



**¿Por qué es importante la educación ambiental en la educación superior?**

Jhon Anderson Campo Gutiérrez

Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO  
Licenciatura en educación básica con énfasis en Ciencias Naturales & Educación  
Ambiental  
Buga (Valle)  
Noviembre 2023

**¿Por qué es importante la educación ambiental en la educación superior?**

Jhon Anderson Campo Gutiérrez

Trabajo de investigación para optar por el título de Licenciado en educación  
básica con énfasis en Ciencias Naturales & Educación Ambiental

Directora:

Andrea Stephanie Correa Holguín  
Mg. Gestión ambiental

Corporación Universitaria Minuto de Dios- UNIMINUTO  
Licenciatura en educación básica con énfasis en Ciencias naturales & Educación  
Ambiental  
Buga (Valle)  
Noviembre 2023

<b>Título</b>	¿Por qué es importante la educación ambiental en la educación superior?
<b>Resumen</b>	La educación ambiental es un campo de la pedagogía multidisciplinario y heterogéneo, que tiene como objetivo crear procesos para la formación de conocimientos, valores y prácticas ambientales en espacios formales, informales y no formales, con el objetivo de crear soluciones a diversos problemas y promover la conciencia ecológica y cuidado del medio ambiente en las personas. Actualmente, los expertos medioambientales concuerdan en que la educación ambiental, es la forma más rápida de concientizar sobre el cuidado del medio ambiente sostenible y fomentar un comportamiento responsable. Sin embargo, es inadmisibles desplegar habilidades sin contextualizar el conocimiento, el cual no solo se transmite, sino que debe usarse para comprender y cambiar el entorno; aquí, la educación ambiental eleva muy efectivamente la calidad, ya que los métodos educativos-ambientales introducen la aplicación de diferentes conocimientos para comprender y cambiar la realidad de los estudiantes y con ello fortalecer sus habilidades científicas y cívicas, proyectos de educación superior, y por ende, la calidad de la educación. Además, la educación ambiental permite comunicarse con diferentes áreas e integrar conocimientos e información, en un proceso integral que se cruza con la enseñanza y el aprendizaje activo.
<b>Abstrac</b>	Environmental education is a multidisciplinary and heterogeneous field of pedagogy, which aims to create processes for the formation of knowledge, values and environmental practices in formal, informal and non-formal spaces, with the objective of creating solutions to various problems and promoting ecological awareness and environmental care in people. Currently, environmental experts agree that environmental education is the fastest way to raise awareness about sustainable environmental care and encourage responsible behavior. However, it is inadmissible to deploy skills without contextualizing knowledge, which is not only transmitted, but must be used to understand and change the environment; here, environmental education very effectively raises the quality, because environmental-educational methods introduce the application of different knowledge to understand and change the reality of students and thereby strengthen their scientific and civic skills, higher education projects, and thus the quality of education. In addition, environmental education allows communicating with different areas and integrating knowledge and information, in an integral process that intersects with teaching and active learning.
<b>Palabras claves</b>	Área transversal, Educación ambiental, Desarrollo sostenible, Proyectos educativos, Malla curricular
<b>Objetivo general</b>	Promover la educación ambiental como un área transversal integral, incorporándola en el plan de estudios de UNIMINUTO y convirtiéndola, en un elemento fundamental para la formación de los futuros profesionales
<b>referencias</b>	Campo, Gutiérrez, J. A. (2023). ¿Por qué es importante la educación ambiental en la educación superior? (Trabajo de grado). Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO

## Agradecimientos

Primeramente, a Dios, por permitirme tener vida y gozar de buena salud para poder culminar mi formación profesional; a mis padres que los amo mucho y gracias por ser ese apoyo incondicional durante toda mi vida académica, pues sin la ayuda de ellos no estaría en este punto (Dios les de larga vida). A los docentes Sebastián Llanos y Andrea Correa, por orientarme en la construcción y el desarrollo de mi trabajo de grado para lograr titular como licenciado y a la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) por brindarme un espacio idóneo con las herramientas necesarias para formarme como un gran profesional y replicar mis conocimientos en benéfico a la sociedad.

## Índice

<b>Introducción .....</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo I .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Justificación.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Contexto del Problema .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Planteamiento del problema .....</b>	<b>4</b>
<b>Pregunta de investigación.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4 Objetivo General.....</b>	<b>7</b>
<b>1.5 Objetivos específicos .....</b>	<b>7</b>
<b>Capitulo II.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Marco Referencial.....</b>	<b>7</b>
2.1 Estado del arte .....	7
2.2 Marco Teórico .....	20
2.3 Marco conceptual .....	22
2.4 Marco Legal .....	24
2.4.1 Marco Normativo de la Educación Ambiental.....	26
<b>Capitulo III .....</b>	<b>30</b>
<b>3. Metodología de la Investigación .....</b>	<b>30</b>
3.1 Tipo de Investigación .....	30
3.2 Enfoque de la Investigación .....	32
3.3 Diseño de la Investigación .....	34
3.4 Procediendo o fases .....	35
3.4.1 Fase Exploratoria (Caracterización pregunta problema).....	35
3.4.2 Fase Analítica (Interpretación de resultados).....	35
3.4.3 Fase Final (Elaboración de la propuesta pedagógica).....	36
3.5 Propósito.....	36
<b>4. Población y muestra poblacional.....</b>	<b>36</b>
<b>5. Técnicas e instrumentos de recolección de la Información.....</b>	<b>37</b>
5.1 Técnicas de Análisis de la Información.....	38
<b>Capítulo IV .....</b>	<b>41</b>
<b>6. Resultados.....</b>	<b>41</b>
6.1 Sede Cali (Valle) .....	41

6.2 Sede Buga (Valle) .....	53
6.3 Cuerpo docente.....	69
<b>7 Discusión.....</b>	<b>84</b>
7.1 Población encuestada en general (Docentes) .....	92
7.2 Análisis y discusión Institucional.....	97
<b>8 Conclusión .....</b>	<b>99</b>
<b>9 Referencias .....</b>	<b>103</b>
<b>10 Anexos formato de encuesta aplicada .....</b>	<b>110</b>
10.1 Estudiantes .....	110
10.2 Docentes .....	111
10.3 Propuesta de guía para los lineamientos de la construcción de una malla curricular en educación ambiental .....	112

## Índice de tablas

Tabla 1. Suministrada de la Unidad de Planeación Minero-energética Colombia,1991 ..	30
Tabla 2. Muestreo población Elaboración Propia .....	37
Tabla 3. Características población de muestreo .....	42
Tabla 4. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali .....	43
Tabla 5. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali .....	44
Tabla 6. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali .....	45
Tabla 7. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali .....	46
Tabla 8. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali .....	47
Tabla 9. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali .....	48
Tabla 10. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali .....	49
Tabla 11. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali .....	50
Tabla 12. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali .....	52
Tabla 13. Características población de muestreo .....	53
Tabla 14. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga .....	55
Tabla 15. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga .....	56
Tabla 16. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga .....	57
Tabla 17. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga .....	58
Tabla 18. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga .....	59
Tabla 19. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga .....	60
Tabla 20. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga .....	61
Tabla 21. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga .....	62
Tabla 22. Datos estadísticos programas formativos encuestados sede Buga .....	64
Tabla 23. Genero población muestral docentes .....	70
Tabla 24. rango de edad docentes encuestado sede Buga .....	71

Tabla 25.. Dato estadístico docentes encuestado sede Buga.....	78
Tabla 26. Dato estadístico docentes encuestado sede Buga.....	79
Tabla 27. Dato estadístico docentes encuestado sede Buga.....	80
Tabla 28. Datos estadísticos docentes encuestados sede Buga .....	82
Tabla 29. Dato estadístico docentes encuestado sede Buga.....	83

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Dato porcentual de género en la población encuestada. ....	42
Gráfico 2. Dato porcentual definición de "desarrollo sostenible" .....	50
Gráfico 3 Dato porcentual de género en la población encuestada .....	54
Gráfico 4. Dato porcentual conocimiento desarrollo sostenible. ....	62
Gráfico 5. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio.....	65
Gráfico 6. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Conceptos básicos de la educación ambiental.....	66
Gráfico 7. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Participación en soluciones ante problemas socioambientales.....	67
Gráfico 8. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente. ....	68
Gráfico 9. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Conciencia ambiental .....	69
Gráfico 10 porcentaje de género en la población de muestreo sede Cali.....	70
Gráfico 11.porcentaje de género en la población de muestreo sede Buga.....	70
Gráfico 12. Formación profesional docente sede Cali .....	71
Gráfico 13 Formación profesional docente sede Cali .....	71
Gráfico 14. Datos porcentuales docentes encuestados sede Cali y Buga. Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio.....	73
Gráfico 15. Datos porcentuales docentes encuestados sede Cali y Buga. Conceptos básicos de la educación ambiental .....	74
Gráfico 16. Datos porcentuales docentes encuestados sede Cali y Buga. Participación en soluciones ante problemas socioambientales.....	75
Gráfico 17. Datos porcentuales docentes encuestados sede Cali y buga. Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente .....	76
Gráfico 18. Datos porcentuales docentes sede Cali y Buga. Actividades que involucren la educación ambiental en procesos formativos. ....	77
Gráfico 19. Dato porcentual general población encuestada. Concepto "desarrollo sostenible" .....	80
Gráfico 20. Datos porcentuales encuesta docente. Concepto "desarrollo sostenible" .....	81
Gráfico 21. Sistema de conexión parte cuantitativa.....	86

grafico 22. Datos porcentuales generales población encuestada estudiantes. ítem uno, conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio; ítem dos, conceptos básicos de la educación ambiental.....	87
Grafico 23. Datos porcentuales generales población encuestada estudiantes. ítem tres, participación en soluciones ante problemas socioambientales; ítem cuatro, realización de actividades en pro de la conservación ambiental .....	87
Grafico 24 Datos porcentuales generales población encuestada estudiantes. Ítem cinco, conciencia ambiental. y Conocimiento del concepto "desarrollo sostenible" .....	88
Grafico 25. Dato porcentual población encuestada en general estudiantes .....	91
Grafico 26. Datos porcentuales población encuestada en general docentes. Ítem uno, conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio; ítem dos, conceptos básicos de la educación ambiental.....	93
Grafico 27. Datos porcentuales población encuestada en general docentes. Ítem tres, participación en soluciones ante problemas socioambientales; ítem cuatro, realización de actividades en pro de la conservación ambiental. ....	93
Grafico 28. Datos porcentuales población encuestada en general docentes ítem cinco, conciencia ambiental. y Conocimiento del concepto "desarrollo sostenible" .....	94
Grafico 29. Dato porcentual población encuestada en general docentes .....	95
Gráfico 30. Datos porcentuales de la población total encuestada .....	97

## Resumen

La educación ambiental es un campo de la pedagogía multidisciplinario y heterogéneo, que tiene como objetivo crear procesos para la formación de conocimientos, valores y prácticas ambientales en espacios formales, informales y no formales, con el objetivo de crear soluciones a diversos problemas, con el fin de promover la conciencia ecológica y cuidado del medio ambiente en las personas.

Actualmente, los expertos medioambientales concuerdan en que la educación ambiental, es la forma más rápida de concientizar sobre el cuidado del medio ambiente sostenible y fomentar un comportamiento responsable. Sin embargo, es inadmisibles desplegar habilidades sin contextualizar el conocimiento, el cual no solo se transmite, sino que debe usarse para comprender y cambiar el entorno; aquí, la educación ambiental eleva muy efectivamente la calidad, ya que los métodos educativos-ambientales introducen la aplicación de diferentes conocimientos para comprender y cambiar la realidad de los estudiantes y con ello fortalecer sus habilidades científicas y cívicas, proyectos de educación superior, y por ende, la calidad de la educación.

Además, la educación ambiental permite comunicarse con diferentes áreas e integrar conocimientos e información, en un proceso integral que se cruza con la enseñanza y el aprendizaje activo.

**Palabras Claves:** Área transversal, Educación ambiental, Desarrollo sostenible, Proyectos educativos, Malla curricular.

## abstract

Environmental education is a multidisciplinary and heterogeneous field of pedagogy, which aims to create processes for the formation of knowledge, values and environmental practices in formal, informal and non-formal spaces, with the objective of creating solutions to various problems and promoting ecological awareness and environmental care in people.

Currently, environmental experts agree that environmental education is the fastest way to raise awareness about sustainable environmental care and encourage responsible behavior. However, it is inadmissible to deploy skills without contextualizing knowledge, which is not only transmitted, but must be used to understand and change the environment; here, environmental education very effectively raises the quality, because environmental-educational methods introduce the application of different knowledge to understand and change the reality of students and thereby strengthen their scientific and civic skills, higher education projects, and thus the quality of education.

In addition, environmental education allows communicating with different areas and integrating knowledge and information, in an integral process that intersects with teaching and active learning.

**Key words:** Transversal area, Environmental education, Sustainable development, Educational projects, Curriculum,

## **Introducción**

La educación ambiental, es un campo de intervención político-pedagógico que promueve procesos educativos integrales encaminados a la construcción de la racionalidad ambiental. Por su parte, la educación universitaria, es el proceso de enseñanza-aprendizaje, que se enfoca en la formación profesional y el desarrollo intelectual de aquellos con formación básica, así como en la promoción del desarrollo científico, tecnológico y de la organización social eficiente.

Por lo anterior, el propósito principal de este trabajo de investigación, es conocer la importancia que tiene la enseñanza de la educación ambiental en la formación de los estudiantes universitarios, de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) regional valle, tanto en la sede principal, en la ciudad de Cali, como en la sede ubicada en el municipio de Buga; asimismo, saber cómo es la integración curricular que los docentes (de ambas sedes) tienen frente al desarrollo educativo y pedagógico de sus estudiantes, en este tema.

Para conocer su significancia en el proceso formativo, se utilizó un método de indagación mixto, el cual, por medio de la utilización y aplicación de la encuesta (en la población sujeta a estudio), permitió comprender la relevancia e impacto, que tiene este tema al ser incorporado en el campo educativo, también conocer si la población encuestada, tienen conocimiento de terminologías al respecto o indagan en temas relacionados a la función, preservación y cuidado del medio ambiente, y si participan en

la resolución de problemas (creando ideas nuevas o innovando en las existentes) con el fin de tomar acciones para su mejora.

Además, se examinó el desarrollo de las actividades que ofrece la institución universitaria en la promulgación y divulgación del cuidado del medio ambiente, mediante su proyecto universitario ambiental (PRAU). Y finalmente, brindar una opción de diseño curricular, donde la educación ambiental sea el tema central y las actividades pedagógicas dependientes, se apliquen de acuerdo a la carrera formativa; para así, dar respuesta a la pregunta, ¿Por qué es importante la educación ambiental en la educación superior?

## Capítulo I

### 1. Justificación

La universidad tiene como uno de sus objetivos principales llevar a cabo investigaciones, con el fin de generar nuevos conocimientos que sean útiles para abordar los complicados y enredados problemas de una sociedad específica y de la humanidad en general. Por estas razones y otras más, se espera a que la universidad responda a crisis socio-ambientales urgentes y graves, mediante proyectos de investigación minuciosos y propuestas de soluciones respaldadas por un análisis científico sólido y riguroso.

Conjuntamente, es importante que la universidad incluya el desarrollo de la dimensión ambiental, en todas las áreas académicas para garantizar que la comunidad académica este capacitada para proteger la salud y la integridad del medio ambiente en el contexto de una vida sostenible en todas sus formas.

Según Pulido Capurro & Olivera Carhuaz (2018). Sostiene que la educación ambiental ha tenido un impacto positivo en el mundo al sensibilizar a los estudiantes. No obstante, es crucial que las posturas pedagógicas en la universidad se acerquen de manera efectiva para lograr el impacto deseado en los estudiantes y alcanzar los objetivos de formación necesarios.

Uno de los propósitos de la educación ambiental radica en el fomento de la comprensión de las personas y las comunidades acerca de la complejidad del entorno tanto natural como aquel que ha sido creado por el ser humano. Este último tipo de

ambiente, es el resultado de la interacción entre diversos factores, tales como los biológicos, físico-químicos, sociales, económicos, políticos y culturales.

La tarea del hombre es adquirir actitudes y habilidades, así como conocimientos y valores, participar en el desarrollo de posibles soluciones o, en el mejor de los casos, crear soluciones innovadoras de manera responsable para garantizar la protección del medio ambiente y la sostenibilidad para las generaciones futuras.

Este estudio investigativo ofrece contribuir, a una propuesta de guía, para los lineamientos en la construcción de una malla curricular en educación ambiental, que integre todos los programas académicos ofertados, partiendo desde los siguientes tres puntos: **1)** dando un índice porcentual del conocimiento en los estudiantes y docentes de UNIMINUTO sobre terminologías, conocimiento del medio ambiente como área de estudio y contribución al desarrollo sostenible; **2)** Difundir la importancia e influencia de la educación ambiental como campo de estudio en la formación tanto del cuerpo docente como de estudiante (independientemente del campo de estudio), y en los estudios encaminados a satisfacer las exigencias ambientales de los órganos de gobierno institucional. **3)** Proponer la educación ambiental como área importante de la educación para la vida, mediante la creación e institucionalización de una malla curricular en los diversos programas formativos, para formar nuevos profesionales serviles al mundo y logren satisfacer las nuevas necesidades del siglo XXI, mediante el desarrollo creativo e innovador en su campo.

## 1.2 Contexto del Problema

La corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), tiene 8 sedes, que cubren 5 municipios de Colombia, con cobertura en 22 departamentos. La región Suroccidente integra las ciudades de Pasto, Cali, Buga y Buenaventura; siendo la ciudad de Cali (Valle) la sede principal.

En este ámbito, la sede de Valle y la obra minuto de Dios, Comparten un modelo universitario innovador con 20 años de experiencia en Colombia, que brinda educación superior de alta calidad, accesible, integral y flexible. Nuestro objetivo es formar profesionales altamente competentes, éticamente responsables, líderes en procesos de transformación social, para contribuir a la construcción de una región competitiva, justa, reconciliada, fraterna y en paz. UNIMINUTO (2020).

El trabajo investigativo se desarrolló en el departamento del Valle (específicamente en dos de sus sedes) la sede principal, ubicada en la ciudad de Cali, en la Cra 25 #2-01 en el barrio Miraflores, y la sede ubicada en el municipio de Buga, calle 21 sur Cra 12 costado Suroriental. Ambas sedes cuentan con una amplia gama de oferta académica y dependiendo la zona de ubicación, se hace énfasis en áreas en particular, por lo cual fue pertinente realizar un trabajo comparativo entre su cuerpo estudiantil y su cuerpo docente. Las dos sedes tienen autonomía en sus enseñanzas y en su modelo de pedagogía; es aquí donde observaremos el nivel de educación (en educación ambiental) de los educados y la forma de pedagogía de los educadores.

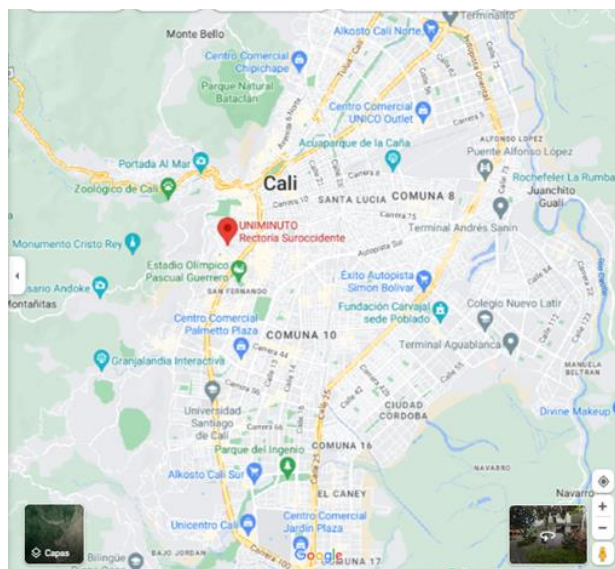


Ilustración 1. Ubicación geográfica UNIMINUTO sede Cali  
Fuente: Google Maps

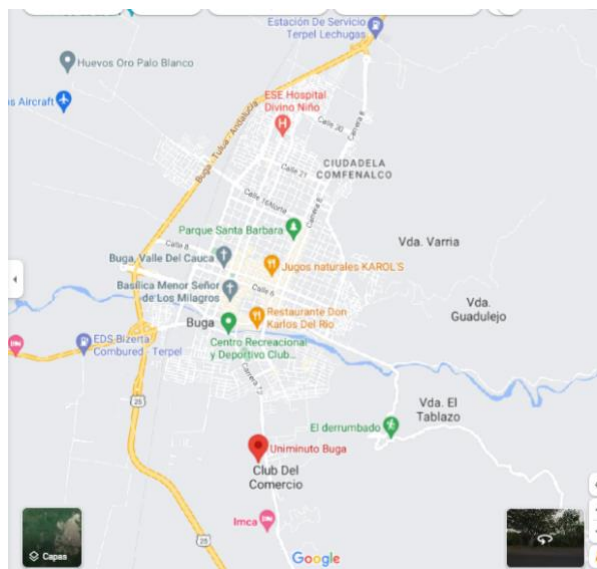


Ilustración 2. Ubicación geográfica UNIMINUTO sede Buga  
Fuente: Google Maps

### 1.3 Planteamiento del problema

La educación ambiental es una asignatura útil para todos, que promueve el desarrollo y cambio de vida; crear una nueva conciencia de un enfoque de prevención y protección del medio ambiente (debería ser fundamental) desde el inicio de nuestra vida y una mayor importancia en la formación que recibimos. Sin embargo, la educación ambiental, es un tema sobre el que pocos conocen o tienen poco conocimiento (recordemos que la educación ambiental abarca muchos aspectos de la vida, sociales, culturales, políticos, profesionales, endémicos, religiosos, etc.).

Si se piensa que la educación es necesaria tanto para el crecimiento personal como para el cambio social de las personas, que unida a varios campos de estudio o a un campo específico ofrece un alto nivel de especialización, entonces, por qué no promover de la misma manera el conocimiento de la educación ambiental, en los estudiantes

profesionales, independientemente de los diversos campos de estudio (que cada joven elige para su formación para la vida), la adquisición de conocimientos ambientales puede fortalecer, promover e incentivar, el impulso del desarrollo sostenible; siendo parte relevante en la educación y diferencial en la vida laboral (una vez terminada la carrera), y así reconocer que la educación ambiental es transcendental para el desarrollo armonioso del ser humano.

La ausencia de una educación ambiental, en la formación de la educación superior, tiene un impacto negativo en los estudiantes; el hecho de no priorizar la protección de los ecosistemas y el buen uso del desarrollo sostenible de la biodiversidad hace que los estudiantes no reconozcan los problemas socioambientales actuales, el no incluir la educación ambiental como un eje transversal en cualquier campo de estudio, afecta directamente a la conciencia y visión con la que vemos el mundo y cómo ven el mundo las generaciones futuras.

Es importante que las IES (Instituciones de Educación Superior) tengan presente que vivimos en un nuevo siglo donde el avance, la tecnología y la innovación están en constante evolución y la educación ambiental no es ajena a este proceso, pues, también está cambiando y ampliándose.

La creación de futuros profesionales de la Corporación universitaria UNIMINUTO, no solo debe estar relacionada con un campo de estudio específico, sino que debe contar con lineamientos integrales (ética laboral, empatía social, creatividad e innovación y conciencia ambiental), que aseguren la sostenibilidad de todas las especialidades existentes.

Rengifo, B. Quitiaquez, L. & Mora, F. (2012) argumenta que la educación ambiental es una estrategia pedagógica que puede contribuir de manera efectiva a resolver los problemas ambientales en Colombia. Además, se afirma que la educación ambiental debe llegar a una amplia diversidad de sectores y utilizar una gran variedad de recursos didácticos, pues es necesario basar, un cambio de conocimientos y comportamientos de los miembros de la sociedad, en sus interacciones con el medio ambiente, lo cual resultara en la formación de una nueva conciencia que motive una acción diaria de protección del medio ambiente.

Finalmente, la contextualización teórica del problema se enmarco en un estudio cualitativo, debido a que estuvimos en contacto directo con algunos actores del ámbito educativo (docentes) así como con estudiantes de diversos programas formativos. Por ello, al mismo tiempo y como complemento directo (para obtener respuestas razonadas) se utilizó métodos cuantitativos que da una perspectiva real (en el ámbito numérico y estadístico) sobre la importancia de la educación ambiental en la educación superior

Como resultado final, se brindará un análisis general de la investigación, donde se vinculen aspectos prácticos, teóricos, metodológicos, pedagógicos y/o didácticos para promover la incorporación de una nueva área transversal en la malla curricular de los programas de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMNUTO) sede Cali y Buga.

### **Pregunta de investigación**

¿Por qué es importante la educación ambiental en la educación superior?

#### 1.4 Objetivo General

Promover la educación ambiental como un área transversal integral, incorporándola en el plan de estudios de UNIMINUTO y convirtiéndola, en un elemento fundamental para la formación de los futuros profesionales.

#### 1.5 Objetivos específicos

Reconocer que la educación ambiental, tiene una gran relevancia en el proceso de formación en la educación superior.

Analizar el desarrollo, la creatividad e innovación de estrategias, en la formación de los profesionales, bajo la ética laboral y el compromiso ambiental sostenible.

Proponer el diseño de una malla curricular, en donde la educación ambiental sea pionera en el desarrollo integral e intelectual del educando y relevante en el proceso formativo institucional.

## Capítulo II

### 2. Marco Referencial

#### 2.1 Estado del arte

La educación ambiental es un proceso que ha comenzado a tomar significancia desde que el ser humano observo la importancia de proteger sus recursos naturales. A continuación, presentamos un breve panorama de, cómo la educación ambiental llego a

América latina y luego a nuestro país Colombia, como fue transitando espacios hasta convertirse en campo de investigación. También conoceremos (a groso modo) como se introdujo y se reconoció como un área básica de la educación.

En la revista de la catedra Unesco sobre el desarrollo sostenible hacían un resumen de como la educación ambiental fue introducida en América Latina. En primera instancia nos dice que, a finales de los años 1970, la naturaleza de la educación ambiental fue debatida en la región latinoamericana. Por un lado, promovían una visión más ecológica y por el otro una visión que promovía una educación ambiental y un desarrollo más integral.

De esta manera, durante esta década, la comunidad internacional establecía pautas para el progreso de la educación ambiental. Sin embargo, desafortunadamente, los responsables de tomar decisiones educativas en los países latinoamericanos no las tomaron en consideración en su totalidad; a pesar de esto, estas pautas servían como base necesaria para estimular la reflexión y la acción en la región.

En consecuencia, en el taller subregional de educación ambiental en algunos países latinoamericanos (Chosica, 1975), enfatizaban la importancia y necesidad de un nuevo concepto de desarrollo, en el que la educación ambiental podían participar visiblemente: definieron la educación ambiental como “una actividad educativa permanente a través de la cual la comunidad educativa intenta tomar conciencia de su realidad global, el tipo de relaciones que las personas crean entre sí y con la naturaleza, los problemas que surgen de estas relaciones y sus causas, que se desarrollaban a través de la práctica, vinculado a los estudiantes, valores y actitudes, que fomentaban conductas

orientadas al camino de superar esta realidad en sus aspectos naturales y sociales, desarrollando las habilidades y destrezas que los cambios antes mencionados requieren en el estudiante”.

De lo anterior se podía concluir que en América Latina, implementaban estrategias desde el inicio de la aparición de la asignatura, donde la educación ambiental es parte de la enseñanza y un sujeto, que participaban de las sociedades que conforman cada país de la región y legislación sobre construcción; si se aplicaban a unidades administrativas, civiles y educativas; que cambiaban los mecanismos de participación y los hacían aún más accesibles a la población, se podían seguir participando en el desarrollo de estudios que ofrecían soluciones a diversas cuestiones que actualmente envuelven el centro de las investigaciones.

También vale la pena señalar que la "Carta de Belgrado" analizaban desde una perspectiva regional en la reunión de expertos en educación ambiental de 1976 en Bogotá, Colombia; que tuvo lugar en 1975 en el Seminario Internacional sobre Educación Ambiental en Belgrado (en la antigua Yugoslavia), donde promovían la inclusión del aspecto medioambiental en las actividades educativas. Este seminario dio origen a la Carta de Belgrado, que definían las metas, objetivos y principios de la educación ambiental.

Así, en el encuentro realizado en la capital de Colombia, se enfatizaban las posibilidades de la educación ambiental para superar la crisis ambiental y se reconocían que “es esencial de todo proceso de codesarrollo y, como tal, se debían proveer a los individuos y comunidades destinatarias, de las bases intelectuales, morales y técnicas,

que les permitían percibir, comprender y resolver eficazmente los problemas generados en el proceso de interacción dinámica entre el medio ambiente natural y el creado por el hombre (ya sea en sus obras materiales o sus estructuras sociales y culturales)” Carta de Belgrado (1975).

En Colombia, la educación ambiental comenzaba a estar en la agenda política desde la década de 1970 con el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente (Decreto Ley 2811 de 1974). Se afirmaban que “el medio ambiente es un patrimonio común, por lo que el Estado y el pueblo debían ser unidades involucradas en su preservación y mantenimiento”.

De igual forma, el Capítulo II del Código definían las reglas generales de la política ambiental para el componente educativo, se enfatizaban en el uso de medios de comunicación y se incluían la implementación de talleres como estrategia de educación ambiental, importancia y efectos de manera interdisciplinaria, e implementaban campañas populares de educación ambiental en zonas rurales y urbanas y así comprendían los problemas ambientales y formularían alternativas para solucionarlos. Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente (1974).

De igual manera cabe mencionar cuatro aspectos importantes:

1. Se iniciaba la Comisión Asesora para la Educación Ecológica con la creación del código. Incorporaban en los currículos de las escuelas primarias asignaturas que fomentaban la comprensión del medio ambiente y la sociedad.

2. Se proponían crear ambientes donde los estudiantes podían identificar los distintos ecosistemas del país y entendían las relaciones entre el hombre y su entorno
3. Organizaban jornadas con estudiantes y la comunidad donde identificaban la zona y los problemas ambientales que allí se presentaban.
4. Incorporaban las asociaciones comunitarias en la gestión de los desafíos ambientales, además brindaban asesoramiento en programas de educación ambiental y ecología a instituciones educativas, comunidades y público en general.

Es importante destacar que, con la creación de la Ley 99 de 1993, se establecía el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). En este ministerio abordaban los puntos mencionados en la Agenda 21 (declaración de Río de Janeiro en 1992), que incluían, el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible. Además, se promovían acciones de participación ciudadana a través de la educación ambiental, mediante la implementación de instrumentos educativos impulsados por el Ministerio del Medio Ambiente y el programa de gobierno "Cultura por la paz hacia una Política de Educación Ambiental".

Con la creación del MADS tenían como objetivo adoptar programas, planes de estudio y propuestas curriculares relacionadas con el medio ambiente y la educación ambiental. Para lograr esto, se establecía el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y los fundamentos de la política ambiental colombiana mediante la Ley 99 de la República de Colombia en 1993.

En América Latina, la educación superior se encontraba en un marco analítico que definían los importantes roles de las universidades en la sociedad de la información y la

era de la globalización. Estos roles incluían: construir capital humano avanzado, crear conocimiento avanzado, y se supone que algunos países solo están interesados en la protección y conservación del medio ambiente.

Según en el análisis de Corbeta S. (2015) se podían observar los siguientes hallazgos. En 2015, se informaba que, en América Latina se adquirirían oficialmente en 1974 el Modelo Mundial Latinoamericano, durante el seminario sobre Modelos de Utilización de Recursos Naturales, Medio Ambiente y Estrategias de Desarrollo celebrado en Cocoyoc, México (PNUMA-UNESCO), según lo citado en la publicación de la fundación Bariloche de Argentina.

Se podía inferir de lo anteriormente mencionado que, en América, especialmente en el sur, se sostenían que los obstáculos principales para lograr un desarrollo más igualitario no eran de carácter ecológico, sino más bien sociopolíticos. En consecuencia, la educación, debían adoptar una visión crítica en la cual, se relacionaban la política ambiental con las desigualdades socioeconómicas, que con los problemas ecológicos. En el día de hoy, indudablemente, dicha perspectiva ha cambiado y los desafíos locales se identifican como conflictos socioambientales.

A continuación, se presentan tres estudios realizados en América del Sur donde se evaluaron, valoraron, concluyeron y brindaron, mejoras para la implementación de la educación ambiental en las universidades. Estos estudios han abierto nuevas posibilidades en la educación superior, centrándose en la importancia de la educación ambiental.

Nos ubicaremos en el país de Ecuador (más precisamente en Guayaquil), donde Magaly Elizabeth Peñafiel Pazmiño y Alida Bella Vallejo López (2018) presentaban en su investigación “Educación ambiental en las universidades, problemas y desafíos ambientales”. Un análisis sobre si es importante incluir la educación ambiental como una competencia importante para formar futuros profesionales y si estos lograban su conciencia ambiental, y promovían el compromiso de participar en los cambios sociales, culturales, y económicos a través de valores, actitudes y habilidades y si de esta manera se alcanzaban las principales metas necesarias para el desarrollo sostenible.

Además, que, la comunidad universitaria adquiriese conocimientos ecológicos y ambientales y contribuyeran a la solución de los problemas de la población y al mejoramiento de la calidad de vida a través de principios éticos, metodológicos, conceptuales y epistemológicos.

Las autoras discutían el tema de los problemas actuales que la humanidad enfrenta, en la cual indicaban que hay una falta de educación en un tema tan crucial como la educación ambiental. Por lo tanto, presentaban cuatro razones por las cuales las personas debían estar más educadas en este tema.

La primera razón, es si tenían un conocimiento sobre la realidad ambiental y ser capaces de identificar sus problemas. Segundo, si comprendían que los procesos sociales, históricos y ecológicos, son cruciales. Tercero, si fomentaban una conciencia ambiental y cuarto, la búsqueda de soluciones, por lo cual es importante tomar medidas efectivas.

Además, en su investigación se incluían las entidades de educación (universidades) y sus colaboradores (docentes), con el objetivo de que si generaban conciencia ciudadana y fomentaban una cultura de valores ambientalistas. Esto implicaban que tanto las universidades como los docentes debían ser responsables de llevar a cabo cambios en la forma en que se organiza y ejecuta la acción docente, y también debían fortalecer los valores y actitudes presentes en las prácticas académicas.

Un aporte que ellas mismas destacan en su investigación es que, las instituciones de educación superior enfrentaban un gran desafío: formar profesionales críticos en la cual comprendieran el desarrollo actual de la sociedad en los ámbitos económicos, sociales y ambientales, y que sean capaces de promover un desarrollo más sostenible con los recursos naturales.

Para lograr esto, es crucial que integraran la educación ambiental en todos los aspectos de la vida universitaria, ya que permitían tener una visión más global y holística del entorno, donde el ambiente estuviese presente en todos los ámbitos de la universidad.

Las autoras concluían su investigación, y ofrecían pautas para fomentar la innovación y propuesta en la formación de docentes en educación ambiental. Destacaban la importancia de priorizar un conocimiento universal e imparcial, ya que los docentes desempeñaban un rol fundamental en la preparación de futuros ciudadanos capaces de tomar decisiones fundamentadas y que, para lograrlo, es crucial que los educadores tuvieran una buena comprensión de los problemas ambientales y las medidas necesarias para abordarlos, por lo cual se hacían imprescindible una formación específica en esta materia.

Continuaremos en el país de PERU conocido como un país megadiverso, por ser uno de los lugares con mayor biodiversidad del mundo. Sin embargo, este hecho ha puesto en evidencia la vulnerabilidad de la región y el mundo entero a los efectos del cambio climático. En su tesis titulada "Análisis y Propuestas de un plan de educación ambiental para los docentes de la Universidad Nacional de San Luis Gonzaga de Ica-2018", Noriega Falcon, R.A (2021) examinaba y presentaba una serie de recomendaciones para mejorar la educación ambiental entre los profesores de la mencionada universidad.

El objetivo de este estudio era analizar y proponer un plan de educación ambiental que tenga un impacto positivo en los docentes de la Universidad San Luis Gonzaga. Esta investigación tenía un enfoque descriptivo-explicativo y buscaba determinar, de qué manera el análisis y la implementación de este plan influían en los profesores.

Al inicio, el autor expresaba por escrito que, desde los resultados se mostraban que los docentes no tienen conocimientos sobre educación ambiental, pero mostraban una inclinación hacia la educación de esta materia, porque la consideraban indispensable en términos de la solución de problemas ambientales y el desarrollo sostenible, medió ambiente y medio ambiente natural".

El autor enfatizaba que, la universidad debía estar al nivel de los problemas ambientales, donde se involucre la participación de los estudiantes a través de iniciativas o programas de desarrollo, y que los educadores tomen la iniciativa y se crearan nuevas

formas pedagógicas fácil de adoptar un enfoque humano en conjunto, utilizando tecnología e innovación y creatividad.

También evaluaba el índice de información de la educación ambiental para el análisis de planes. El autor utilizaba instrumentos como; un cuestionario para medir diversos indicadores en cuatro dimensiones: \*Problemas de la educación ambiental y \*Relaciones sociales. también sobre educación ambiental, tales como \*Identificación de carencias de conocimientos y \*Propuestas y prácticas correctivas para mejorar la educación ambiental.

Seguimos en el país de Perú, donde Carhuaz, E. O., Capurro, V. P., y Lorenzo D.Y. (2021) con su estudio titulado Comportamiento y Actitudes Ambientales Responsables entre Estudiantes en Lima, Perú. Tenían como objetivo “Conocer la relación entre comportamiento y actitudes ambientales responsables, entre los estudiantes de Lima”. Utilizaban un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo-correlacional en el estudio.

La muestra incluía a 287 estudiantes de ambos géneros y de distintas carreras. Los autores realizaban una evaluación de estudiantes pertenecientes a una universidad privada de Lima Metropolitana, abarcando carreras como Humanidades, Sociales, Ingenierías y Ciencias de la Salud.

Con el objetivo de esta investigación se analizaban las actitudes de los estudiantes hacia el medio ambiente. Los instrumentos que conformaban esta categoría son: actitud ambiental responsable y las conductas proambientales. Como resultado y

conclusión se determinaba, que la participación de los estudiantes en programas educativos con un enfoque ecológico tenía un impacto directo en la conciencia ambiental, lo cual les permitían comprender y analizar de manera más sencilla, la situación actual de la conservación de los recursos naturales a nivel mundial.

Finalmente, para conocer algunas investigaciones realizadas en nuestro país, Colombia, es necesario destacar que es el primer país norte que integra la región sudamericana, por lo que la inclusión de la educación ambiental como campo de estudio, no quedara indiferente, pues se necesita un modelo pedagógico que integre un proceso de aprendizaje bien estructurado, que tenga como objetivo proteger y preservar el medio ambiente, siendo la principal responsabilidad de todos los individuos; esta educación debe promoverse hacia el desarrollo sostenible.

A pesar de que la educación ambiental se incluye en la mayoría de las universidades (públicas y privadas), su estudio no ha sido priorizado. En cambio, se considera más como un requisito que se debe cumplir, sin enfocarse en las habilidades mentales necesarias para crear soluciones que mejoren el estado del medio ambiente.

Esto también afecta la formación de los estudiantes y futuros profesionales del país, ya que no se fomenta un enfoque progresivo hacia el tema.

Así lo presenta la docente de la Universidad Pontificia Bolivariana Eschenhagen, M. L. (2011) en su investigación “Problema ambiental y educación ambiental en las universidades: indicadores y reflexiones” Revista de Educación y Desarrollo 19. S. 35 - 41. Cómo abordaban la educación ambiental en las universidades y cómo se supone que

las cuestiones ambientales debían integrarse a través de asignaturas optativas, estudios e investigaciones de posgrado y programas institucionales de gestión ambiental, y sí, esos esfuerzos eran suficientes para educar a los graduados en investigación dedicada al mantenimiento de la condición biofísica.

En primer lugar, se debía destacar los cambios importantes que se están produciendo en las universidades, junto con los nuevos obstáculos y desafíos que surgen. Luego, era necesario comprender que concepto de ambiente abarcaban las diversas iniciativas.

Por lo tanto, se proponían tres categorías de ambiente, con el objetivo de utilizarlas para evaluar cinco indicadores y si esta determinaba hasta qué punto y cómo se ha integrado el tema ambiental en las fortalezas de la Universidad.

Después de analizarla, se observaba que el tema ambiental estaba abordado desde diversas perspectivas y niveles en este texto. La autora identificaba cuatro enfoques que permiten evaluar y analizar los esfuerzos de las universidades para enfrentar este tema. 1) temas ambientales, 2) control de la producción de conocimiento de los estudiantes de tesis, 3) grupos de investigación dedicados a temas ambientales, 4) medidas de gestión ambiental implementadas por la universidad como institución.

La autora concluía que, se requerían implementar un programa en las universidades que incluyeran los componentes de formación, actualización y perfeccionamiento de docentes, con el fin de que contribuyeran a la conservación de los objetivos de la educación ambiental.

Además, hacía hincapié en la importancia y el reconocimiento de la Universidad en su responsabilidad y obligación hacia la sociedad. Por consiguiente, debían actuar en concordancia con estos propósitos. La responsabilidad que tenían consistía, por un lado, en brindar la oportunidad de adquirir, construir y aplicar un conocimiento innovador y reflexivo para enfrentar y resolver problemas sociales.

Por otro lado, también se comprometían a proporcionar una formación integral que promoviera una mente crítica y reflexiva, así como una conciencia ética, para abordar y superar los desafíos complejos y variados de las sociedades contemporáneas. En este contexto surge la necesidad e importancia de la educación ambiental.

Es importante aludir, que las ciencias ambientales como un área de estudio, es un eje primordial del desarrollo del ser humano, esto implica, hacer investigaciones a todo aquello que conlleva el ambiente; para proponer innovadoras estrategias de conservación y prolongar la existencia del planeta tierra.

Es así como Ortiz Arismendy, A (2019) en su artículo Universidad Francisco de Paula Santander (Cúcuta) “Las ciencias ambientales como camino hacia el desarrollo sostenible en la educación superior”. Nos brindaba una visión general de la importancia de las ciencias naturales, especialmente en la educación ambiental, como campo de la educación superior, entendiéndola como una forma de alcanzar la sostenibilidad.

En este sentido, el autor enfatizaba, que los profesores universitarios debían estar preparados y listos para enfrentar todos los problemas ambientales y sociales, ya que, uno de los principales objetivos de la universidad es producir información importante para

resolver la complejidad de la vida cotidiana y también proponer proyectos para solucionar problemas ambientales reales a partir de la sistematización de las investigaciones.

La integración de la educación ambiental al currículo y la academia es sin duda necesaria para producir cambio y al mismo tiempo sostenibilidad; Por lo tanto, las ciencias ambientales, debían estar presentes en la investigación, extensión y difusión, así como también, estar incluidas en todos los programas de formación y extensión profesional, es decir unirse a la academia para contribuir a la solución de Problemas.

## 2.2 Marco Teórico

La educación sin duda alguna, será siempre el pilar del desarrollo del ser humano y transformacional de la sociedad; estamos en continua interacción con el medio ambiente, por ende, se hace necesario, la inclusión de la educación ambiental en todos los procesos cognitivos de aprendizaje y asimilación humana, además de la sensibilización y creación de soluciones adecuadas a los problemas ambientales actuales, provocados por la actividad humana y los efectos de las relaciones humano-ambientales. Es un mecanismo pedagógico que también inculca la interacción en los ecosistemas.

Los estudios teóricos con los cuales son apoyados esta investigación y que hacen parte fundamental de la realización y ejecución de esta tesis de grado, serán abordados en primer lugar, a la necesidad de inculcar en los futuros profesionales una conciencia ambiental capaz de proponer alternativas de solución frente a los cambios naturales o actividades antrópicas (causadas por el hombre) que son notorios y que no podemos ser indiferentes a ellos y abordarlos desde las diferentes áreas de estudio.

Es así, como el estudio investigativo de Gómez, C. & Botero, C. M. (2012) sobre “La ambientalización de la educación superior: estudio de caso en tres instituciones de Medellín (Colombia), gestión y ambiente” 15(3) pg. 77-87. Es sumamente significativo porque analizaba cómo la inclusión de la “variable ambiental” en el quehacer universitario se ha fortalecido en la educación superior en Colombia.

En esta investigación, también se analizaba, cómo se ha implementado una variable en los procesos principales de tres instituciones educativas en Medellín. Se tomaban en cuenta dos tipos de formación profesional (profesional y técnico). Para obtener la información cualitativa se llevaban a cabo entrevistas con dos profesores de cada institución, se visitaban dos clases de cada institución durante una hora, se aplicaba una lista de verificación durante cada visita, y se realizaba un análisis institucional.

Finalmente, el tema ambiental se encontraba presente en los tres casos a través de los compromisos institucionales, abordaban tanto la formación, investigación, gestión y extensión. El reflejo de esto se evidenciaba al incluir la ambientalización en los planes de estudio, promovían la investigación en asuntos ambientales, fomentaban la colaboración interdisciplinaria y adoptaban políticas internas.

En este estudio se señalaban diversos elementos que contribuían al desarrollo de la educación ambiental como una herramienta para comprender de manera completa la sociedad y su entorno.

Además, se establecía como base para futuras discusiones y mostraba los avances realizados por las tres instituciones investigadoras. Sin embargo, también se destacaban la existencia de deficiencias que aún deben ser abordadas.

La intención es implementar y ejecutar lo mencionado anteriormente en el ámbito institucional de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), en las sedes de Buga y Cali (Valle), con el fin de evaluar el nivel de comprensión que tienen los estudiantes acerca de la educación ambiental, para reconocer la importancia y el impacto que esta tiene en su formación profesional, en el objetivo principal de la universidad: formar individuos valiosos para la sociedad.

Se propuso la implementación de herramientas pedagógicas basadas en los resultados de esta investigación. El objetivo principal es incluir la educación ambiental como un área transversal fundamental en todos los programas académicos, logrando así un gran avance en la educación universitaria profesional.

### 2.3 Marco conceptual

Se elaboro el siguiente marco conceptual, con el fin de afianzar algunos conocimientos y conceptos a tener en cuenta en el desarrollo de la presente investigación:

- **Educación:** el proceso de facilitar el aprendizaje o la adquisición de un conocimiento, habilidades, valores creencias y hábitos de un grupo y transferirlos a otras personas, se realiza por medio de la narración de cuentos, discusión y la enseñanza el ejemplo o la investigación. UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.)

- **Educación Superior:** La educación superior consiste en programas educativos ofrecidos por universidades u otros establecimientos acreditados como instituciones de enseñanza superior por las autoridades competentes del país y/o sistemas de homologación, y que se imparten después de completar la educación secundaria. UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.)
- **Malla Curricular:** son un medio para implementar los derechos básicos de aprendizaje (DBA), permitiendo a los docentes orientar que deben aprender los estudiantes en cada clase y como pueden desarrollar sus actividades para lograrlo. Ministerio de Educación Nacional (MEN,2022)
- **Medio Ambiente:** el hombre interactúa con un sistema de factores bióticos, abióticos y socioeconómicos para adaptarse, transformar y utiliza su entorno con el fin de satisfacer sus necesidades a lo largo de la historia. AT. MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO. Revista de Biología tropical, 70 (S1)
- **Normatividad ambiental:** Establece disposiciones generales para proteger los derechos colectivos y los intereses ambiente, la ley estipula el deber de las personas de proteger los recursos culturales y naturales del país y garantizar la preservación de un medio ambiente saludable. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, (MADS,2022)
- **Transversalidad:** Se trata de contenidos culturales significativos y valiosos, esenciales para la vida y la coexistencia, que abordan problemas sociales y contribuyen de manera singular a formar el tipo de ciudadano que la sociedad

requiere. Henríquez, C. & Reyes, J. (2019) Coordinación educativa y cultural Centroamericana, San José, Costa rica: *Editorama*

#### 2.4 Marco Legal

La República de Colombia es el país más septentrional de América del Sur. Su paisaje presenta bosques tropicales, los Andes y varias plantaciones de café. En la capital altiplánica de Bogotá DC, también se la conoce como la Sabana de Bogotá. Con su antigua ciudad colonial amurallada, su castillo del siglo XVI y sus cercanos arrecifes de coral, Cartagena, en la costa caribeña, es el único país con acceso a los océanos Pacífico y Atlántico, y es el segundo país más grande del mundo.

Está dirigido por un poder ejecutivo (Gustavo Petro, actual presidente 2022-2026) y entre sus distintos ministerios se encuentra el MADS (Ministerio de Medio Ambiente y Sostenibilidad) que lidera la ministra Susana Muhamad.

Este, el organismo rector para la gestión de los recursos naturales ambientales y renovables, cuya tarea es orientar y regular la planificación ambiental de la región y definir las políticas y regulaciones, según las cuales la revitalización, conservación, protección, planificación, procesamiento, y aprovechamiento sustentable, se llevan a cabo en los recursos naturales renovables y el medio ambiente del país, para garantizar la sostenibilidad, independientemente de las tareas asignadas a otros sectores.

La formulación de la Política Nacional Ambiental y de Recursos Naturales Renovables será llevada a cabo por el MADS en colaboración con el presidente de la república. Este objetivo se perseguirá con el propósito de asegurar que todas las personas

tengan el derecho de disfrutar de un medio ambiente saludable, además de proteger el patrimonio natural y la soberanía de la nación.

La responsabilidad del MADS es comunicarse con el SINA, establecido por la ley 99 de 1993, para asegurar que se adopten y lleven a cabo las políticas, planes, programas y proyectos correspondientes con el fin de garantizar el cumplimiento de las responsabilidades y derechos del estado y de los ciudadanos en relación con el medio ambiente y el patrimonio natural del país. Organización del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

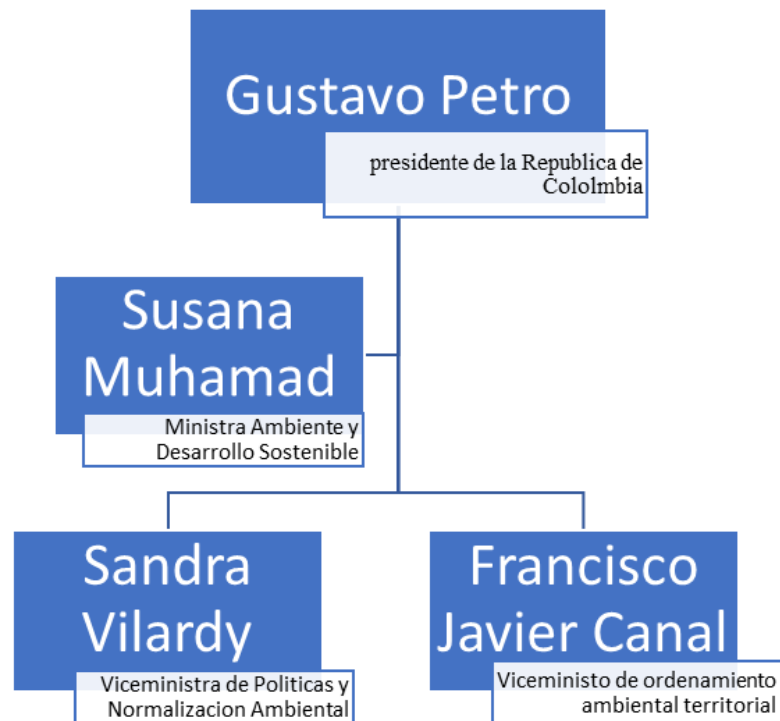


Fig. 1. Estructura del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS  
 Elaboración propia.

### 2.4.1 Marco Normativo de la Educación Ambiental

Referencia	Objeto
<p><b>Decreto 2811</b></p>	<p>Se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente. Estipula en su título II, de la parte III las disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental en el sector formal.</p>
<p><b>Decreto 1337 de 1978</b></p>	<p>Por el cual se reglamenta la implementación de la Educación ecológica y la preservación ambiental en el sector educativo en Colombia.</p>
<p><b>Carta de Bogotá sobre Universidad y Medio Ambiente, 1985</b></p>	<p>En su primer punto introduce la dimensión ambiental en la educación superior. El punto cinco exhorta a movilizar el potencial productivo de los recursos naturales y humanos para</p>

	<p>promover estrategias y alternativas de desarrollo.</p>
<p><b>Constitución de 1991</b></p>	<p>Establece el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente (artículo 79), buscando formar al ciudadano para la protección del ambiente (artículo 67).</p>
<p><b>CONPES No. 2544 – DEPAC de agosto 1 de 1991 “Una Política Ambiental para Colombia” – DNP</b></p>	<p>Se ubica como una de las estrategias fundamentales para reducir las tendencias de deterioro ambiental y para el desarrollo de una nueva concepción en la relación sociedad – naturaleza. En su capítulo 2, literal C se refiere a la gestión ambiental en áreas estratégicas, y reconoce la educación ambiental en todos sus niveles, formal y no formal, así como un plan nacional de Educación Ambiental, estableciendo los objetivos de dicha política.</p>

<p><b>Ley 99 de 1993</b></p>	<p>Por el cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA</p>
<p><b>Ley 115 de 1994</b></p>	<p>Se expide la Ley General de Educación. En su artículo 23 establece la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental necesaria para ofrecer en el currículo como parte del proyecto de Educativo Institucional, así como uno de los fines de la educación tendiente a la adquisición de una cultura ecológica basada en la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento de medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales, entre otros</p>
<p><b>Decreto 1860 de 1994</b></p>	<p>Por el cual se reglamenta la Ley 115 incluyendo el PEI y los PRAES como eje transversal de la Educación Formal.</p>
<p><b>Decreto 1743 de 1994</b></p>	<p>Institucionaliza el PEI en la Educación Formal en todos los niveles</p>

<b>Plan de Desarrollo Ambiental de 1997</b>	Denominado “El salto social hacia el desarrollo humano sostenible”
<b>Decreto 309 del 2000</b>	Reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica.
<b>Política Nacional de Investigación Ambiental, 2001</b>	Busca fortalecer la capacidad nacional y regional que impulse la generación y utilización oportuna de conocimientos relevantes para el desarrollo sostenible.
<b>Política Nacional de Educación Ambiental del 2002. Documento MEN – MMA</b>	Orienta los esfuerzos de las diferentes organizaciones y entidades, estableciendo los principios, estrategias y retos de la Educación Ambiental.
<b>Ley 1549 del 2012</b>	Se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial.
<b>Decreto 1075 del 2015</b>	Se expide el Decreto Único Reglamentario del sector educativo
<b>Acuerdo 407 de Julio-08 de 2015</b>	Se establece un acuerdo marco entre el MEN y MADS. Alianza Nacional

	<p>por “La formación de una ciudadanía responsable: un país más educado y una cultura ambiental sostenible para Colombia”.</p>
<p><b>Ley 1753 del 2015</b></p>	<p>Por la cual se establece en Plan de Desarrollo Nacional 2014 – 2018 “Todos por un Nuevo País, Paz, Equidad y Educción”, el cual dispone en su capítulo VI de directrices en materia de sostenibilidad ambiental.</p>

*Tabla 1. Suministrada de la Unidad de Planeación Minero-energética Colombia, 1991*

## Capítulo III

### 3. Metodología de la Investigación

#### 3.1 Tipo de Investigación

Este trabajo de investigación es de orientación aplicada, puesto que busca resolver un problema real. Además, se basa en la investigación básica para alcanzar su objetivo y su enfoque es claro: analizar y estudiar los resultados para desarrollar estrategias de solución. Todo esto hace que el proyecto sea de relevancia.

Se llevó a cabo una investigación aplicada, que integró de manera sistemática métodos cuantitativos y cualitativos en un solo estudio, con el objetivo de obtener una

visión más completa del fenómeno. Esto permitió la comparación de frecuencia, factores y resultados.

Los métodos de investigación mixta enriquecen la investigación desde la triangulación con una mayor amplitud, profundidad, diversidad, riqueza interpretativa y sentido de interpretación para implementar la metodología mixta con el fin de conseguir mayor eficacia en la investigación, primero se deben tener en cuenta todas las características pertinentes de los métodos cuantitativos y cualitativos.

Con este método mixto, se estudia más a fondo una situación específica, porque los instrumentos de ambas técnicas al trabajar juntos, arrojaron información que permitieron comprender y analizar esa realidad objeto de estudio para su posterior transformación.

“La investigación cuantitativa permite justificar la necesidad, descubre los problemas, los relaciona y los cuantifica. Por otra parte, la investigación cualitativa proporciona las bases para darle contenido, profundidad sobre las causas, caracteriza el funcionamiento y enriquece los cambios hipotéticos de solución. Finalmente podemos afirmar que la investigación mixta aumenta la posibilidad de ampliar las dimensiones en la investigación y el sentido de entendimiento del fenómeno de estudio es mayor y más profundo.” Chávez Montero (2018) La utilización de una metodología mixta en investigación social.

Al llevar a cabo esta investigación, se buscó identificar lo siguiente: 1) El nivel de conocimiento que poseen los estudiantes de diferentes programas educativos sobre

educación ambiental y cómo podrían aplicar esta área en sus proyectos educativos. 2) Reconocer la relevancia de la educación ambiental en la formación integral de los individuos es fundamental. 3) Observar el nivel de conocimiento de los educadores sobre educación ambiental y cómo podrían proponer soluciones académicas a los problemas actuales.

Lo anterior se realizó, por medio de la narración, la observación y la encuesta, que permitió obtener un índice porcentual y estadístico del conocimiento, para luego ser analizados y revelar los resultados, y finalmente, proponer desde los datos y resultados, una solución en beneficio de mejora de la Corporación Universitaria y concluir con una solución en estrategias pedagógicas o crear nuevas metodologías pedagógicas, que se puedan abordar con los educandos, para orientarlos hacia una formación significativa, incluso modificar la malla curricular si es necesario.

### 3.2 Enfoque de la Investigación

El Primer método utiliza datos estadísticos para explicar las relaciones de causa y efecto. El objetivo de la investigación cuantitativa es obtener respuestas específicas de la población. Duran, N. D. O., & Cifuentes, C. L. C. (2015), el enfoque cuantitativo se utiliza con mayor frecuencia en investigaciones dentro del ámbito de las ciencias naturales, dependiendo de la pregunta o variable en estudio. Se afirma que, cuando los resultados respaldan la hipótesis o son coherentes con ella, se proporciona evidencia a favor de la misma. Si se encuentran errores en la argumentación, estos se descartan para buscar explicaciones mejores y generar nuevas hipótesis.

De esta manera, al emplear este método, se obtuvo una respuesta lógica y realizo un análisis estadístico para determinar el nivel de conocimiento sobre educación ambiental en estudiantes y docentes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) en las sedes de Cali-Buga (Valle).

En segundo lugar, existe un diseño flexible que tiene la capacidad de intuir conceptos a partir de datos no numéricos y de captar las experiencias con los significados asignados por la población a investigar. Según Duran, N. D. O., & Cifuentes, C. L. C. (2015) Al igual que el enfoque cuantitativo, el enfoque cualitativo también se orienta hacia temas específicos de investigación. No obstante, en la investigación cualitativa se pueden formular preguntas e hipótesis antes, durante o después de recopilar y analizar los datos.

Este enfoque contribuye de manera sistemática a la comprensión de los fenómenos sociales. La razón de lo anteriormente expuesto, se origina en la necesidad de abordar la complejidad de la problemática: ¿Cuál es la importancia de la educación ambiental en la educación superior? Además, se añade que el modelo de investigación utilizado será el de Investigación-Acción Participativa (IAP).

La recolección de datos para obtener información, se llevó a cabo a través de encuestas y experimentos con variables manipuladas. Este proceso se dividió en dos secciones. En la primera sección, la población analizada decidió, el nivel de importancia que le otorga a la educación ambiental en su formación de estudio. También expresaron su nivel de conocimiento en este tema, así como la influencia que la educación ambiental tiene en los diferentes espacios educativos y en temas relacionados fuera del entorno.

En la segunda sección, la población redacto (basándose en sus experiencias universitarias), cómo la educación ambiental tiene un impacto positivo o negativo en diferentes áreas de estudio. También se discutió la implementación de estrategias pedagógicas para incorporarla dentro de estas áreas.

Es importante destacar que, en este trabajo de investigación, la educación ambiental se estableció como la variable dependiente (VD), ya que, constituye el tema principal de estudio, por otro lado, los diferentes campos de aplicación en los que se relacionara distintas áreas de estudio, fueron consideradas como la variable independiente (VI).

Por ende, los resultados obtenidos fueron plasmados estadísticamente, así conoceremos el nivel de la población en cuanto a conocimiento, interés personal, impacto, estrategias de inclusión y demás factores que vayan surgiendo.

### 3.3 Diseño de la Investigación

En este proyecto de investigación, se utilizó la aproximación pragmática. Empleando métodos cuanti-cuali en un único formato, que es el uso de encuestas. El enfoque fue explicativo y triangular, con una validez cuantitativa. Se recolectaron datos cuantitativos, a través de encuestas y datos cualitativos a través de preguntas abiertas. Se analizo ambas clases de datos, se obtuvo resultados, se validaron entre sí y ofreció una interpretación más objetiva.

Utilizando una regresión simple o múltiple, se pudo obtener una validez predictiva para pronosticar el comportamiento de un solo tema. Esto se logró, utilizando variables

independientes como educadores y educandos. Finalmente, realizo un análisis estadístico multivariado, utilizando la regresión múltiple, teniendo una variable dependiente en relación a otras variables independientes.

### 3.4 Procediendo o fases

Para cumplir con los objetivos específicos, la obtención de los datos y resultados necesarios; se realizaron en dos fases (exploratoria y analítica), de esta manera se le dio paso a la fase final (ejecución de la propuesta pedagógica educativa).

#### 3.4.1 Fase Exploratoria (Caracterización pregunta problema)

- ✓ Elaboración de encuesta: diseño, datos básicos del encuestado, numero de preguntas, opciones de respuestas (escala numérica, redacción de experiencias propias).
- ✓ Selección del campo de aplicación: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO- Regional suroccidente, sedes Cali y Buga (Valle).
- ✓ Selección del grupo objeto de investigación: Estudiantes de último semestre de diferentes carreras y docentes de planta.

#### 3.4.2 Fase Analítica (Interpretación de resultados)

- ✓ Los resultados se obtuvieron por medio del uso de gráficos estadísticos (gráficos de barras y de pastel)

### 3.4.3 Fase Final (Elaboración de la propuesta pedagógica)

- ✓ Se elaboro las propuestas pedagógicas, en conjunto con los resultados obtenidos, teniendo en cuenta, los diferentes campos en donde se aplicó la encuesta.

### 3.5 Propósito

Con la finalidad de este estudio, se recopilaron datos estadísticos sobre el nivel de conocimiento en educación ambiental tanto en estudiantes como en docentes. También se buscó la exposición y publicación de los resultados obtenidos, con el fin de proponer una estrategia educativa que incluya la educación ambiental como un componente fundamental en el plan de estudios de UNIMINUTO.

## 4. Población y muestra poblacional

El muestreo es un conjunto de técnicas estadísticas utilizadas para analizar y obtener conclusiones sobre un tema específico a partir de un pequeño subgrupo o muestra de elementos, con el objetivo de extrapolar o inferir estas conclusiones a toda la población de interés.

Una población es el conjunto de todos los elementos investigados, a los que se intenta acercar para obtener conclusiones. En el contexto de la estadística, se define un conjunto de población, como un grupo de personas u objetos, ya sea finito o infinito, que comparten características similares.

De esta manera, los educadores (ya sean especialistas en educación ambiental o en diferentes disciplinas) y los educandos (otras áreas de estudio) formarán parte de la

población. La población no será totalmente accesible y debemos centrarnos en seleccionar una muestra de esa población.

<b>Población</b>	<b>Rango (semestre)</b>	<b>Sexo</b>	<b>Tamaño muestral</b>	<b>Tipo de muestreo</b>
<b>Estudiantes de Lic. Ciencias Naturales Y Educación Ambiental</b>	X	Hombres y Mujeres	10 estudiantes	El método más sencillo conceptualmente es este. La técnica consiste en tomar al azar a algunos individuos de una lista (marco de la encuesta) en la práctica; a menos que se refiera a poblaciones pequeñas o con una estructura muy simple.
<b>Estudiantes de diferentes áreas de estudio</b>	X	Hombres y Mujeres	10 por cada área de estudio	
<b>Educadores propios de las ciencias Naturales</b>	Administrativos de la UNIMINUTO (sede Buga-Cali)	Hombres y Mujeres	5 por el área de las ciencias Naturales Y Educación ambientas	
<b>Educadores de diferente enfoque disciplinar</b>	Administrativos de la UNIMINUTO (sede Buga-Cali)	Hombres y Mujeres	10 por todos los enfoques disciplinarios	

*Tabla 2. Muestreo población  
Elaboración Propia*

## 5. Técnicas e instrumentos de recolección de la Información

❖ **Encuestas:** Es un método eficaz para hacer varias preguntas y respuestas a diferentes preguntas, y que otros tengan sus propias opiniones, como escribir para sugerir estrategias educativas que promuevan la resolución de problemas. Además, Hernández, Fernández y Batista (2018) (p. 310) definen una encuesta como "la herramienta más

utilizada para recopilar información, consta de un conjunto de preguntas que tratan sobre una o más variables mensurables".

❖ Se utilizará en forma física y estas tendrían:

a) Información de la población a investigar: Nombre y apellido, edad, programa educativo al que pertenece y semestre que cursa; en el caso de los educadores, enfoque profesional

b) Bloque de preguntas: Las preguntas se centraron en, como los estudiantes adquieren el conocimiento de la educación ambiental (empírica o formal), así como en el rango numérico en el que la población muestra de estudio consideran que se encuentren. También sobre la importancia e impacto que tiene en sus áreas de estudio.

Además, se les proporciono un espacio para redacten sus estrategias, con las cuales la población consideró que se puede contribuir a una conexión para establecer la educación ambiental entre sus respectivas áreas de estudio. Los educadores también se encuestaron de la misma forma.

### 5.1 Técnicas de Análisis de la Información

Esta investigación se relaciona directamente con el campo de la educación y la pedagogía, para conocer cuál es la formación de los profesionales de la Corporación Universitaria en el tema de educación ambiental.

En primer lugar, se analizó la importancia del tema, en el ámbito educación a nivel individual (programas ofertados locales) comparativamente (entre ambas sedes, y el personal docente) y en información general (nivel institucional).

A través de esta técnica se obtuvo una respuesta pedagógica, en la que la educación ambiental se establezca en la malla curricular dentro de las diversas carreras que ofrece la universidad. En este caso, se empleó una metodología de investigación no experimental, ya que exploramos diferentes enfoques de investigación.

Es importante recordar que las modalidades no experimentales se centran en describir situaciones que han sucedido o examinar las relaciones entre aspectos sin intervenir directamente en las condiciones que se experimentan.

En contexto a lo anterior, se procedió a utilizar dos tipos de modalidades de investigación (cuali-cuanti), pues, se utilizó casos interactivos, como casos no interactivos; que, a su vez, fueron mezclados con casos no experimentales (tales como lo son lo descriptivo, lo comparativo, las encuestas), lo que nos ayudó a hondar en el estudio del caso, conociendo desde distintos puntos de vista (tanto de los diferentes estudiantes de cada programa como los educadores de cada sede).

De esta manera comparamos y contrastamos los resultados, con el fin proporcionar una análisis idóneo y lógico, para cotejarlo con la información bibliográfica suministrada de diversas fuentes educativas legalmente.

Vale resaltar que el uso combinado de este tipo de enfoques de investigación, nos ayudó a dar respuesta a la pregunta problema, entrelazándolo con múltiples

observaciones, se evaluaron la naturaleza de los fenómenos que lo conciernen.,  
permitiendo así, crear hipótesis o ideas, que, a partir de los datos recolectados y  
observados, se demostraron si son útiles, ciertos y verdaderos, en este caso la posible  
incorporación de la educación ambiental en la malla curricular, dentro de la formación de  
los futuros profesionales (independientemente de su área de estudio y en su futura  
función laboral).

El análisis visual de la información, se elaboró por medio de gráficos estadísticos  
(diagramas de barras y de pastel) para comprobar en datos numéricos, la magnitud de  
conocimiento de los nuevos profesionales entorno a la conciencia ambiental y al uso de  
actividades que involucren el cuidado del medio ambiente y promueva el desarrollo  
sostenible; así., como también reflejo la empatía que los educandos tienen sobre el tema.

Por último, como investigador busque conocer nuevos aspectos, con el fin de que,  
al utilizar un enfoque mixto, me permitiera iniciar desde una fuente fija, la mejora de los  
ideales que se quieren alcanzar; y así servir de guía para la construcción de una nueva  
malla curricular educativa, que incluya el estudio, el análisis, y se cimiente la pedagógica  
de la educación ambiental; y de esta manera, reconocer su importancia y gran impacto  
que tiene en esta nueva era, donde no solo el conocimiento es fundamental para el  
desarrollo y progreso de la vida, si no que la correlación del ser humano-ambiente es,  
antes que nada, una relación unitaria e indispensable para la formación del ser en todo sus  
ámbitos y capacidades cognitivas, que derivan a la transformación social existente.

## Capítulo IV

### 6. Resultados

#### 6.1 Sede Cali (Valle)

El primer grupo de encuestados, se realizó en la **Rectoría Suroccidental (sede principal), en la ciudad de Cali**, el día 16 de septiembre del 2023. A continuación, se detalla las principales características de la población a indagar:

En primera instancia, se escogieron al azar, 5 programas diferentes de pregrado, que estuviesen (de preferencia) en último semestre, de esta manera se quiso obtener unas respuestas más idóneas; considerando que ya están a punto de empezar su vida profesional, y han alcanzado una madures tanto a nivel intelectual como en el perfil laboral.

En la segunda etapa, se seleccionó 10 personas por programa (este con el fin de tener una equivalencia en los resultados, ya que todos los programas no tienen el mismo número de estudiantes); Acto seguido, se les explico en que consistió la encuesta para que finalmente la desarrollen.

Programa Pregrado	Numero de población muestreo	Sexo	Rango de edad
Administración Financiera	10	Hombres y Mujeres	17-49
Administración de empresas	10		
Contaduría Publica	10		
Licenciatura en Educación Artística	10		
Licenciatura en Educación infantil	10		

Total	50		
-------	----	--	--

Tabla 3. Características población de muestreo

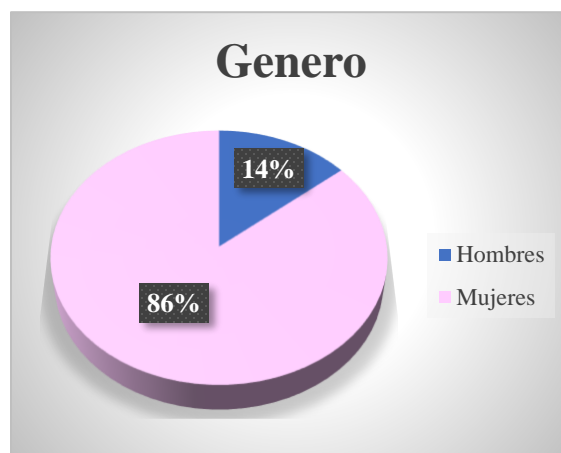


Gráfico 1. Dato porcentual de género en la población encuestada.

- En la escala de uno a tres, siendo **1 Bajo, 2 Medio 3 Alto**, como considera su nivel, en los siguientes aspectos

	1	2	3
Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio			
Conceptos básicos de la educación ambiental			
Participación en soluciones ante problemas socioambientales			
Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente			
Conciencia ambiental			

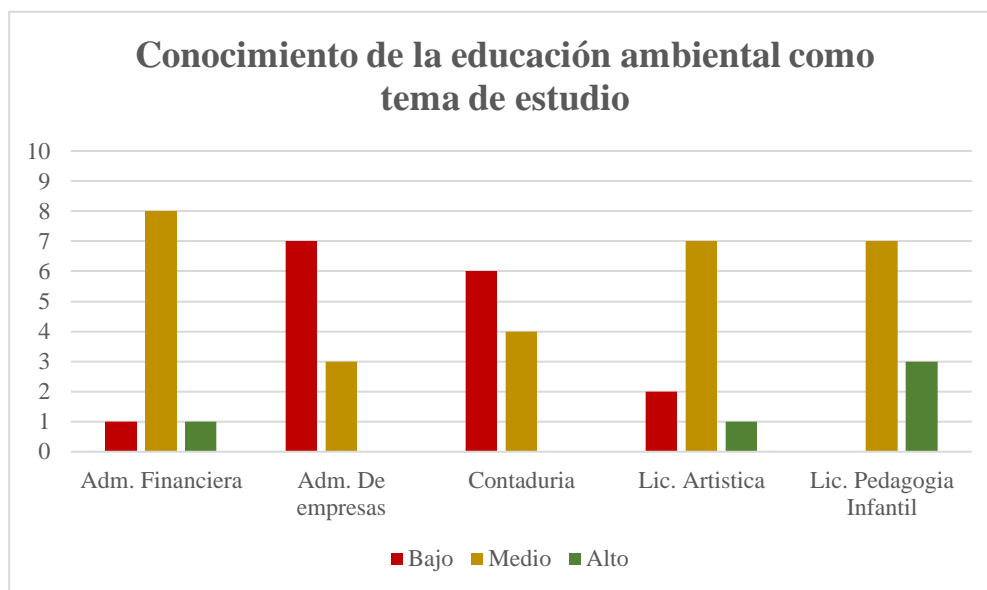
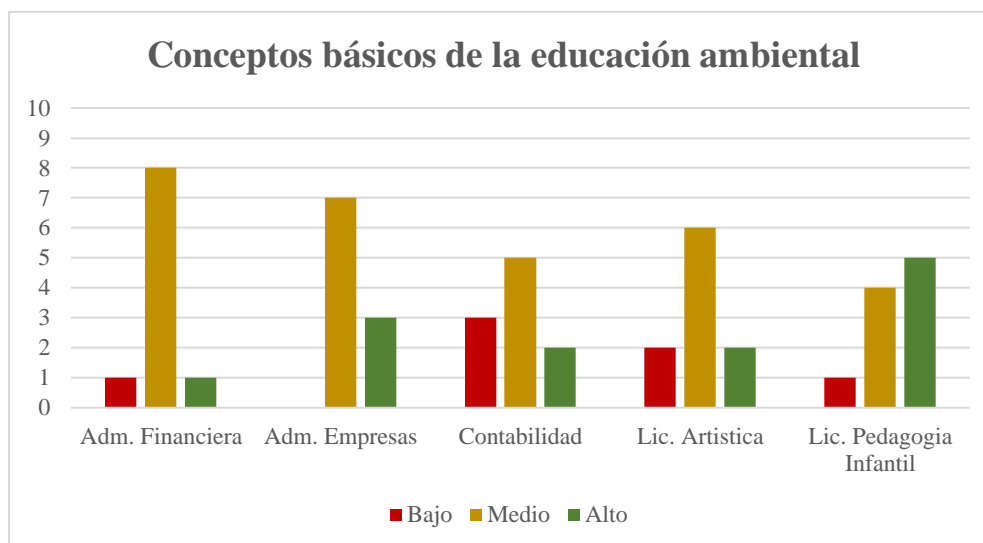


Tabla 4. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali

Se pudo observar que, los estudiantes encuestados, tienen un conocimiento moderado en cuanto al tema ambiental como área de estudio; pues ellos afirman que solo conocen la educación ambiental en las actividades que se desarrollan con un fin pedagógico y puntual.

Los estudiantes que tiene un índice bajo, declararon que no la ven como un área de estudio, si no, como actividades pedagógicas para concientizar a la comunidad.



*Tabla 5. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali*

Los estudiantes que tiene un índice medio en conocimiento sobre algunos conceptos básicos, son los del programa de administración de empresas y administración financiera; esto se debían a la relación Eco-ambiental que las nuevas empresas (y algunas ya existentes) están ejerciendo en su política, pues este le permite organizar, disminuyendo sus costos y aumentado considerablemente las utilidades.

En los otros dos programas (licenciatura en educación Artística y pedagogía infantil) tenían conceptos básicos, ellos manifestaron que, de acuerdo a la práctica lúdica y artística que ellos establecen en la enseñanza de sus respectivas áreas, así mismo es el nivel de conocimientos de conceptos.

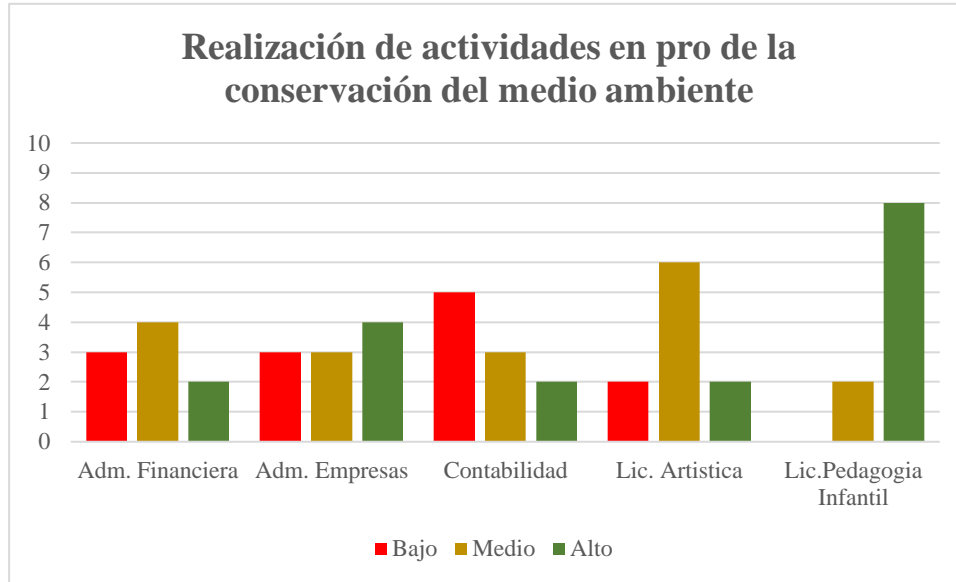
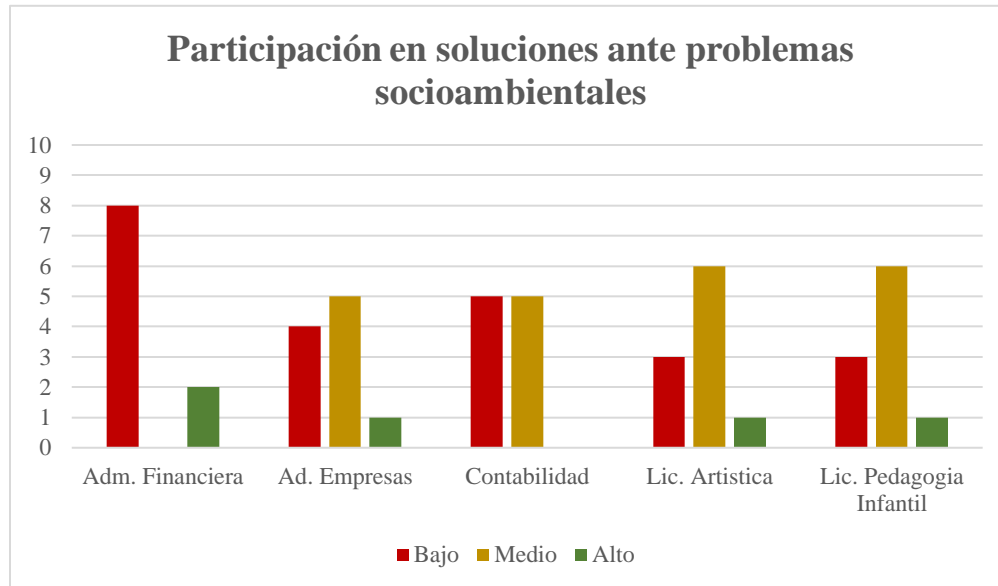


Tabla 6. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali

Podemos observar que, el programa de pedagogía infantil es el que más sobresale, seguido del programa de licenciatura en artística, estos se debían a que, las actividades que involucren la lúdica y una pedagogía activa siempre serán los benefactores de la conservación del medio ambiente, es decir que, es importante enseñar desde muy temprana edad, buenos hábitos ambientales mediante la cultura, las artes plásticas y la expresión corporal.

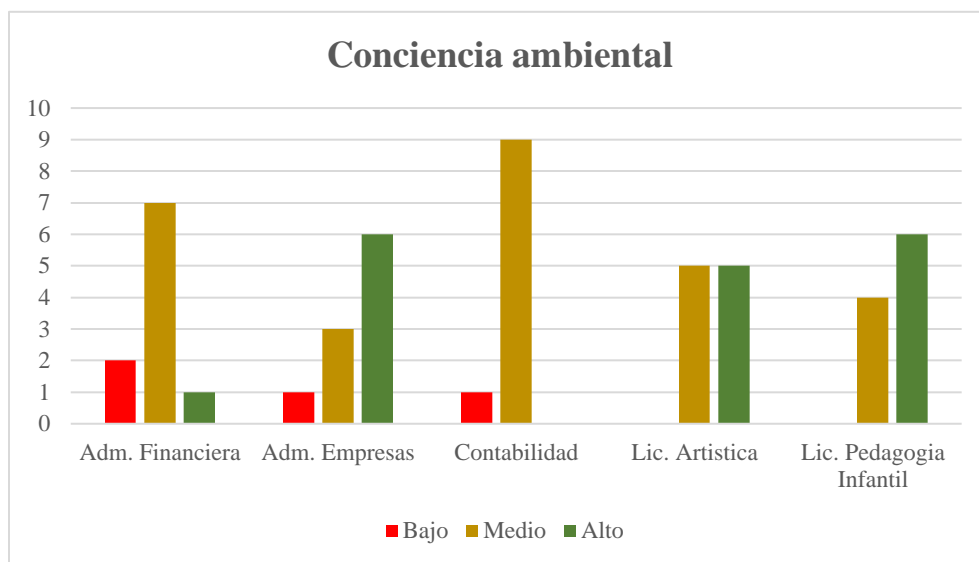
En los otros tres programas se manejaban entre los encuestados, una terminología baja-media, son programas que se centran únicamente en los procesos administrativos y numéricos de las empresas y dejan de lado el impacto ambiental (que según su actividad) estas generan.



*Tabla 7. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali*

Claramente se evidenció una baja participación de los estudiantes en las ramas administrativas, esto se debían quizá, a que, en su área de estudio, solo se manejen el costo monetario por acciones ambientales y no la involucración de su personal ante estos.

En las áreas de la educación, el nivel participación es medio, esto reflejaban que primero: las expresiones culturales son un mecanismo de participación indirecta, pues, aunque se hace con el fin de concientizar a la población sobre el cuidado del medio ambiente, no se da garantía de que su práctica se llevó en el plano de la acción. Y en segundo: la enseñanza a través de la pedagogía activa, tenían un enlace directo, pues desde la práctica educativa se podían reconocer la importancia de ser partícipes de soluciones ante diversas problemáticas existentes en la sociedad.



*Tabla 8. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali*

Se pudo apreciar un nivel alto-medio en los estudiantes, lo cual es un resultado muy relevante. Este se debió a que la educación ambiental contribuía a aumentar la conciencia y el conocimiento de los futuros profesionales respecto a temas y problemas relacionados con el medio ambiente, lo cual proporcionaban las herramientas necesarias para toma decisiones informadas y medidas responsables.

Es importante que desde todas las disciplinas educativas se fomente este tipo de pensamiento, que brinde la posibilidad de formar profesionales idóneos, con un espíritu de conservacionismo ecológico que, desde sus múltiples funciones profesionales, desarrollen actitud frente a la este campo de estudio.

- Desde su rol como estudiante y futuro profesional ¿considera que es importante tener un conocimiento en educación ambiental? ¿Por qué?

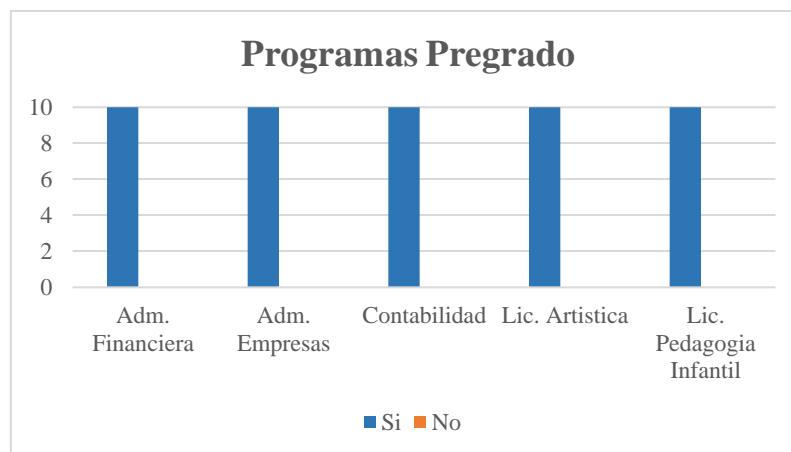


Tabla 9. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali

Adm. Financiera	Adm. Empresas	Contabilidad	Lic. Artística	Lic. Pedagogía Infantil
Porque nos ayuda a ser más conscientes de toda nuestra naturaleza y poder enseñar ese conocimiento	Considero que, desde el rol ciudadano, ya es un deber tener conocimiento en el tema independientemente del nivel de escolaridad	Es importante porque es obligación de todas las personas cuidar el medio ambiente y así mitigar el cambio climático	Porque así lo podemos aplicar a nuestra vida diaria	Porque para crear conciencia del cuidado del medio ambiente es importante generar confianza y conocimiento desde la primera infancia
Porque formaliza el bienestar ambiental al profesional, e incentiva a formalizar nuevos proyectos sostenibles al medio ambiente	Debido a la economía circular aplicado a las organizaciones favorece en aspectos de producción, calidad y ambiental los productos determinados	Nos permite preocuparnos más por nuestros entrono y habita, para brindar u mejor futuro a los demás	Porque el medio amiente es fuente de vida para el desarrollo humano y todo profesional debe conocerlo y generar conciencia para su cuidado	Debemos tener conocimiento en educación ambiental, prácticas y herramientas claras
Porque la parte ambiental es un problema del cual todos somos afectados y debemos saber cómo poder ayudar	Es fundamental, ser un profesional no solo en forma técnica sino ser conscientes que como profesionales somos responsables de nuestros actos	Me parece indispensable, porque debemos ser íntegros y parte del cambio	Porque es un tema que abarca la salud, el entorno en el que estamos y depende de ostrom que sea limpio y sano	Es de vital importancia que como futuros Lic. Y además docentes de la infancia involucremos los niños sobre lo importante que es
Es importante, ya que muchas empresas le apuntan a las prácticas ambientales y practicas sostenibles	Porque desde un liderazgo que se puede ejercer en los grupos laborales se concientiza a la comunidad en general	Desde cualquier área se puede y se debe aportar	Es importante conocer la influencia y contexto del medio ambiente debido a que hace parte de nuestra naturaleza humana	Porque como profesionales tenemos la responsabilidad con él y conocimiento sobre su cuidado

Porque es algo que esa presente en nuestra vida cotidiana y es una problemática a la que debemos aportar	Debido a que nos brinda las herramientas necesarias para conservar el medio ambiente y o vernos afectados.	Porque en nuestro proceso profesional podemos llevarlo a la practicas	Porque así podemos abordar y comprender los desafíos ambientales y enfrentarnos en el mundo	Desde mi rol como docente concientizo a e informo a mis estudiantes sobre la educación ambiental
--	--	---	---	--

- Considera usted, qué, desde su profesión, se puede generar soluciones ante diversas problemáticas socioambientales. ¿por qué?

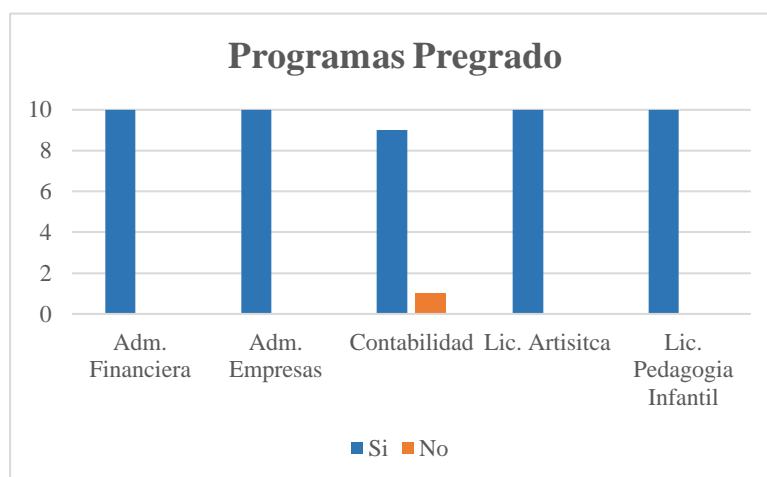


Tabla 10. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali

Adm. Financiera	Adm. Empresas	Contabilidad	Lic. Artística	Lic. Pedagogía Infantil
Podemos cuantificar el proyecto a realizar	En el área administrativa y comercial si se puede apoyar el tema ambiental por ejemplo el uso adecuado de los recursos	Se debería generar un plan ya que la tecnología también afecta lo socioambiental	Porque formamos a los niños desde muy temprana edad a tener conciencia ambiental	Porque desde la primera infancia se pueden generar soluciones de impacto desde actividades de exploración del medio
Podemos contribuir con diferentes acciones	Se puede solucionar problemáticas de tipo socio-ambientales con la planificación estratégica	Desde la parte contable se puede digitalizar todas las operaciones y así no consumir papel	Ya que es un factor en el que se le puede inculcar a los niños desde pequeños a cuidar y valorar el ambiente	Considero que, si se puede implementar campañas ambientales, prácticas de reciclaje, limpieza en diferentes espacios
Ya que, al ser una problemática masiva en todas las empresas y entornos sociales, debemos de saber cómo apoyar tanto en aspectos consientes como monetarios	Debido a que las actividades que realizan las empresas influyen en la conservación de estado del medio ambiente	Implementando la reducción de utilización de papel y todo sea sistematizado	Al ser maestro debes de abarcar temas de índole social y de contexto y podemos fomentar una concientización sobre el cuidado del medio ambiente	Porque la primea infancia es la etapa más importante de la educación y será de gran ayuda generar soluciones
A nivel empresarial se puede generar cambios para mejorar el tema ambiental	Porque desde la parte administrativa en compañía con recursos humanos y SSGT se	Enfocándonos en el área de responsabilidad social	Porque así estos problemas requieren una colaboración disciplinaria y el	Como dinamizadora docente, podemos fomentar distintas estrategias que

	implementa la importancia de reciclaje y cuidado del medio ambiente	compromiso de diversos campos	ayuden a la conservación del medio ambiente
Porque se puede implementar proyectos socio-sostenibles amigables con el medio ambiente	Con conocimientos ambientales se puede optimizar recurso y emplearlos de mejor manera	Somo seres humanos y debemos concientizarnos de que es prioridad	Enseñándole a nuestros alumnos a tener conciencia de ellos y n hacer algo que perjudique el medio ambiente
			Porque se pueden crear programas alusivos al medio ambiente, charlas y cursos educativos para informar a los ciudadanos

- Sabe usted, ¿qué es desarrollo sostenible?

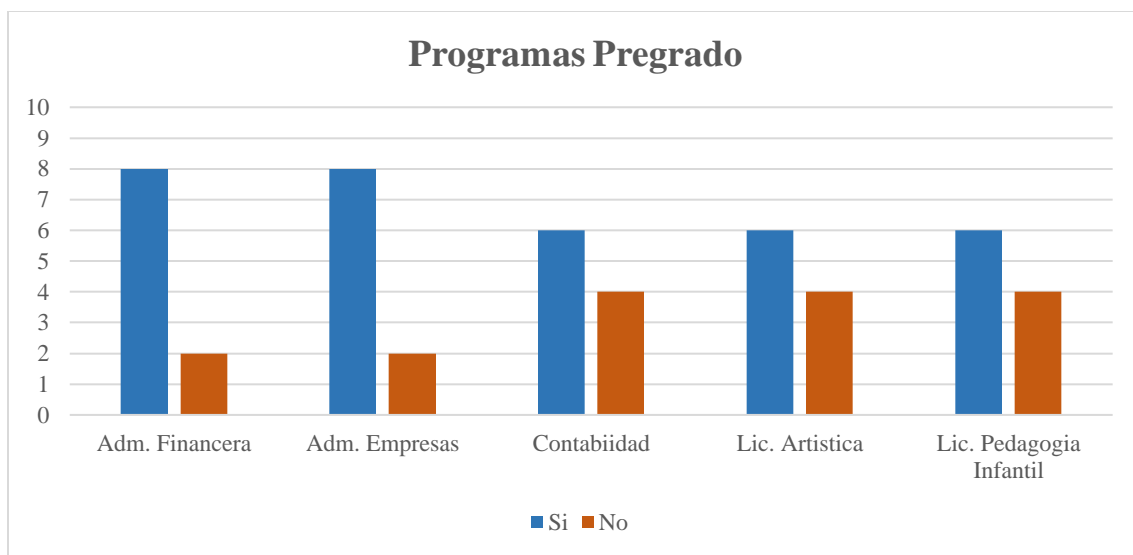


Tabla 11. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali

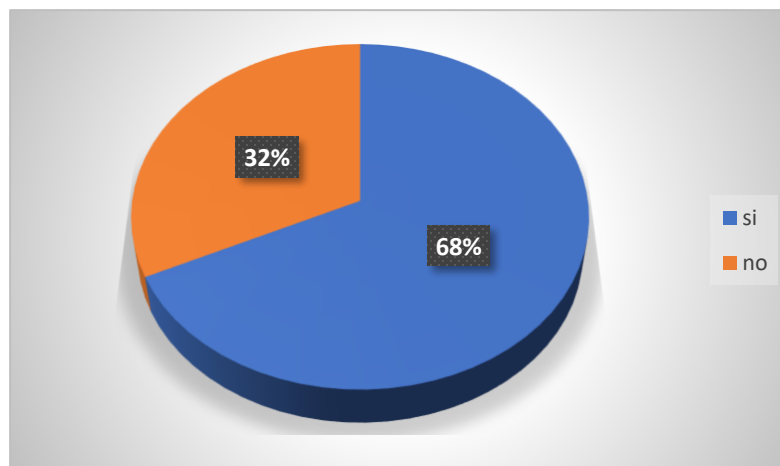


Gráfico 2. Dato porcentual definición de "desarrollo sostenible"

Se observaban que, los estudiantes tienen un conocimiento en el significado de “Desarrollo sostenible”; es resaltó que los profesionales tenían en cuenta esta significancia y la lograban adoptar en sus ámbitos laborales, así había un mayor aporte a la generación de conciencia ambiental y a los desarrollos productivos.

- Mediante qué actividades pedagógicas, podría incluir la educación ambiental como área formadora

Adm. Financiera	Adm. Empresas	Contabilidad	Lic. Artística	Lic. Pedagogía Infantil
Actividades y talleres de concientización	Jornadas de actividades que apoyen el tema ambiental; charlas sobre reciclaje	Reforestación Arborea	Actividades lúdicas	Desde actividades de las ciencias integradas: pensamiento científico y exploración del medio
Siembra de arboles	Manejo de residuos; proyectos para la economía sostenible; ahorro y buen manejo del recurso	En actividades donde se evidencie el daño	Haciendo dinámicas sobre el uso que le dan a las basuras	Experimentos sociales
Estrategias de sensibilización; utilización eficiente de los recursos para esta área	Actividades lúdicas; Charlas; documentales; exposiciones; talleres	Mediante actividades: huertos, proyectos	Plantar semillas, recolección de desechos en sectores que estén más contaminados	Siembra de arboles
Materias ambientales; capacitaciones	Jornada de las 5S; recolección y separación de residuos de manera grupal	Una materia electiva, donde se vea el impacto ambiental de cada individuo y profesión	Programas de información ambiental; lúdicas	Mediante el trabajo en las huertas universitarias
Reciclaje y generar conciencia en la optimización de recursos	Mediante a concientización del público en general en la U, generando proyectos de Jardines o huertos	Mediante la creación de emprendimientos	Excursiones al aire libre; proyectos de investigación; debates y campañas	Cuidado de animales y uso eficiente de los recursos naturales

- Estaría de acuerdo con que la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) sede Cali-Buga, incluya en su malla curricular la educación ambiental. ¿por qué?

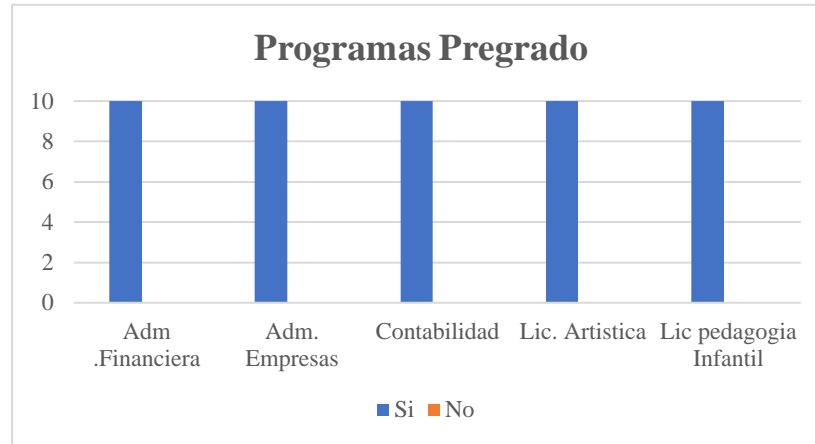


Tabla 12. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Cali

Adm. Financiera	Adm. Empresas	Contabilidad	Lic. Artística	Lic. Pedagogía Infantil
Porque se debe tener carreras que formen concientización en los estudiantes	Como futuros profesionales es importante conocer y apoyar para el sostenimiento y cuidado del medio ambiente	Porque ayuda a ampliar el conocimiento y genera conciencia necesidad vital	Fundamental para nuestras vidas y si adquieran más conocimientos sobre el medio ambiente	Pero enfocadas en cada una de las áreas de interés de cada programa para que sea útil
Formaliza nuevos e incentivos de saberes para formalizar al profesional ideal a la sociedad	Así como implementamos la labor social, debe ser importante la labor ambiental	Es muy importante la conservación del medio ambiente y el estudio de la misma	Porque aquellas personas que no tengamos tantos conocimientos sobre el tema, podríamos informarnos y ayudar a que esta se esparza y genere más conciencia	Pero desde una visión práctica que lleve a hacer y estrategias para campañas ir más allá del conocimiento
Necesitamos más conciencia ambiental en todas las ramas profesionales	Ya es tiempo y necesario que todos trabajemos por la tierra. Madre naturaleza	Porque debemos conocer, entender y aplicar para ser parte del cambio para mejorar las condiciones	Este saber nos hace más competentes a todos como ciudadanos	Es importante alorar estos procesos de manera pertinente
S un conocimiento del cual podemos ser más íntegros a la hora d desempeñar un cargo	Es parte de nuestra esencia como universitarios de UNIMINUTO	Debe ser parte de nuestra educación para mejorar nuestro diario vivir y costumbres	Porque es fuente de vida; del medio ambiente sale el sustento para la humanidad y brindar educación y conocimiento frente al tema seria idóneo	Porque se mejoraría el cuidado y se obtendrá más herramientas y bases para apoyar a los ambientalistas

Se debe de incluir como componente de carácter urgente	Se puede profundizar en áreas de administración ambiental	Nos formaría en el campo	Es necesario saber cómo cuidar y mantener el medio ambiente en nuestro lugar de estudio, trabajo y viviendo	Ya que es una universidad que tiene gran cantidad de estudiantes y este puede ayudar a la sostenibilidad
--	---	--------------------------	---	--

## 6.2 Sede Buga (Valle)

El segundo grupo de encuestados, se realizó en la en la ciudad de Buga, el día 14 de octubre del 2023. A continuación, se detalla las principales características de la población a indagar:

Programa Pregrado	Numero de población muestreo	Sexo	Rango de edad
Ingeniería Industrial	10	Hombres y Mujeres	17-36
Administración de empresas	10		
Licenciatura en pedagogía infantil	10		
Licenciatura en Educación Artística	10		
Psicología	10		
<b>Total</b>	<b>50</b>		

Tabla 13. Características población de muestreo

En primera instancia, se escogió al azar, 5 programas diferentes de pregrado, que estuviesen (de preferencia) en último semestre, de esta manera se pudo obtener unas respuestas más idóneas; considerando que ya están a punto de empezar su vida profesional y han alcanzado una madures tanto a nivel intelectual como en el perfil laboral.

En la segunda etapa, se seleccionó 10 personas por programa (este con el fin de tener una equivalencia en los resultados, ya que todos los programas no tienen el mismo número de estudiantes); Acto seguido se les explico en que consiste la encuesta para que finalmente la desarrollen.

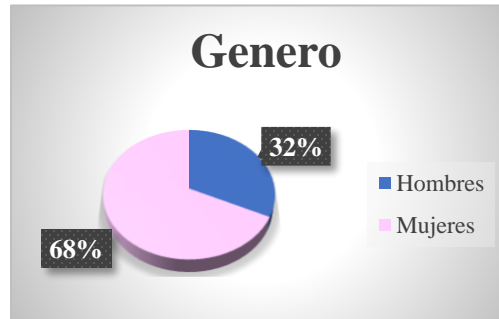
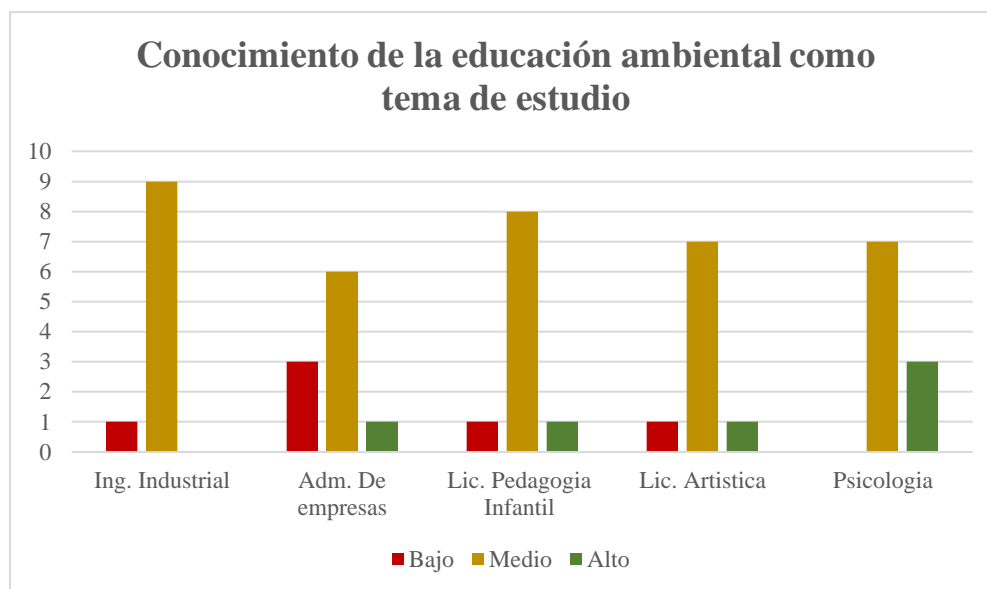


Gráfico 3 Dato porcentual de género en la población encuestada

- En la escala de uno a tres, siendo **1 Bajo, 2 Medio 3 Alto**, como considera su nivel, en los siguientes aspectos

	1	2	3
Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio			
Conceptos básicos de la educación ambiental			
Participación en soluciones ante problemas socioambientales			
Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente			
Conciencia ambiental			



*Tabla 14. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga*

Se observaban que los estudiantes tienen un conocimiento moderado, en relación a la educación ambiental como tema de estudio, esto se debía quizás, por la formación de sus carreras, en los cuales utilizaban diversos conceptos relacionados a este, para generar diversas metodologías de trabajo y proyectos productivos tanto en el área empresarial e industrial, como en la enseñanza a través de la educación y la orientación psicológica ambiental.

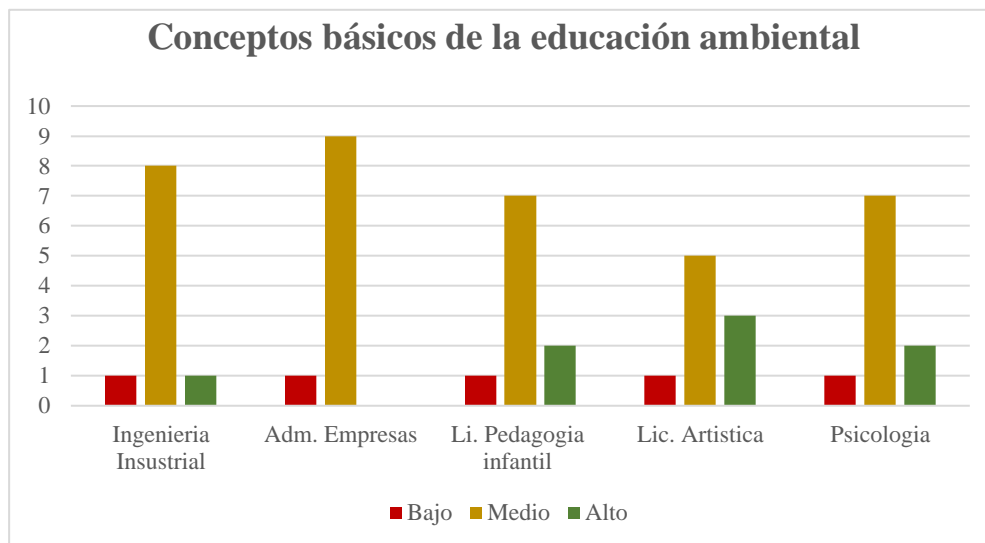


Tabla 15. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga

Se evidenciaba un índice medio en cuanto a los conceptos básicos, los encuestados afirmaban que a medida que van desarrollando diversas actividades educativas profesionales, se capacitaban en diferentes terminologías que les ayudaban a alcanzar los estándares educativos.

Es de reconocer que la tecnología siempre estaba cada vez más presente en la generación de conocimiento, por lo que, estos mecanismos de estudio y en algunos casos de pasatiempo, ayudaban a la comprensión de diferentes terminologías y a su vez, a la retentiva de los estudiantes frente a situaciones del diario vivir que involucren asuntos ambientales.

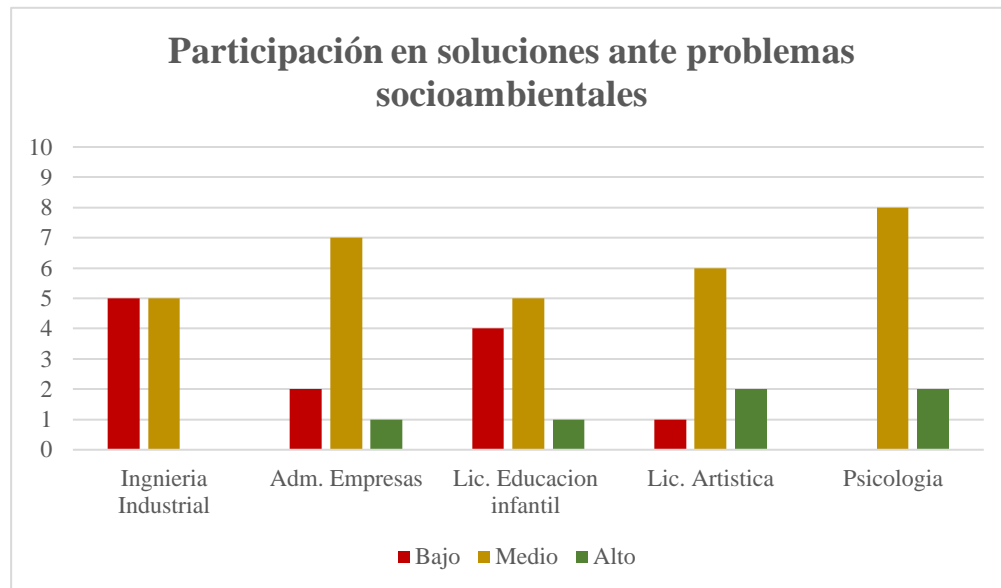


Tabla 16. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga

Se miraba en la gráfica que, los estudiantes de las diversas carreras profesionales participaban de alguna manera en soluciones ante diversos problemas que actualmente existen, resaltando el programa de Psicología, y en segundo lugar el programa de administración de empresas. Es importante aludir que, desde las aulas se fomentaba la participación activa, la generación de soluciones tecnológicas e innovadoras, que formaban al ciudadano del siglo XXI en todos los ámbitos tanto sociales como profesionales.

En aquellos estudiantes que no participaban en soluciones, atestiguan no hacerlo directamente, si no por mecanismos externos ya sea en forma de apoyo o esparcimiento de la información.

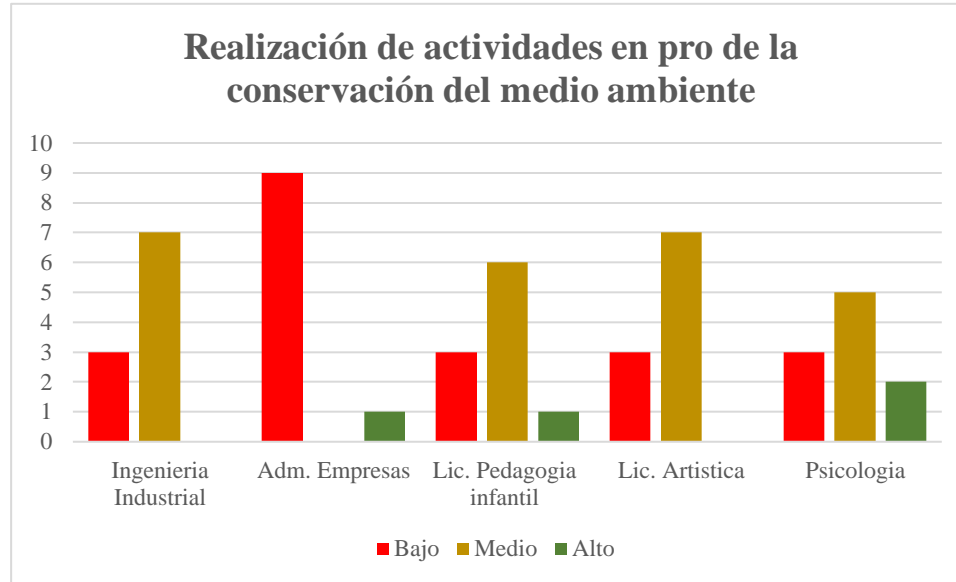


Tabla 17. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga

Es alarmante como los estudiantes de administración de empresas, registraban un í bajo índice en cuestión a que no realizaban algún tipo de actividad en pro del medio ambiente, desde su área eran múltiples los aportes que se pueden hacer, el SGA (sistema de gestión ambiental) es uno de ellos, pues aquí se redactan los diferentes procesos y prácticas para disminuir el impacto ambiental y desempeñar su actividad de forma cumplida con el medio ambiente.

Pedagogía infantil, licenciatura en Artística y psicología mostraron un índice bajo, también desde estas áreas eran múltiples las acciones que se podían realizar para atenuar impactos negativos al medio ambiente, desde la promoción y prevención por medio de actos culturales en el caso de artística, una correcta enseñanza y una pedagogía activa en la educación primaria y así formar una nueva generación más consiente, hasta influir en el comportamiento de pensamiento de las personas en el área de la Psicología.

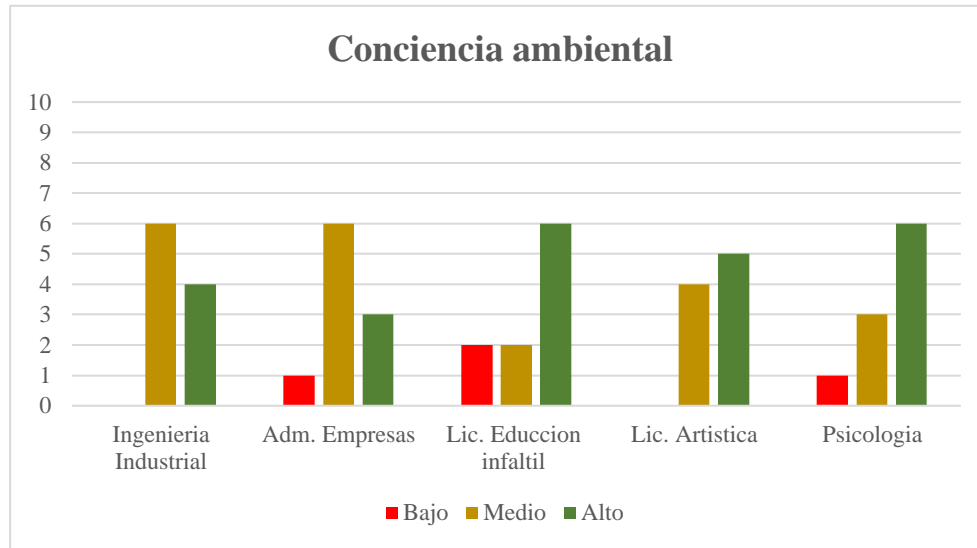


Tabla 18. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga

Es positivamente considerable el nivel de conciencia ambiental que los estudiantes tenían respecto a una buena cognición ambiental; los beneficios de la educación ambiental en los profesionales para la sociedad, despertaban la creatividad, permitían la generación de compromisos individuales y colectivos al desarrollo sostenible, y formaban así un profesional multifuncional.

La población encuestada alude que, aunque no se instruían directamente en este campo; es natural del ser humano el ser consciente de lo que es bueno y malo en relación al cuidado del medio ambiente y como preservaban las especies (flora y fauna) y la naturaleza, que en algunos casos son autóctonos de una región o lugar.

- Desde su rol como estudiante y futuro profesional ¿considera que es importante tener un conocimiento en educación ambiental? ¿Por qué?

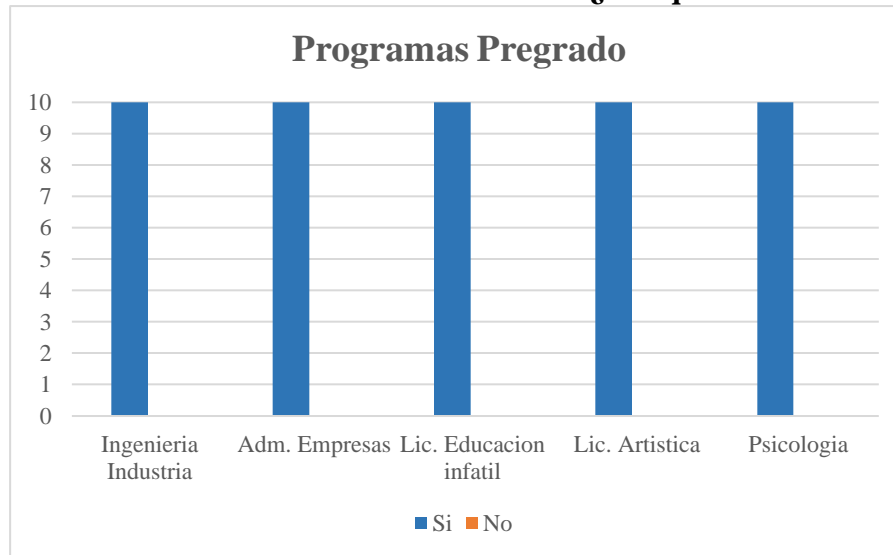


Tabla 19. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga

Ingeniería Industrial	Adm. Empresas	Lic. Educación infantil	Lic. Artística	Psicología
Si tenemos en cuenta las problemáticas actuales, tener ese conocimiento es fundamental para tener una conciencia.	Es importante conocer la problemática ambiental y la prevención frente a estas.	Es importante ya que como profesionales puedo implementarles estos conocimientos ambientales a mis estudiantes y que crezcan contribuyendo a el medio ambiente.	Es importante ya que día a día nos enfrentamos a diferentes cambios ambientales.	Es importante porque desde mi rol como futura psicóloga debo de implementar estos saberes y así conciencia.
Si, ya que es un tema que debe tomar importancia para la formación profesional y personal.	Tener conciencia ambiental nos permite obtener buenos hábitos de cuidado en el entorno.	Es importante ya que esto nos llevara a obtener las estrategias necesarias para el cuidado del medio ambiente.	Forma parte de la responsabilidad social como personas trabajar por la conservación del entorno físico que habitamos.	Inculcamos a la sociedad la importancia y como afecta no tener buenas prácticas ambientales.
Si porque en nuestro rol como ingenieros es de vital importancia proteger y conservar el medio ambiente.	Porque a la hora de llegar de hacer campaña es esencial tener principio y claro conocimiento de cómo llevar a cabo el tema ambiental.	Hace parte de la cultura general.	El cuidado y preservación del medio ambiente es compromiso de todas las personas y más de nosotros como futuros profesionales.	. El planeta es la casa en común donde independientemente de nuestra labor, profesión y trabajo debemos aprender a cuidar
Es importante tener conocimiento ambiental, así podemos ser más conscientes de los daños que podemos causar.	Es importante ya que debemos de tener una conciencia del medio ambiente en pro de la sociedad.	Es importante conocer sobre la educación ambiental para poder enseñarles a los niños.	Porque participamos en el cuidado del medio ambiente y preservamos en un desarrollo sostenible para la sociedad.	Es un tema para la prevención tanto de recursos como de la vida como la conocemos, por tanto, es importante tener nociones en E.A.

Porque e responsabilidad de absolutamente todos cuidar y velar por la protección del medio ambiente.	Es importante debido a que hay que tratar de concientizarse más, acerca del cuidado en nuestro entorno.	Es muy importante ya que en la actualidad tenemos que el impacto ambiental está afectado nuestro ecosistema.	Por qué desde nuestro ámbito profesional podemos incidir en la preservación del medio ambiente.	Por medio del conocimiento se ayuda a cuidar el medio ambiente.
--	---	--	---	---

- **Considera usted, que, desde su profesión, se pueden generar soluciones ante diversas problemáticas ambientales. ¿Por qué?**

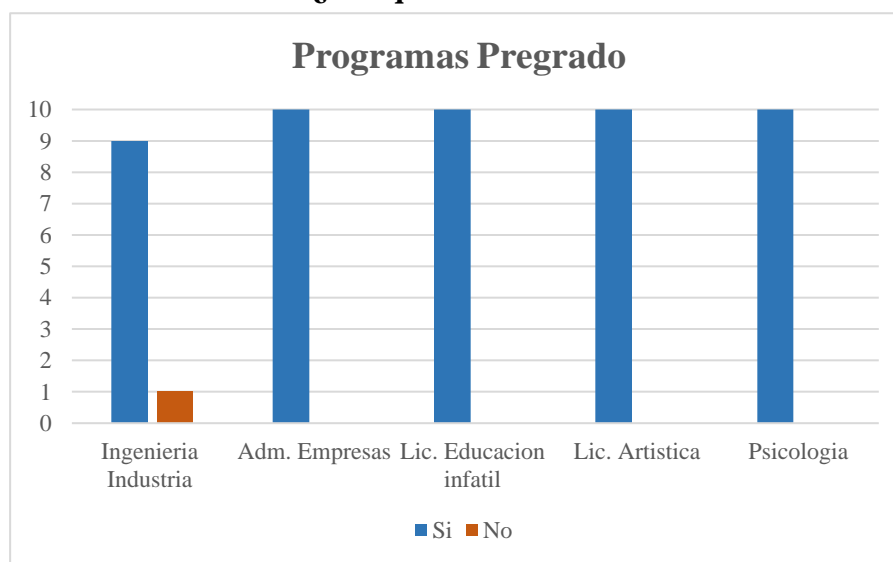


Tabla 20. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga

Ingeniería Industrial	Adm. Empresas	Lic. Educación infantil	Lic. Artística	Psicología
Creando herramientas que no contaminen el ambiente y se ayude a disminuir la contaminación.	La administración es aplicable desde el punto de vista de generar estrategias o planes de mejora.	Formare personas que pueden ayudar en las problemáticas mejorando y creando un ambiente ms limpio.	Es un área transversal que tiene como principal objetivo fortalecer de manera íntegra las ciencias del conocimiento, garantizando una formación completa.	Po medio de la psicóloga se puede crear conciencia de situaciones futuras.
Desde la ingeniera se podrían optimizar recursos y procesos para un mejor cuidado del medio ambiente.	. desde los cargos administrativos se puede generar esta conciencia y llevar a las empresas ser más ecológicos.	No se trata de uno como profesional, si no como persona.	Por medio del arte podemos crear conciencia de lo importante que cuidar nuestro medio ambiente.	Implementando estrategias de cuidado, actividades para limpieza de los espacios públicos.

Manejamos muchas herramientas de todo tipo para llevar a cabo proyectos que den solución a estos.	Se puede crear estrategias empresariales que ayuden al medio ambiente.	Podemos enseñar a los niños desde pequeños y ellos desde pequeños lo implementan.	Desde la escuela se puede impactar en una comunidad mitigando los factores de la problemática.	Al educarle a la población importancia y el cuidado del medio ambiente podemos generar un cambio.
El ingeniero industrial tiene un amplio campo de acción por lo que en algún momento se le vera comprometido con este.	Como administradora de empresas debo de implementar acciones que mejoren la contaminación del medio ambiente, por la actividad de la empresa.	Se pueden generar empezando por crear conciencia ambiental y enseñando a las futuras generaciones.	La educación artística se puede vincular con otras áreas, creando una forma más dinámica y divertida.	como psicólogos Podemos crear actividades y realizar compañías para llevar el mensaje a más gente.
Por medio de estudios o proyectos ambientales.	En nuestro entorno podemos generar conciencia ciudadana para el cuidado de los espacios.	Porque en nosotros esta enseñarle al niño a cuidar el medio ambiente y a crear estrategias para solucionarlo.	Como futuro docente desarrollo un rol importante ante los estudiantes para fomentar la solución o conciencia a los problemas	En ámbito laboral trabajo con niños y familias, y es un tema que se da a comer cada vez más.

- **Sabe usted ¿qué es desarrollo sostenible?**

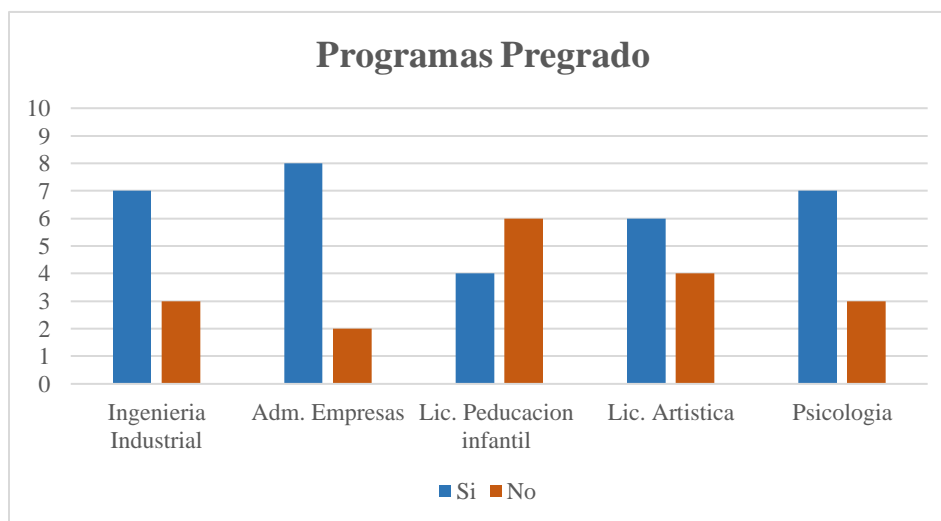


Tabla 21. Datos estadísticos programas formativos encuestadas sede Buga



Gráfico 4. Dato porcentual conocimiento desarrollo sostenible.

Se pudo analizar que, los estudiantes poseían un buen conocimiento, en cuanto al significado de la palabra “desarrollo sostenible”, ellos consideraban que, limitar el uso de los recursos naturales es una forma de contribuir al cuidado del medio ambiente; pues así, se mantenían vivas las esperanzas de las futuras generaciones.

- **Mediante qué actividades pedagógicas podría incluir la educación ambiental como área formadora**

Ingeniería Industrial	Adm. Empresas	Lic. Educación infantil	Lic. Artística	Psicología
Una materia en la carrera	Jornadas de educación	Creando actividades que puedan implementarse con los niños	Talleres y proyectos institucionales	Creando manualidades con objetos reciclables o lo encontrado en la limpieza de un lugar
Formar grupos para mejorar el ambiente	Actividades sociales (simulacros)	Aplicando as el reciclaje y día del árbol	Murales	Plan de acción productiva
Plantación de árboles, visitas a lugares contaminados para dar soluciones	Charlas, capacitaciones sobre el tema.	Actividades interactivas y de exploración	Desarrollando proyectos como el manejo de los residuos sólidos, la huerta	Realización de huertas, puntos ecológicos, jornadas de pedagogía
Mediante investigaciones que vinculen todas las carreras de la universidad.	Talleres que promuevan la conciencia de la importancia del cuidado del medio ambiente.	Creación de huertas, salidas a explorar	Manualidades, videos educativos, folletos, proyectos sociales	Proyectos de emprendimiento
Capacitaciones para preservar el medio ambiente	Capacitaciones lúdicas que deje una enseñanza de cómo llevar a cabo procesos ambientales.	Actividades lúdicas y artísticas reutilizando y así dinamizar	Experimentos sociales	Pedagoga explorativa

- Estaría de acuerdo con que la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) sede Cali- Buga, incluya en su malla curricular la educación ambiental. ¿Por qué?

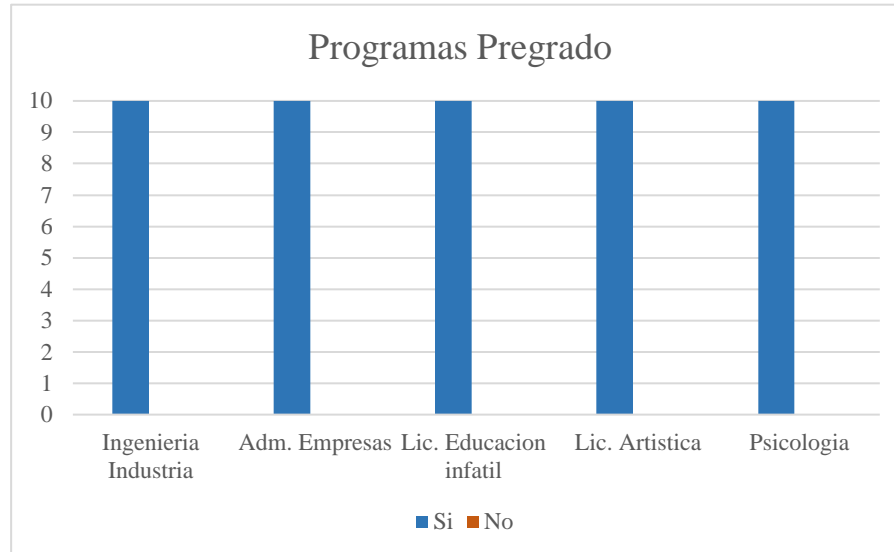


Tabla 22. Datos estadísticos programas formativos encuestados sede Buga

Ingeniería Industrial	Adm. Empresas	Lic. Educación infantil	Lic. Artística	Psicología
Todos debemos estar informados y crear soluciones siempre pensando en un buen bienestar del cuidado del medio ambiente.	Educar para cuidar nuestro planeta es vital en los nuevos profesionales.	Así nos formaríamos como mejores profesionales pensando en el bienestar de nuestro entorno.	Es un área muy importante que debe tener la atención suficiente.	Ya que no compete de ninguna área en específico, si no en general, el cuidado del ambiente es responsabilidad de todos.
Con el fin de generar una mayor conciencia general y dar una mayor visibilidad a los diferentes problemas actuales.	Nos ayudaría a entender más sobre el cuidado ambiental y sus variantes negativos en la sociedad.	Es bueno adquirir este tipo de conocimiento y retransmitirlo.	Así como hay otras áreas, también debe ser primordial el cuidado del medio ambiente.	Tener un conocimiento e inculcarlo a la sociedad de forma positiva
Contribuiría al cuidado del medio ambiente en el entorno de los estudiantes.	Es un tema que nos atañe a todas y más cuando se manejan los ODS.	Es un tema que nos concierne a todos y muchas veces tenemos vacíos de conocimiento frente a la E. A	Es bueno tener unas bases para afrontar el tema del medio ambiente.	Es importante concientizar a la humanidad con un trabajo constante
Me parece interesante, porque ya tomaríamos un poco más de conciencia a la hora de afrontar dichas situaciones.	Para estar actualizado y poner en práctica todo aprendido.	Es importante el conocimiento frente a la E.A para promover su cuidado	Merece dar la importancia que el ecosistema merece.	Es un tema que nos servirá para un futuro

Es importante concientizar a las futuras generaciones sobre el cuidado del medio ambiente.	es algo esencial que se debe incluir y capacitar a las personas.	Carecemos de mucha conciencia ambiental.	Educarnos más a fondo sobre la educación ambiental y poner en práctica lo aprendido	Es algo muy importante para nuestra sociedad y es bueno fomentarlo en los estudiantes.
--	--	--	---	--

## Balance y análisis, sedes Cali y Buga

- **Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio**

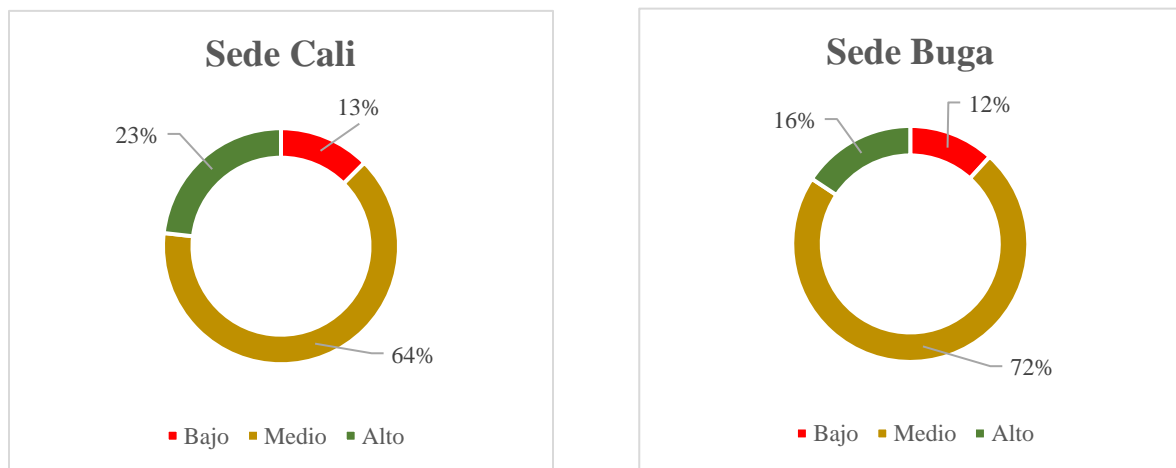


Gráfico 5. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio

Se pudo observar que, en las dos sedes, el conocimiento de la educación ambiental como área de estudio estaba muy presente en los estudiantes, con un 64% y un 76% respectivamente, se evidenciaba la importancia de los educandos, en generar una práctica más amigable con el ambiente y así se formaban bajo principio éticos y morales con respecto al cuidado y preservación del medio ambiente.

También se podían deducir que, con una tendencia y una actitud de respeto frente al medio ambiente, se evitaban actos que puedan generar resultados fatales; pues se formaban profesionales que afrontaban estas problemáticas desde una visión más crítica.

- **Conceptos básicos de la educación ambiental**

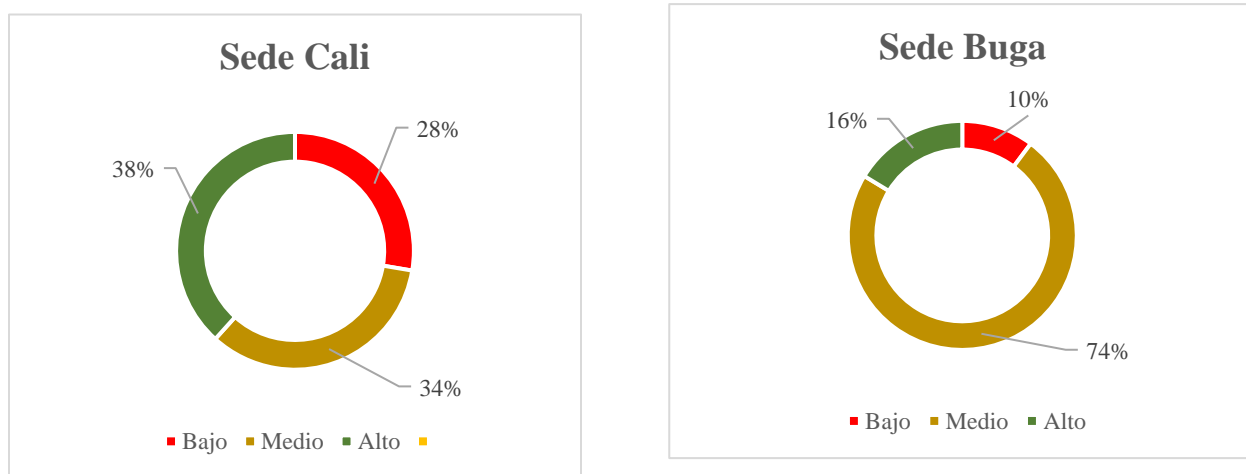
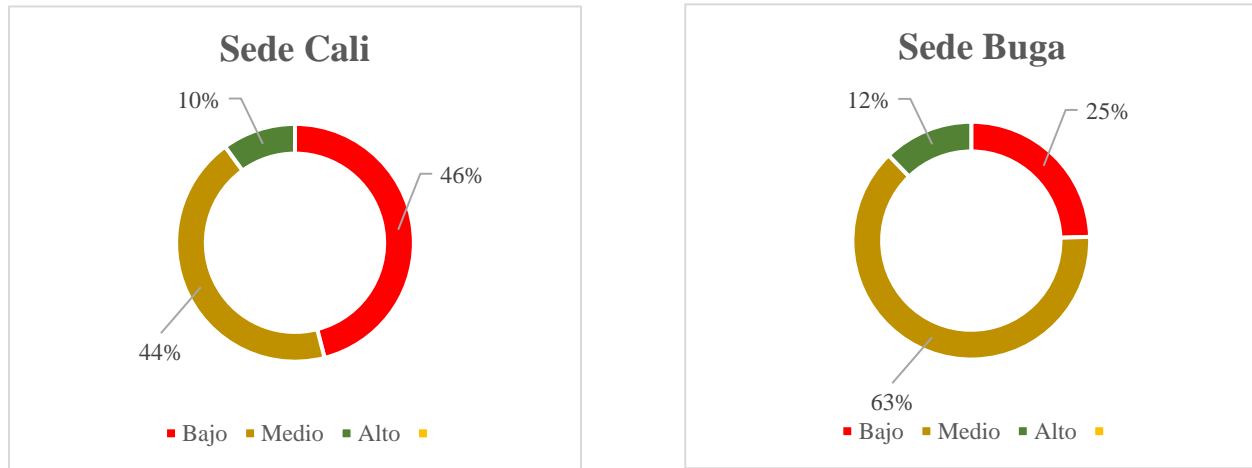


Grafico 6. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Conceptos básicos de la educación ambiental

En la sede de Buga, el 74% de la población encuestada se manejaba un índice medio en cuanto a diversos conceptos en el área ambiental, esto registro se le podían atribuir, a la forma de educación empírica que los estudiantes adquirieron.

En contraste, con la sede en Cali, que el 38% de la población encuestada manejo un índice alto, aunque se ofertaban carreras con una orientación más administrativa, los estudiantes se apropiaban de conceptos que se replicaban en el diario vivir, no obstante, hay que tener en cuenta el contexto socioeconómico y cultural, donde la institución desarrollaba su actividad.

- **Participación en soluciones ante problemas socioambientales**



*Gráfico 7. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Participación en soluciones ante problemas socioambientales.*

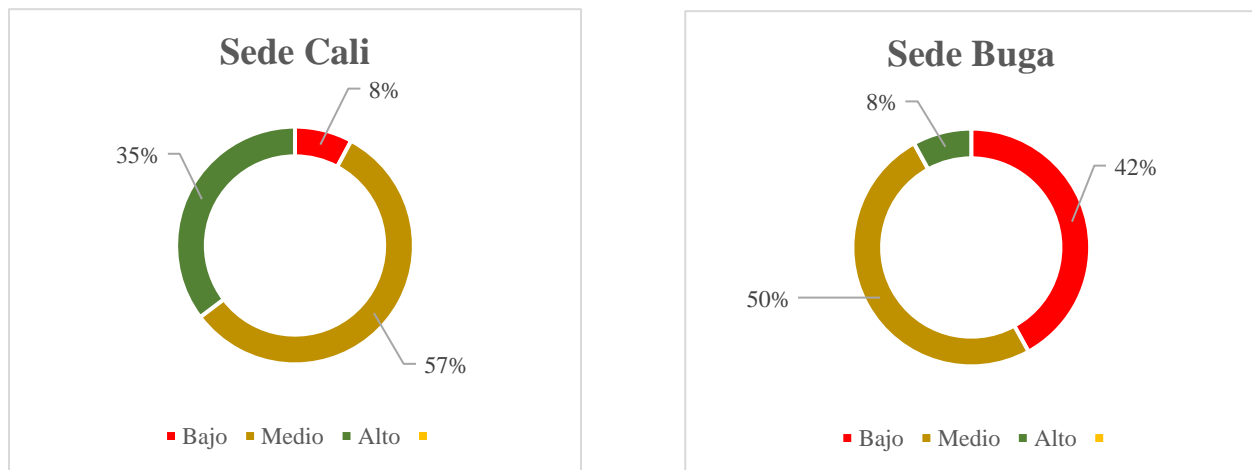
Se observaba que el 46% de los estudiantes encuestados en la sede de Cali, y el 25% en la sede de Buga, no se involucraban en la participación de soluciones ante problemas socioambientales siendo en la sede de Cali el resultado más elevado.

Incentivaban a los educandos desde la pedagogía activa, a que participaran en estas actividades; donde registraban el tema de mayor interés, y sobre todo se identificaban desde las áreas misionales, espacios potenciales de participación y sobre todo incluían acciones transversales donde se consolidaban, se analizaban y se divulgaban el tema ambiental.

Vale rescatar que el 44% en la sede de Cali y el 63% en la sede de buga poseían un índice medio y alto de 10% y 12% respectivamente; es fundamental resaltar que una

participación activa permitía generar voluntades y actitudes hacia la protección y conservación de la naturaleza para beneficio de todos.

- **Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente**



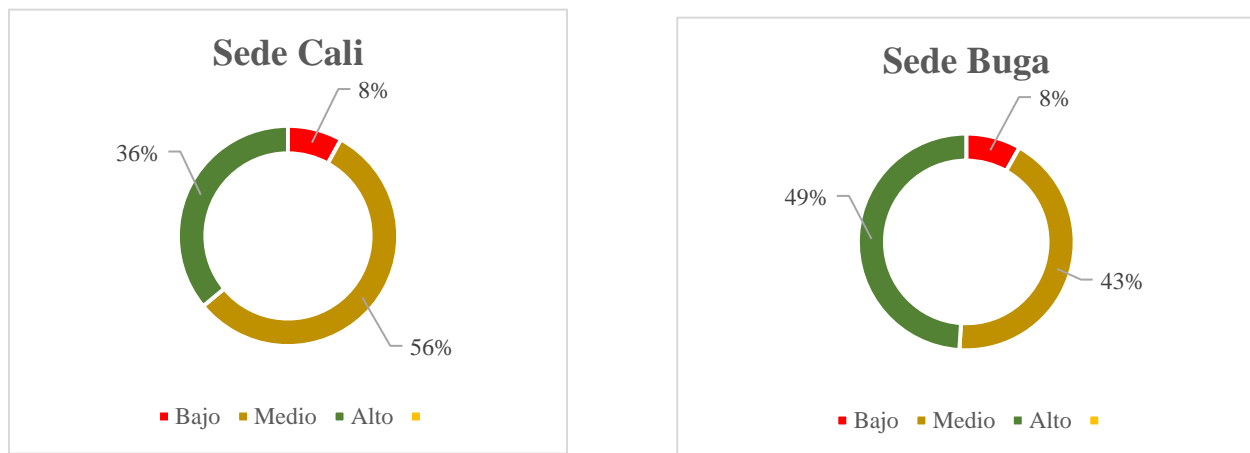
*Gráfico 8. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente.*

El 42 % de los encuestados en la sede de buga, manifestaban no haber realizado actividades en pro de la conservación, pero si participaban de algunas de estas; en contraste al 50% y el 8% que expresaban si ejecutar actividades y participar de ellas activamente. El panorama en la sede de Cali es diferente, pues se veía que, el 57% y el 35% de los encuestados realizaban y participaban activamente del diseño, desarrollo y ejecución de actividades en beneficio al medio ambiente y solo el 8% no realizaban ninguna actividad.

Es importante que los estudiantes estuvieran en la capacidad de diseñar, planificar, realizar y ejecutar, actividades en pro de la conservación del medio ambiente,

pues esto, influían en la población haciendo un efecto positivo, ya que ellos desde su campo profesional contribuían al desarrollo de la empatía en la población, sobre cuidado y la preservación del medio ambiente, y así minimizaban los impactos que estas poblaciones podían ejercer sobre el aspecto y estado del medio ambiente, ya sea a nivel local, general o por actividades antrópicas.

- **Conciencia ambiental**



*Gráfico 9. Datos porcentuales estudiantes sede Cali y Buga. Conciencia ambiental*

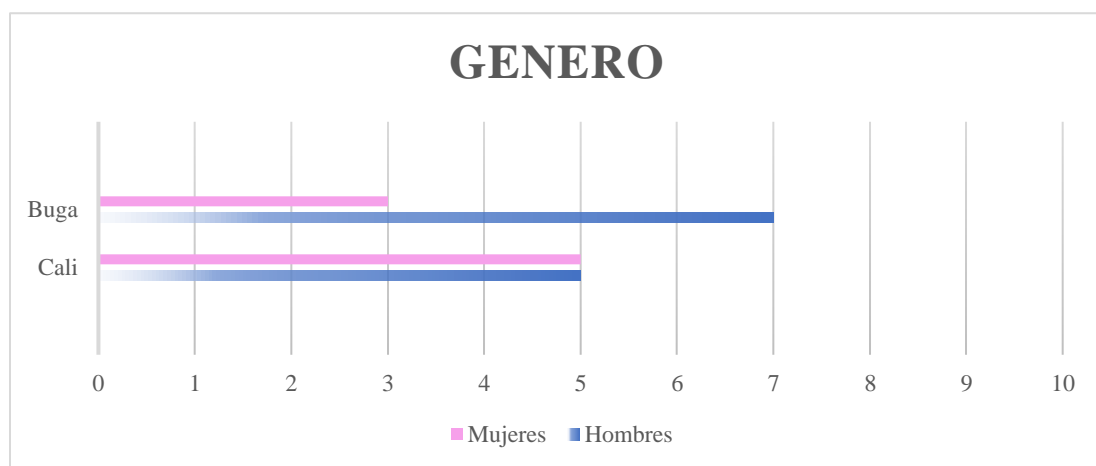
En ambos lugares se consideraban como evidencia positiva, la buena conciencia ambiental de los encuestados, los estudiantes extraían estos conocimientos y así desarrollaban una conciencia ambiental suficiente, buscaban siempre un desarrollo sustentable como una prioridad en los procesos educativos, y de desarrollo social.

### 6.3 Cuerpo docente

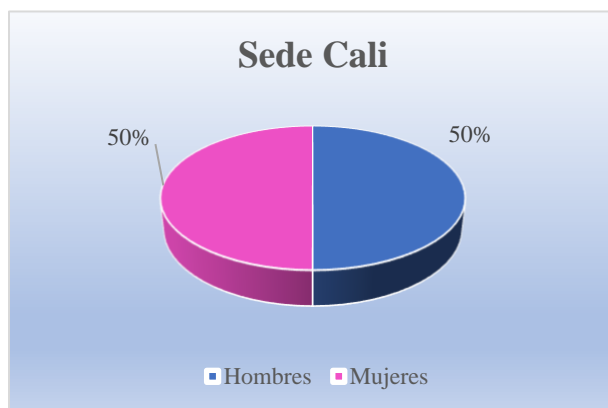
El tercer grupo de encuestados, se realizó en dos (2), sedes que la UNIMINUTO regional suroccidente, tiene en el departamento de Valle. La primera, en la sede principal

en la ciudad de Cali, el día 16 de septiembre del 2023. Y la segunda, en la sede del municipio de Buga, el día 14 de octubre del 2023. A continuación, se detalla las principales características de la población a indagar:

En primera instancia, se escogió al azar, 10 docentes de diferentes áreas de estudio, tanto en la sede de Cali como en Buga, Acto seguido se les explico en que consiste la encuesta, para que finalmente la desarrollen.



*Tabla 23. Genero población muestral docentes*



*Gráfico 10 porcentaje de género en la población de muestreo sede Cali*



*Gráfico 11. porcentaje de género en la población de muestreo sede Buga*

Rango de edad
<b>Cali: 31-60 años</b>
<b>Buga: 30 – 54 años</b>

Tabla 24. rango de edad docentes encuestado sede Buga



Gráfico 12. Formación profesional docente sede Cali

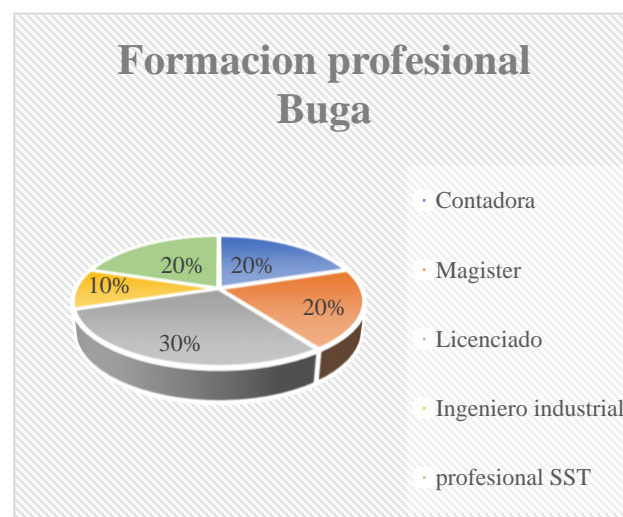
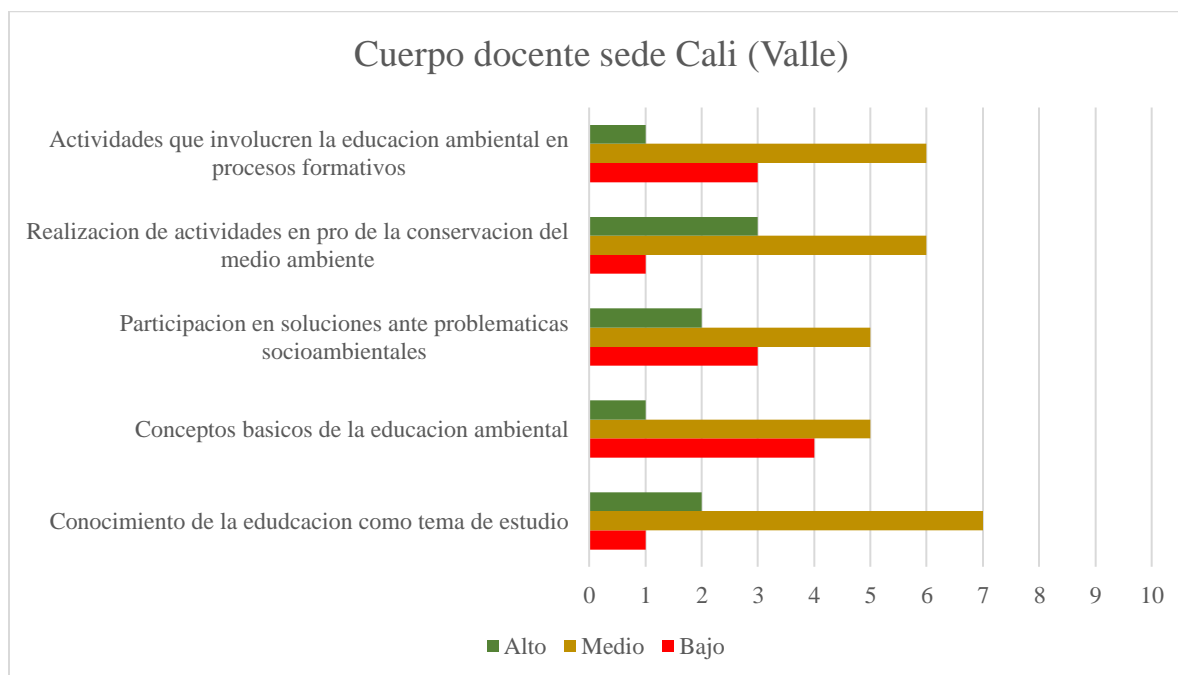
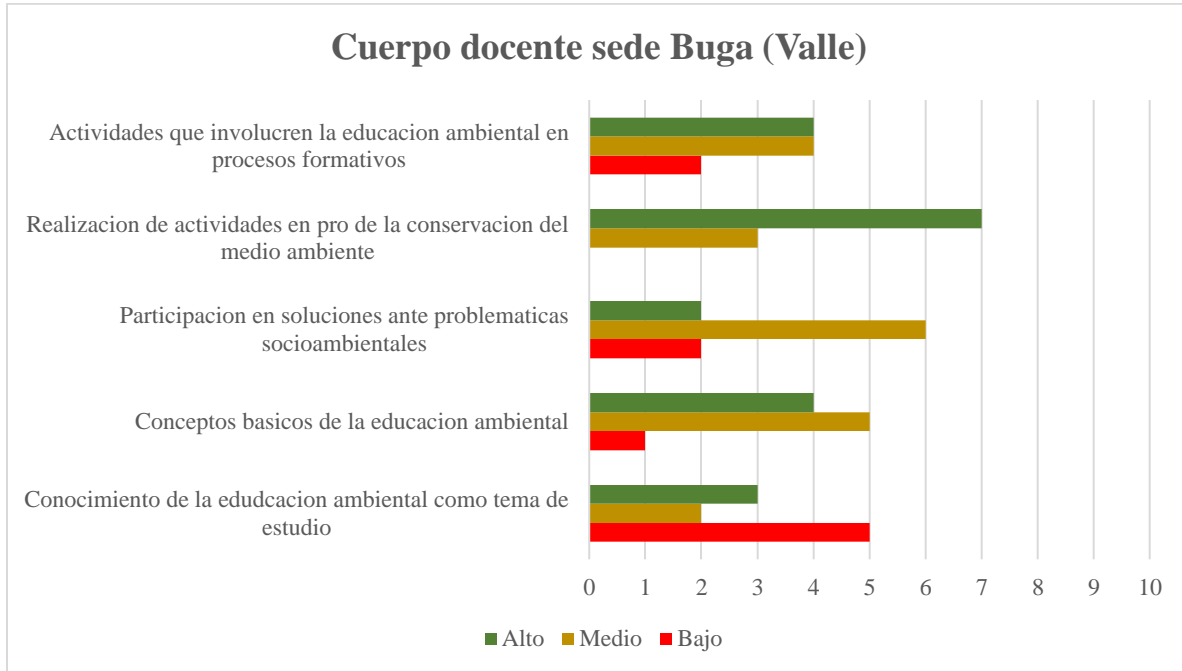


Gráfico 13 Formación profesional docente sede Cali

- En la escala de uno a tres, siendo **1 Bajo**, **2 Medio** **3 Alto**, como considera su nivel, en los siguientes aspectos

	1	2	3
Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio			
Conceptos básicos de la educación ambiental			
Participación en soluciones ante problemas socioambientales			
Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente			
Conciencia ambiental			





- **Conocimiento educación ambiental como tema de estudio**

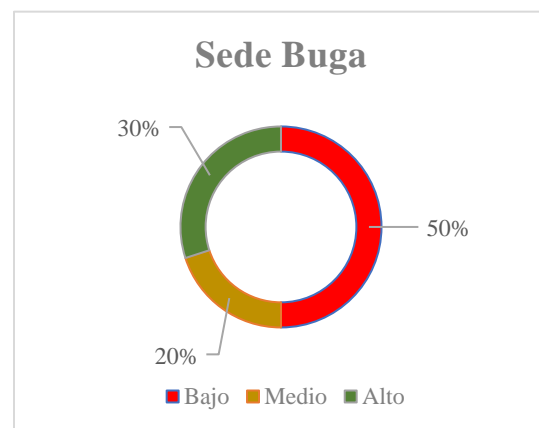
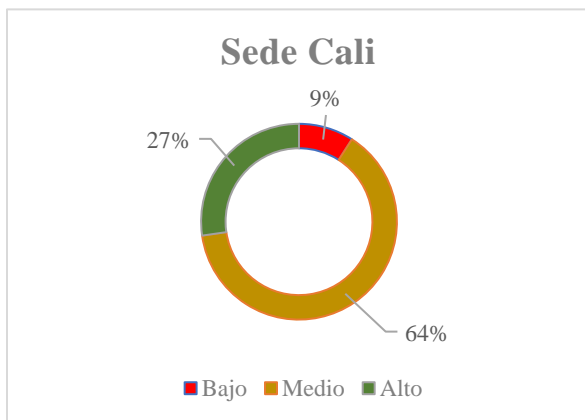


grafico 14. Datos porcentuales docentes encuestados sede Cali y Buga. Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio.

Se pudo observar que el 50% de los docentes de la sede de Buga, poseían un desconocimiento en el percibir la educación ambiental como un área de estudio; es importante que los docentes dentro de su organización y enseñanza profesional integraran todas aquellas áreas que secunden la formación del ciudadano del siglo actual, principalmente aquella que tiene que ver con la preservación del espacio ambiental.

En la sede de Cali, el 64% los educadores fomentaban de alguna manera en sus aulas el cuidado del medio ambiente, esto influían quizá por la importancia cultural que tiene el tema ambiental en sus habitantes y por ende lo replican en sus estudiantes.

- **Conceptos básicos de la educación ambiental**



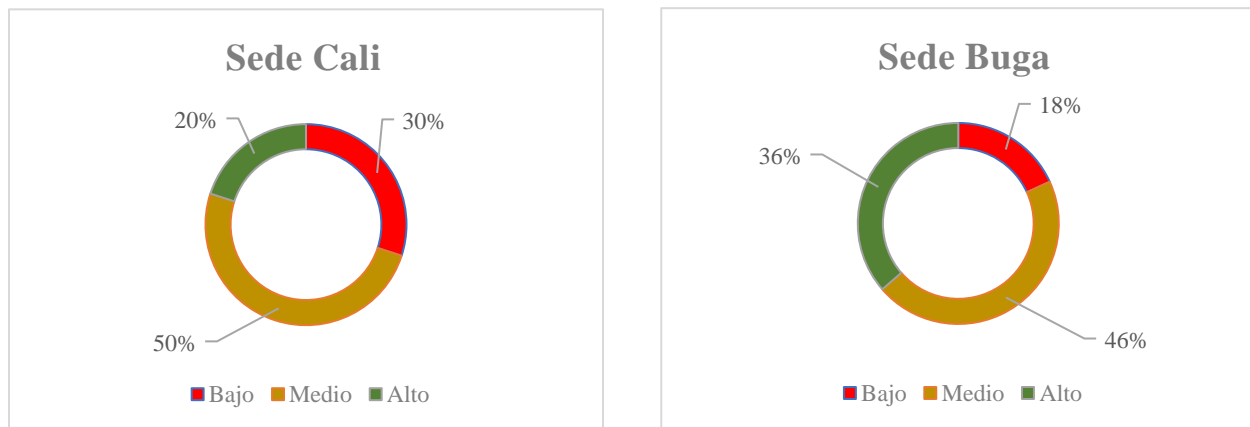
*Gráfico 15. Datos porcentuales docentes encuestados sede Cali y Buga. Conceptos básicos de la educación ambiental*

Existe un 4% de diferencia entre la sede de Cali y Buga en cuanto a que conocían ciertos conceptos o más bien palabras, relacionadas a lo que engrosa el tema del cuidado

en el medio ambiente (reciclaje, reutilización, consumo consciente, etc.) este nivel medio, se percibían por vía en las actividades “ecológicas” que se realizaban en los planteles educativos, como lo son la ubicación de puntos ecológicos, conmemoraban el día internacional del medio ambiente y algún otro tipo de acto cultural que resonaban estos conceptos.

El 40% de los educadores de la sede de Cali desconocían terminologías en palabras específicas, ellos aludían que es, porque no son tan comunes en el diario vivir, o son palabras que se utilizaban en áreas específicamente.

- **Participación en soluciones ante problemas socioambientales**



*Grafico 16. Datos porcentuales docentes encuestados sede Cali y Buga. Participación en soluciones ante problemas socioambientales.*

En este aspecto el 73% de los docentes encuestados en ambas sedes coincidían, en que habían participado en soluciones contra problemáticas ambientales (la mayoría de

origen social), mediante jornadas de limpieza, reforestación de zonas, iniciativas o vinculación activa en grupos de organizaciones ecologistas o de protección animal.

El 30% de los docentes encuestados en la sede de Cali y el 18% encuestados en la sede de Buga que no participaban de estas acciones, aludían que no les quedaba tiempo para este tipo de participaciones, pero que si están de acuerdo con que se realicen actividades donde el medio ambiente sea el benefactor.

- **Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente**



*Gráfico 17. Datos porcentuales docentes encuestados sede Cali y buga. Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente*

El 70% de los docentes de la sede de Buga realizaban participación activa en diferentes actividades en pro de la conservación del medio ambiente, ellos expresaban que, mediante acciones de pedagogía preventiva, como lo es el reutilizamiento, el uso y ahorro eficiente del agua y la energía, eran acciones pequeñas, pero de gran significancia.

Mientras que, en la sede de Cali, el 60% de los docentes encuestados, tenían un índice medio, y el 30% un índice alto; es un rango bueno (en ambos casos), en relación con los resultados que se han venido demostrando frente a este tema.

- **Actividades que involucren la educación ambiental en procesos formativos**

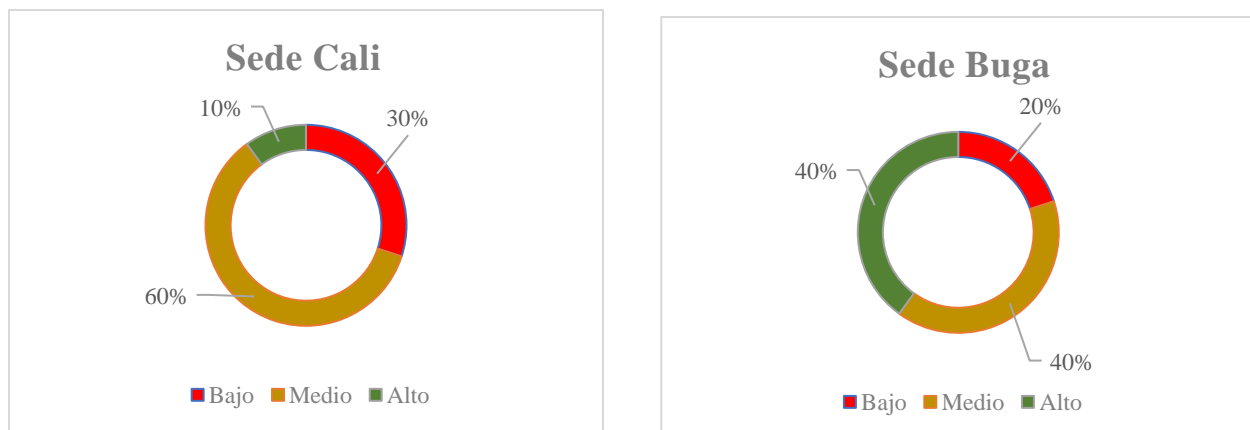


Gráfico 18. Datos porcentuales docentes sede Cali y Buga. Actividades que involucren la educación ambiental en procesos formativos.

Este gráfico mostraban la aplicación de la educación ambiental en los diversos procesos formativos. En la sede de Cali con un 60%, que se expresaba como un índice positivo; pues es de vital importancia que los educadores concienticen a sus estudiantes de la realidad que debían de afrontar y que debían ser sujetos activos en la participación de soluciones viables, innovadoras y tecnológicas.

Frente a un 30% que mostraba un índice bajo, se requería con urgencia que estos educadores, buscaran mecanismos de pedagogía y participación activa, que involucraran la realidad social frente a este tema y desde sus áreas formaban profesionales idóneos en todos los campos de vida social.

En la de sede de Buga, tenían un índice bueno, pues aquí se observaban que el 80% de los docentes encuestados, involucraban la educación ambiental en sus procesos educativos de formación profesional, mediante actividades, en las que el estudiante, es un actor que promovían la conservación, por medio de estrategias educativas que sensibilizaban a las demás personas de la población en la cual ellos habitan.

- **Desde su rol como docente ¿considera usted que es importante tener un conocimiento en educación ambiental? ¿Por qué?**

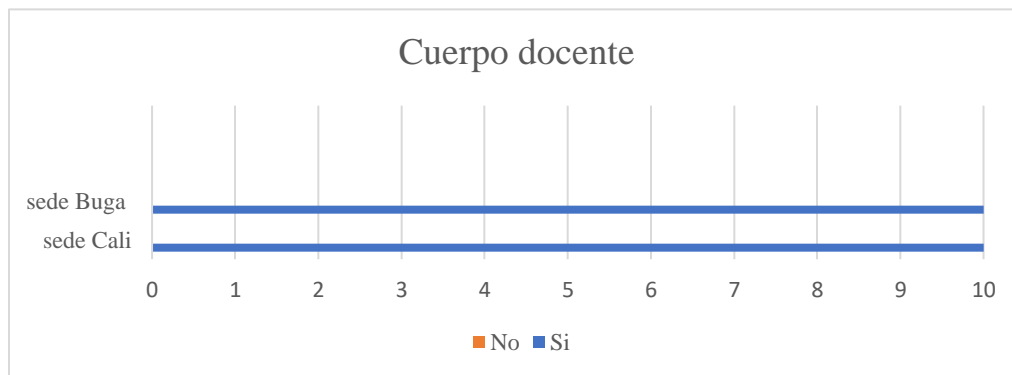


Tabla 25.. Dato estadístico docentes encuestado sede Buga

Sede Cali	Sede Buga
Porque tiene que ver con la administración y el cuidado de los recursos.	Para tener u aprovechamiento de os recursos y ser partícipes de mejoramiento de nuestros entornos.
Es nuestra responsabilidad la conservación del planeta.	Es una responsabilidad de todos los seres que habitamos el planeta.
Siempre, la educación ambiental es fundamental para la conservación y preservación del planeta.	Ayuda con los procesos de cultura en nuestra población y así contribuye al desarrollo de la sostenibilidad y la integralidad.
Por la necesidad sociohistórica.	Permite armonizar el planeta.
El cuidado es nuestra responsabilidad.	Debemos de cuidar el mundo donde habitamos.

Es importante porque el equilibrio de la naturaleza, no debe ser alterado.	Es importante porque es transversal en la vida en todos sus componentes.
Es un tema que debemos fomentar desde el salón de clases.	Debemos de tener conocimientos por los retos actuales de la agenda climática.
Es muy importante conocer aspectos relacionados con la educación ambiental, que nos permita cuidar del medio ambiente desde nuestro rol como docente.	El impacto humano que ha generado aceleramiento en el deterioro del medio ambiente por ello es importante mitigar la huella de carbono.
Son concomitantes que nos orientan a ser mejores educadores y a formar profesionales idóneos	Dado que es un aspecto que afecta el desarrollo humano y una necesidad de enfoque de problemas a solucionar actuales y futuros.
Debemos mantener en constante actualización en todos los ámbitos de conocimientos	Es importante conocer la educación ambiental como un área indispensable en la formación del ser humano.

- **Considera usted, que, desde su profesión, se puede generar soluciones ante diversas problemáticas socioambientales. ¿Por qué?**

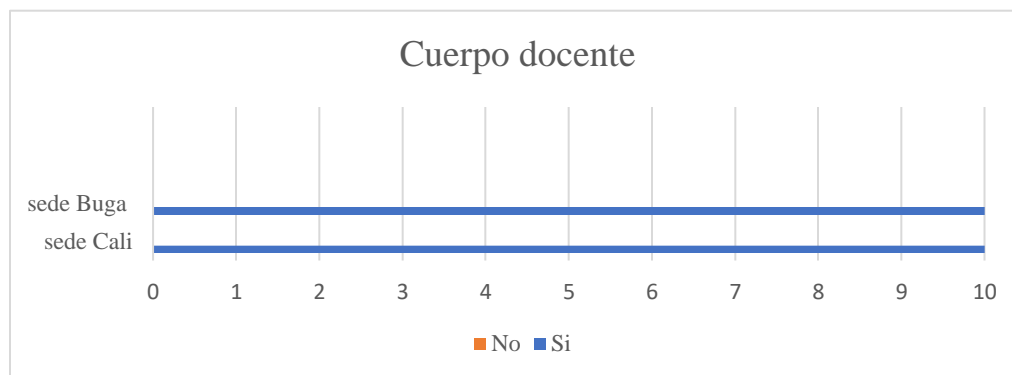


Tabla 26. Dato estadístico docentes encuestado sede Buga

### Sede Cali

### Sede Buga

Desde la docencia se puede aportar al cuidado y que se pueda replicar en las casas.	Participando de compañías y eventos de este tipo.
Todos debemos poner nuestro aporte.	Con reciclaje de papelería.
Manejo contable y financiero de lo ambiental, impacto ambiental en las finanzas.	Por el efecto en los estudiantes ya que se busca generar una condición de pensamiento crítico ante todo tipo de situaciones.

La intervención pedagógica permite difundir nuevas prácticas socioambientales.	Porque tenemos los conocimientos para fomentar el cuidado.
Contabilidad ambientales parte de la formación.	Teniendo en consideración el cuidado del medio ambiente en la elaboración y desarrollo de proyectos.
En el estudio de casos implementar el análisis ambiental	Porque el tema de seguridad y salud, incluye también el tema ambiental.
Podremos crear conciencia a través de campañas de educación para proveer el mal uso de los recursos naturales y su deterioro por la mano del hombre.	A concienciación desde el aula de clase se constituye como un aporte a la agenda ambiental.
Mediante pedagogías activas que involucren el pensamiento de los estudiantes frente a diferentes impactos.	Porque la docencia es un formador de cultura y del actuar de las personas.
Foros educativos que muestren la realidad en la que vivimos.	Porque define diseños, proyectos, consumos que deben estar acorde con la sostenibilidad ambiental desde la industria.
Integrar las áreas formadoras en casos reales, donde los estudiantes puedan brindar soluciones.	Incentivamos al desarrollo de nuevas soluciones frente a las problemáticas actuales.

- **Sabe usted ¿Qué es desarrollo sostenible?**

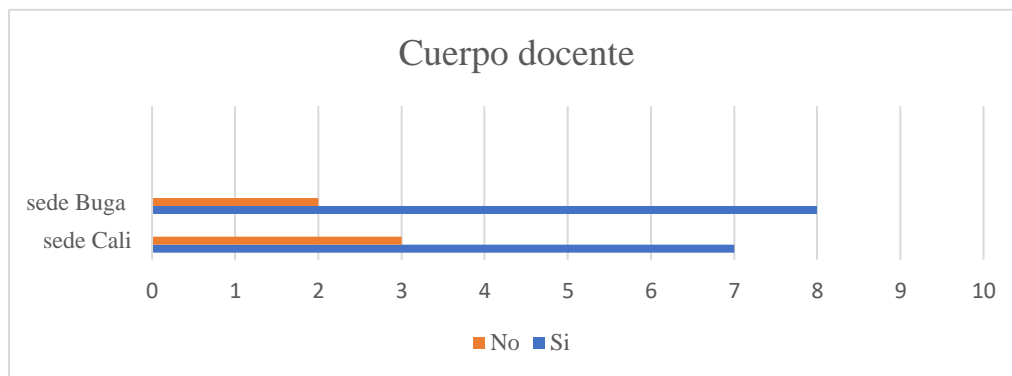


Tabla 27. Dato estadístico docentes encuestado sede Buga

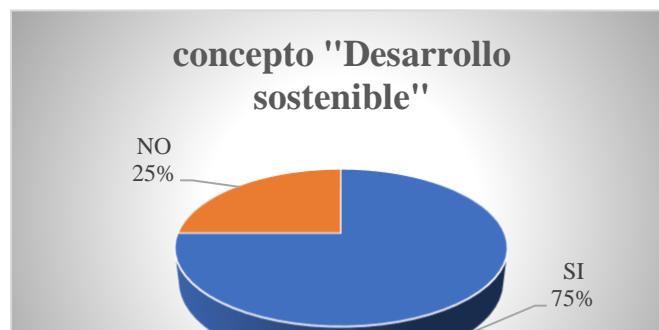


Grafico 19. Dato porcentual general población encuestada. Concepto "desarrollo sostenible"

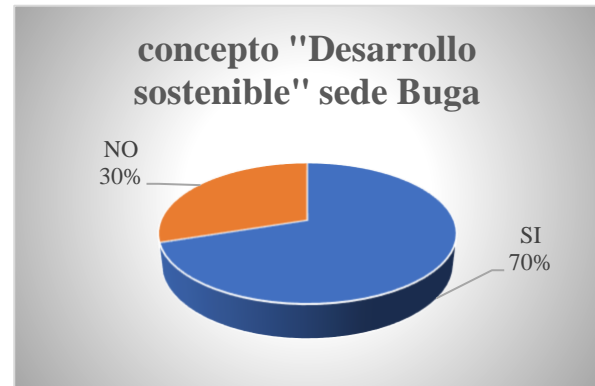
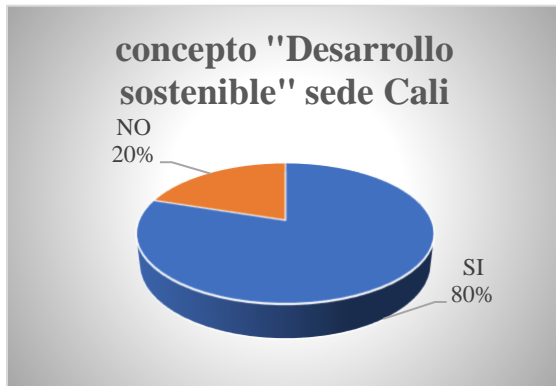


Grafico 20. Datos porcentuales encuesta docente. Concepto "desarrollo sostenible"

Es importante que los educadores estuvieran en una constante actualización tanto en las formas de enseñanza como en terminologías; en este sentido, debían adquirir habilidades basadas en el desarrollo sostenible que les permitían movilizar de manera integral los recursos que consideran indispensables, pues a su vez desarrollaban las habilidades en sus estudiantes.

- **Mediante qué actividades pedagógicas, podría incluir la educación ambiental como área formadora**

### Sede Cali

### Sede Buga

No estoy segura, creo que me falta información y formación respecto al tema.	No imprimir documentos.
Charlas, visitas sorpresas, experimentos sociales.	No impresión de documentos y entrega de información digital.

Contabilidad de lo social y medio ambiente.	Generando espacios de cultura y socialización educativa implementando caso reales y soluciones a problemáticas.
Proyectos transversales.	Estudio de casos.
Contabilidad ambiental, evaluación de riesgos ambientales.	Talleres de formación, pedagogía sobre el aprovechamiento de recursos, economía circular.
Presentación de documentales.	Actividades prácticas para desarrollar en los hogares de los estudiantes, reutilizar recursos.
En el estudio de caos implementar el análisis ambiental.	Mediante el juego y el aprendizaje activo.
Campañas de educación ambiental, incluyendo en las tutorías temas pertinentes.	Incluir proyectos que toquen el tema y los ODS.
Mediante acciones sociales y prácticas ambientales.	Se parte de todos los componentes asociados a los procesos productivos.
Áreas de estudio y centros de investigación que consolide todos los programas de estudio.	Proyectos dinámicos que inciten al cuidado y preservación del medio ambiente.

- Cree usted necesario, que sus estudiantes aprendan terminologías ambientales y participen en la construcción de soluciones viables ante diversos problemas socio-ambientales. ¿por qué?

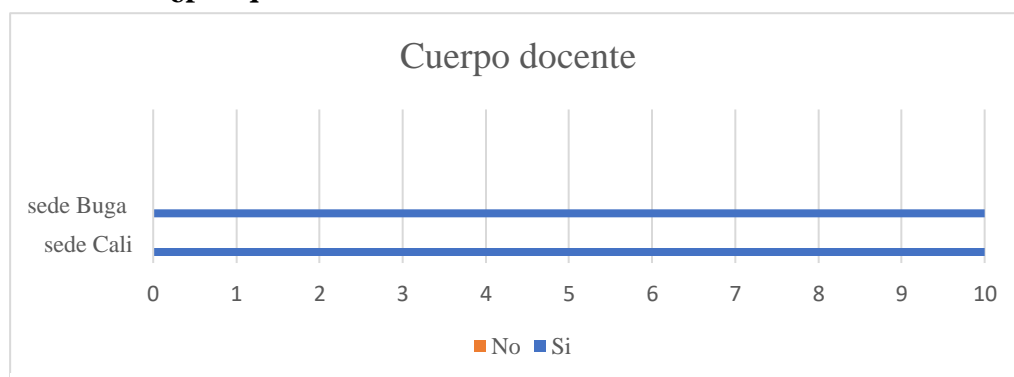


Tabla 28. Datos estadísticos docentes encuestados sede Buga

**Sede Cali**

**Sede Buga**

Es nuestra responsabilidad como habitantes de este planeta.	Es importante que todos los diferentes roles conozcan las responsabilidades.
<b>Por la responsabilidad de todos.</b>	En un tema de todos los seres humanos.
Es importante difundir en los estudiantes la preservación del planeta.	Es vital en la formación ya que el desarrollo global lo necesita, es fundamental este tipo de construcciones sociales.
Dado que genera sentido a lo aprendido.	Porque permite aplicar los conocimientos.
Es responsabilidad de todo el manejo del ambiente.	Para contribuir a la dispersión del impacto de nuestras actividades al cambio climático.
Ningún ser humano es aislado del medio ambiente.	Los estudiantes, los profesores, administradores somos parte de las múltiples soluciones
De esta manera serán más competentes en el mundo organizacional.	E importante, el estudiante debe convertirse en un actor central.
<b>El cuidado del medio ambiente es de todos</b>	De hecho, los nuevos emprendimientos están orientado a los ODS.
Promover el léxico ambiental es importante en los profesionales.	Porque es una problemática actual y futura y en ese entorno deberían desenvolverse.
Influye en el Maito laboral que exige el mundo de hoy.	Es fundamental que los estudiantes adquieran este tipo de conocimientos para su formación laboral y profesional.

- **Estaría de acuerdo, con que la Corporación Universitarias Minuto de Dios (UNIMINUTO) sede Cali y buga, incluya en su malla curricular la educación ambiental. ¿Por qué?**

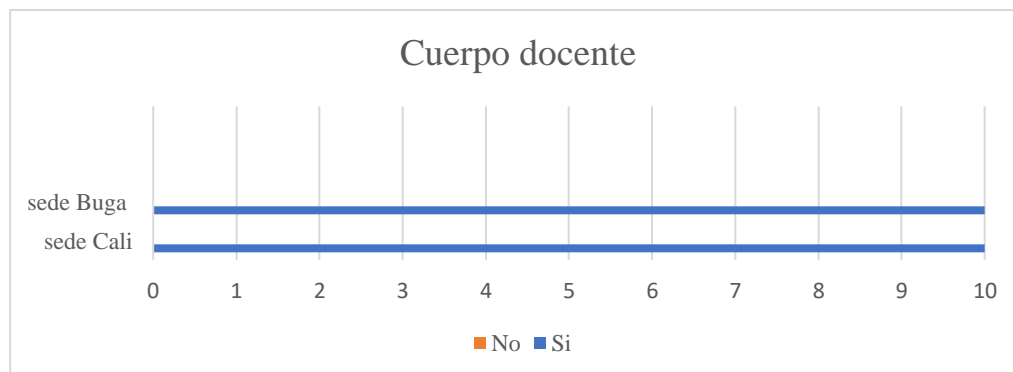


Tabla 29. Dato estadístico docentes encuestado sede Buga

**Sede Cali****Sede Buga**

Estamos ante una crisis del medio ambiente y eso exige que se tomen medidas para cuidar nuestro entorno.	Este curso debería estar inmerso en el componente de UNIMINUTO
Debemos aportar y concientizar a los estudiantes.	Debería ser una electiva obligatoria para los estudiantes de toda la universidad.
Vital importancia en los contables para mitigar los impactos.	Porque debemos generar una cultura de eco ciudadanos y mucho más en nuestras sedes.
Responde a las necesidades históricas.	Por la interdisciplinariedad.
Es una necesidad.	Es importante cuidar el medio ambiente en nuestro país, sobre toda la selva amazónica.
Hace parte de la vida misma.	Porque hace parte fundamental, no solo a la educación para mejorar como especie, si no como actores principales en la transformación ambiental.
Es un tema relevante para la sociedad.	Debe ser un área transversal en todas las carreras.
Es importante que la universidad tenga este componente en la formación de sus profesionales.	Es importante el apoyo que cada persona pueda aportar al mundo.
Están contribuyendo a la protección del medio ambiente, siendo la educación una herramienta fundamental para que las personas tomen conciencia y hace parte de la formación integral.	componente fundamental para la integralidad de los profesionales egresados de la institución.
Es importante que los estudiantes adquieran esta formación para su vida profesional y desarrollo del mundo.	La influencia que este ejerce sobre los nuevos profesionales hace que la universidad sea un referente educativo a nivel regional y de país.

**7 Discusión**

En este trabajo de investigación, se utilizó técnicas mixtas (cuantitativas y cualitativas) para analizar el nivel de integración de la educación ambiental en la formación profesional de los estudiantes de educación superior (pregrado) en dos sedes (Cali y Buga) de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO).

Además, se investigó el diseño, el desarrollo y la ejecución del Proyecto Ambiental Universitario (PRAU) y cómo estas actividades contribuían al desarrollo

profesional y cognitivo de los estudiantes en términos de conservación del medio ambiente.

En primer lugar, se realizó un análisis de los resultados obtenidos de forma individual en la población encuestada. Así mismo, se hacían comparativas entre las dos sedes y se llevaban a cabo un análisis general para tener una visión más clara, de cómo la institución universitaria incorporaba el desarrollo de la educación ambiental como área de estudio.

En segundo lugar, se realizó a cabo un análisis institucional para ser coherentes con la estructura de la misión de educación superior (IES). Dicho análisis se efectuó en concordancia con las cuatro funciones principales de la IES en Colombia: formación, investigación, extensión y gestión.

De esta forma lograba una conclusión objetiva, integrada y concisa, era necesario analizar el problema planteado en este trabajo de investigación desde diferentes perspectivas. El objetivo, encontrar estrategias para incluir la educación ambiental como un elemento clave en el plan de estudios de UNIMINUTO.

En la primera parte del formato de la encuesta aplicada, se dispuso una parte cuantitativa, en esta, la población se otorgó un índice (a criterio propio) sobre como consideraban su educación en cuanto a conocimiento, conceptos, participación, realización y conciencia ambiental. Para hacer la redacción de esta parte se tomó los valores porcentuales totales gráficos para proveer una exacta discusión sobre el ítem determinado. (en ambos casos)

En la discusión de la primera parte de la encuesta, se utilizó un sistema de conexión (Graf. 38), el cual obraba en torno al desarrollo pedagógico de la educación ambiental como tema de estudio y como esta secuencia, se entrelazaba para poder dar un conocimiento practico e intelectual en los estudiantes.

En el caso de los docentes, se utilizó el mismo sistema de conexión, con el fin de conocer su estado actual frente a la adquisición de nuevos temas educativos y la ejecución de esta en la formación de sus educandos.



*Grafico 21. Sistema de conexión parte cuantitativa.*

### 7.3.1 Población encuestada en general (estudiantes)

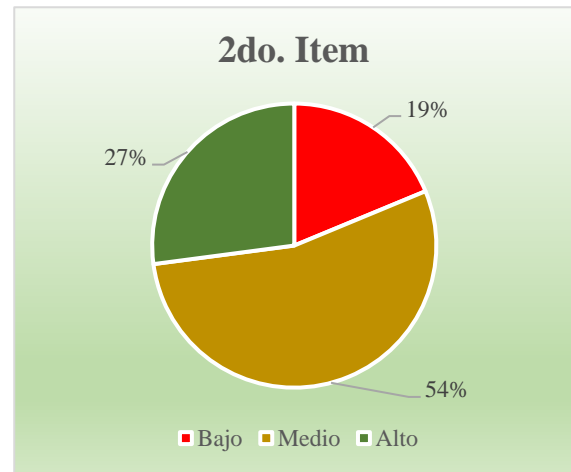
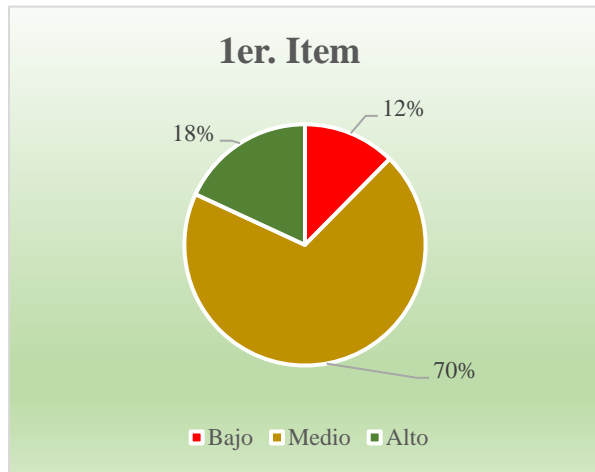


grafico 22. Datos porcentuales generales población encuestada estudiantes. ítem uno, conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio; ítem dos, conceptos básicos de la educación ambiental

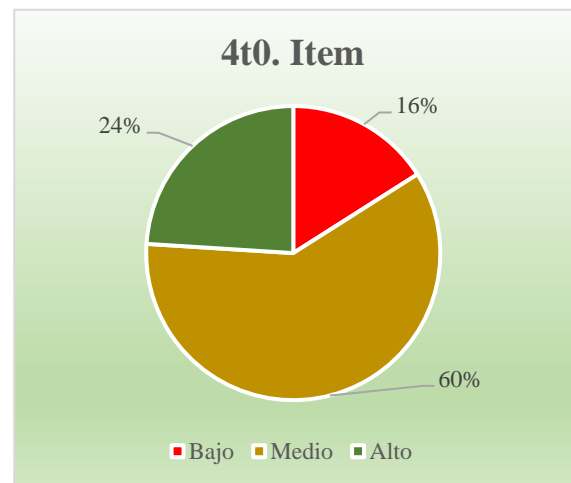
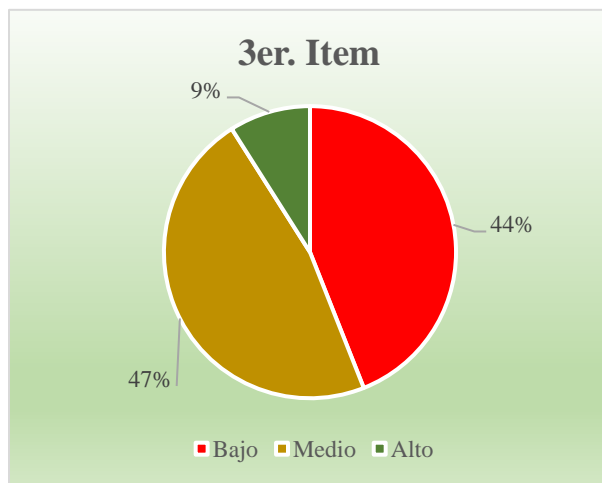
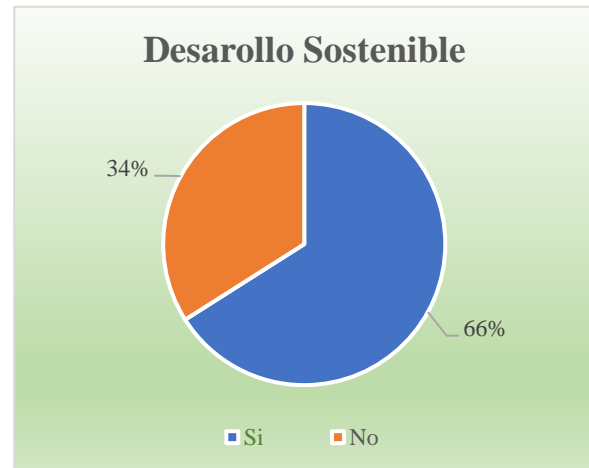
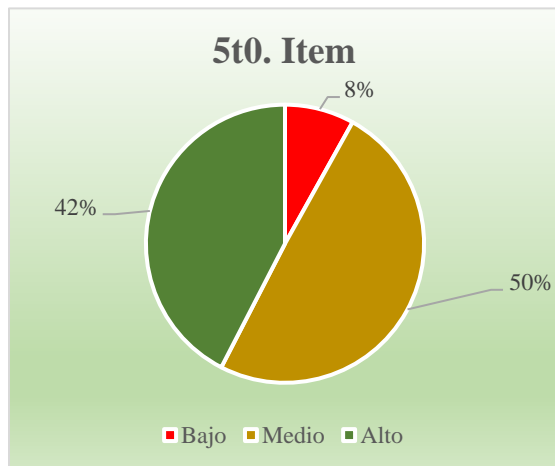


Gráfico 23. Datos porcentuales generales población encuestada estudiantes. ítem tres, participación en soluciones ante problemas socioambientales; ítem cuatro, realización de actividades en pro de la conservación ambiental



*Grafico 24 Datos porcentuales generales población encuestada estudiantes. Ítem cinco, conciencia ambiental. y Conocimiento del concepto "desarrollo sostenible"*

Se observó, que los estudiantes de las dos sedes tenían un índice medio en cuanto al conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio; la población mostraba interés sobre la creación de una nueva área transversal que proporcione un conocimiento más amplio y de interés en general y no solo en particular.

También, manifestaron interés en reconocer el tema ambiental como un área formadora, que, como futuros profesionales debían de abarcar desde sus múltiples funciones y desde ahí contribuir por el cuidado y conservación del medio ambiente tan necesario en la actualidad, con el fin de ser seres activos y participes en la replicación de este conocimiento.

El 12% que estaban en un índice bajo, no conocían la educación ambiental como un área de estudio, la relacionaban más, con la parte complementaria en actividades pedagógicas y de sensibilización a tema en específico.

De lo anterior, estoy de acuerdo en reafirmar que.

“La educación ambiental, en consecuencia, se refiere al proceso educativo que se ocupa de la conexión entre el ser humano y su entorno, ya sea natural o artificial, así como de su relación consigo mismo. Además de los impactos generados por esta relación. La educación ambiental, de esta forma, debe ser considerada como un proceso completo, que desempeña una función a lo largo de todo el engranaje de enseñanza y aprendizaje”. Castillo, M. (2020).

En relación con el sistema de análisis, se observó que el 81% tenían un conocimiento basto en la terminología ambiental, se considera un buen nivel, ya que la población no ha estado en una frecuente involucración con el tema medio ambiental.

La población manifestaba que el interés y promoción que se le ha venido dando (desde hace varios años) a el cuidado del medio ambiente, hacían que léxicos que no conocían o no comprendían, se volvían fáciles de recordar pues estaban expuestos a la tecnología que, en su beneficio alguno, propiciaba una educación informal.

Esto conllevaba a una participación activa del 56% de los encuestados, el trabajo investigativo de Peñafiel, P., Vallejo, L. le apporto de manera significativa a este estudio. En el año 2018, se llevó a cabo una investigación donde se analizaba la importancia de la educación ambiental como un aspecto fundamental en la formación de los futuros profesionales.

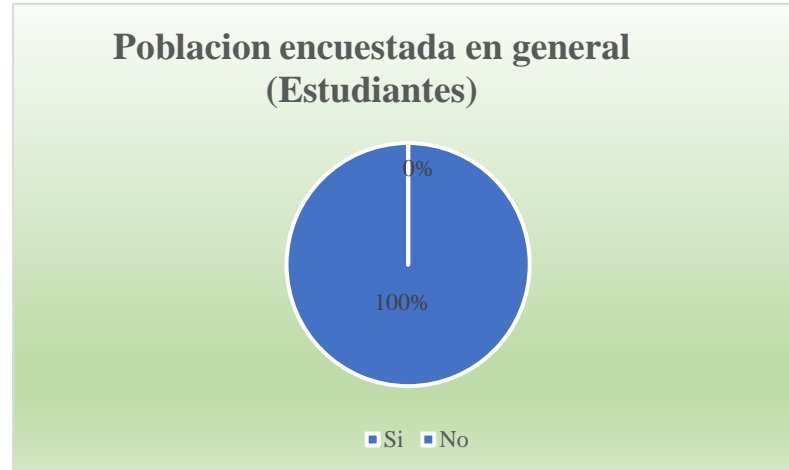
El objetivo era promover la conciencia ambiental y fomentar el conocimiento para contribuir al cambio. Además, se proponían que la comunidad universitaria

adquiriera conocimientos ecológicos y ambientales que ayudaran a resolver problemas ambientales de la población y mejorar la calidad de vida.

Lo anterior, llevándolo al plano de la Corporación Universitaria sitio de estudio; se determinó, que existía una importancia, de que los estudiantes adquirieran una terminología que complementara su formación, tanto a nivel de practica como intelectual, y desde esta visión, fuera más activa la participación en actividades lúdicas y pedagógicas promoviendo e impulsando a la realización de actividades y a la creación de liderazgo en campos extraprofesional, y de esta manera se fundaba una conciencia ambiental que se conducían desde los diversos enfoques profesionales con la cual los estudiantes salían a la vida laboral.

Para la segunda parte cualitativa, la población encuestada desde su propia redacción planteaba múltiples actividades, metodologías, prácticas educativas y de desarrollo intelectual; para desplegar la educación ambiental como área de conocimiento, de igual manera, manifestaban si ellos consideraban, importante que se adquirieran un conocimiento en educación ambiental.

Para hacer la redacción de esta parte tomo los valores porcentuales totales gráficos, para proveer una exacta discusión sobre este segmento.



*Gráfico 25. Dato porcentual población encuestada en general estudiantes*

El 100% de la población encuestada consideraban que, SI es importante tener un conocimiento en educación ambiental dentro de su programa académico, así mismo, afirmaban que, desde sus profesiones, si podían generar soluciones ante diversas problemáticas socioambientales e incluso aportar nuevos hallazgos en fin de esta.

El estudiante es un actor importante en la estructura de la sociedad, de tal manera que, si se formaban en pensamientos, creencias, cultura y recibían emociones y motivaciones para la protección del medio ambiente, eran capaces de generar actitudes responsables para un desarrollo social más equilibrado.

Se ha demostrado que existe una estrecha relación entre una actitud responsable y un comportamiento respetuoso con el medio ambiente. Por tanto, su asociación surge de los planes, conceptos y realidades que promueven intenciones conductuales. (Carhuaz, E. O., Capurro, V. P. & Lorenzo D.Y. 2021).

En cotejo de lo mencionado por Carhuaz & Lorenzo, se hace importante que la UMNINUTO en ambas sedes, incluya la educación ambiental en sus carreras profesionales, pues se descubriría total actitud y predisposición en sus estudiantes en adquirir este tipo de enseñanza.

Es de interés, la modernización que deben tener las carreras profesionales en su malla curricular, la cual formen profesionales capaces de desenvolverse en temas ecológicos y prever una función fundamental en la sociedad, desde diversas actividades pedagógicas, creación de proyectos, actualizaciones de programas y desarrollo de iniciativas en pro del buen bienestar de la población y conservación de su entorno.

### 7.1 Población encuestada en general (Docentes)

En la primera parte del formato de la encuesta aplicada, se dispuso una parte cuantitativa, en esta, la población se otorgaban un índice (a criterio propio) sobre como consideraban su educación en cuanto a conocimiento, conceptos, participación, realización y conciencia ambiental.

Para hacer la redacción de esta parte se tomó los valores porcentuales totales gráficos para proveer una exacta discusión sobre el ítem determinado.

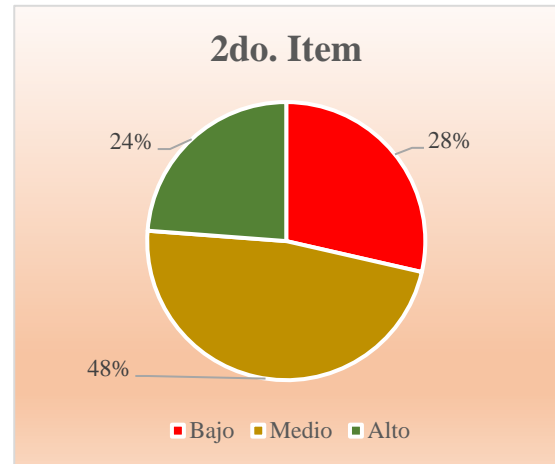
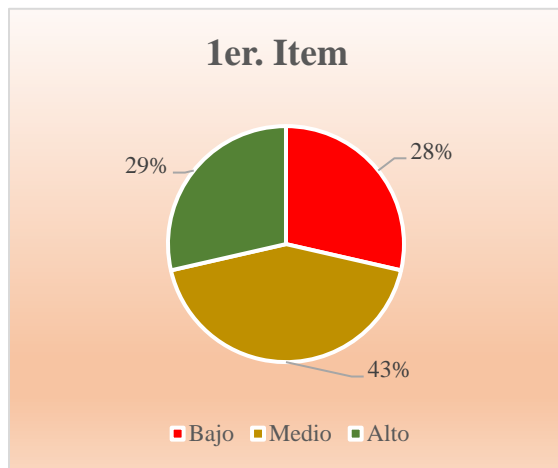


Gráfico 26. Datos porcentuales población encuestada en general docentes. Ítem uno, conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio; ítem dos, conceptos básicos de la educación ambiental

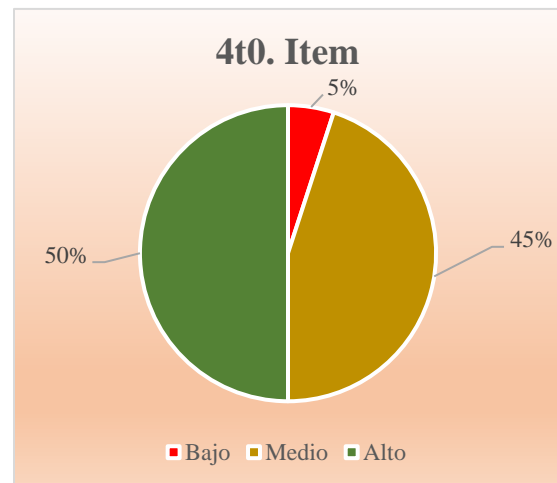
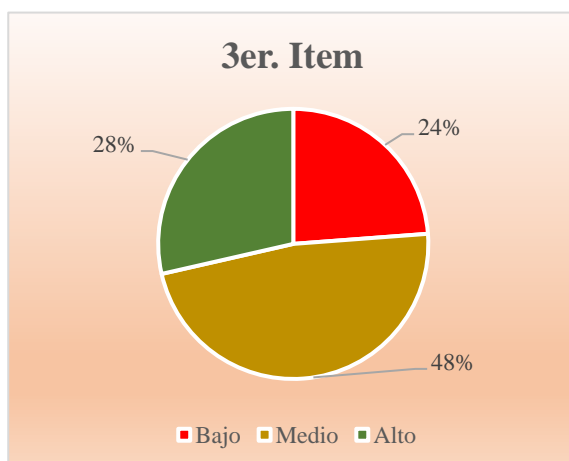
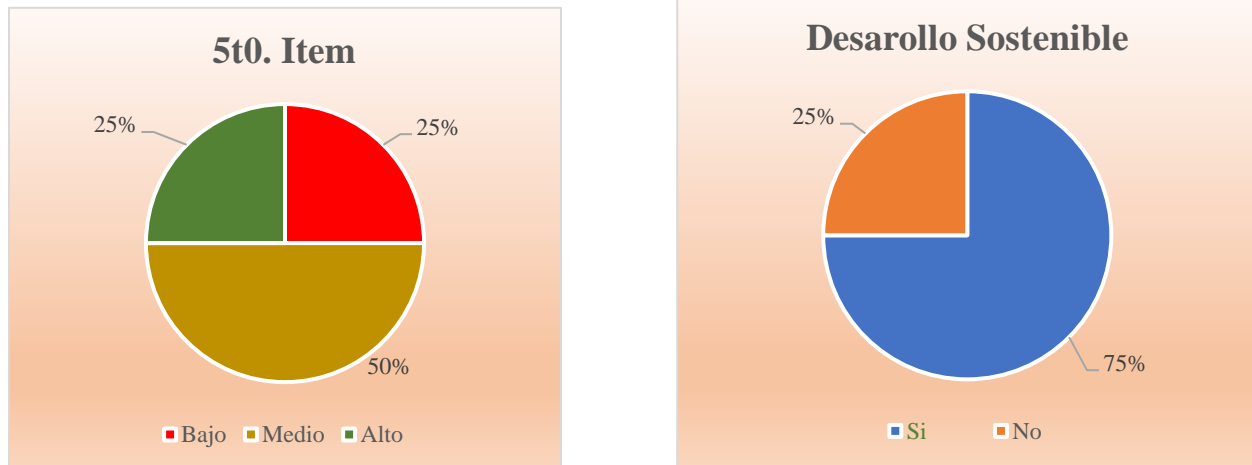


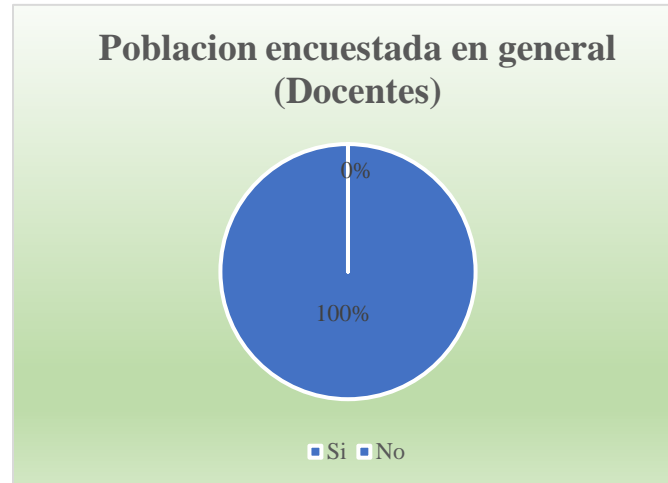
Gráfico 27. Datos porcentuales población encuestada en general docentes. Ítem tres, participación en soluciones ante problemas socioambientales; ítem cuatro, realización de actividades en pro de la conservación ambiental.



*Grafico 28. Datos porcentuales población encuestada en general docentes ítem cinco, conciencia ambiental, y Conocimiento del concepto "desarrollo sostenible"*

Para la segunda parte cualitativa, la población encuestada desde su propia redacción planteaba múltiples actividades, metodologías, prácticas educativas y de desarrollo intelectual para desplegar la educación ambiental como área de conocimiento, de igual manera, manifestaban, si ellos consideraban importante que sus estudiantes adquirieran un conocimiento en educación ambiental.

Para hacer la redacción de esta parte se tomó los valores porcentuales totales gráficos para proveer una exacta discusión sobre este segmento.



*Gráfico 29. Dato porcentual población encuestada en general docentes*

Los docentes de la Corporación Universitaria poseían un índice medio en cuanto al reconocer la educación ambiental como un tema de estudio y de formación educativa en los profesionales; es de vital importancia que los docentes vinculen áreas que, aunque no son propios del programa formativo, se hacen indispensables en la formación del ser intelectual del estudiante.

Cada docente tiene la responsabilidad de fomentar el interés de sus estudiantes por los temas ambientales, deben motivar y presentarle a sus estudiantes, desafíos para formular hipótesis y resolver problemas relacionados con el medio ambiente.

Además, brindarle diversas oportunidades para que aprendan de forma autónoma, utilizando recursos naturales y del entorno. Los educadores debían de estar en constante actualización y esto comprende desde el fundamento propio de estudio, como de aquellas áreas que son un complemento para enriquecer el campo pedagógico y práctico.

Los resultados también nos indicaban que los docentes encuestados consideraban muy necesaria el involucrar la educación ambiental en los planes de estudio de los diversos programas de formación, así como la realización de actividades en beneficio de la conservación del buen estado del medio ambiente, además de que sus estudiantes adquirieran terminologías acordes a este tema.

La universidad debe de estar a la altura de las problemáticas ambientales existentes, en las cuales, se involucre la participación de los educandos mediante iniciativas o programas de desarrollo, donde los educadores, tomen el liderazgo y emerjan nuevas formas pedagógicas fáciles de asimilar con un enfoque humano, haciendo uso de las tecnologías y de la creatividad de innovación. Noriega Falcon, R.A (2021).

Es importante resaltar que, aunque se tuvo un buen porcentaje estadístico en cuanto al tema de la educación ambiental dentro del conocimiento de los docentes, debían transmitirlo por diferentes canales a sus estudiantes; el docente es el máximo representante en la formación integral de los futuros profesionales del país, por ende, debían de comprender la responsabilidad social que actualmente tiene la universidad frente a este tema.

También se sugirió una mayor capacitación y actualización por parte de la universidad en los docentes, tanto en tecnologías como en métodos de enseñanza, pues se observaban que existen diferencias significativas entre los docentes de diferentes disciplinas, lo que indicaban la necesidad de diseñar programas de formación acorde con cada área en donde se vinculara tanto el pensamiento crítico del estudiante como la innovación a propuestas de solución y análisis.

Los docentes manifestaban que la problemática ambiental, se presenta en la actualidad y concebían que esta, debe ser resuelta por las instituciones universitarias, por lo cual, la incorporación de la asignación de educación ambiental en la mala curricular en los diferentes programas profesionales, se procuraba ser obligatorio y así permitían la formación de conocimientos y actitudes en los estudiantes para lograr los objetivos deseados.

### 7.2 Análisis y discusión Institucional

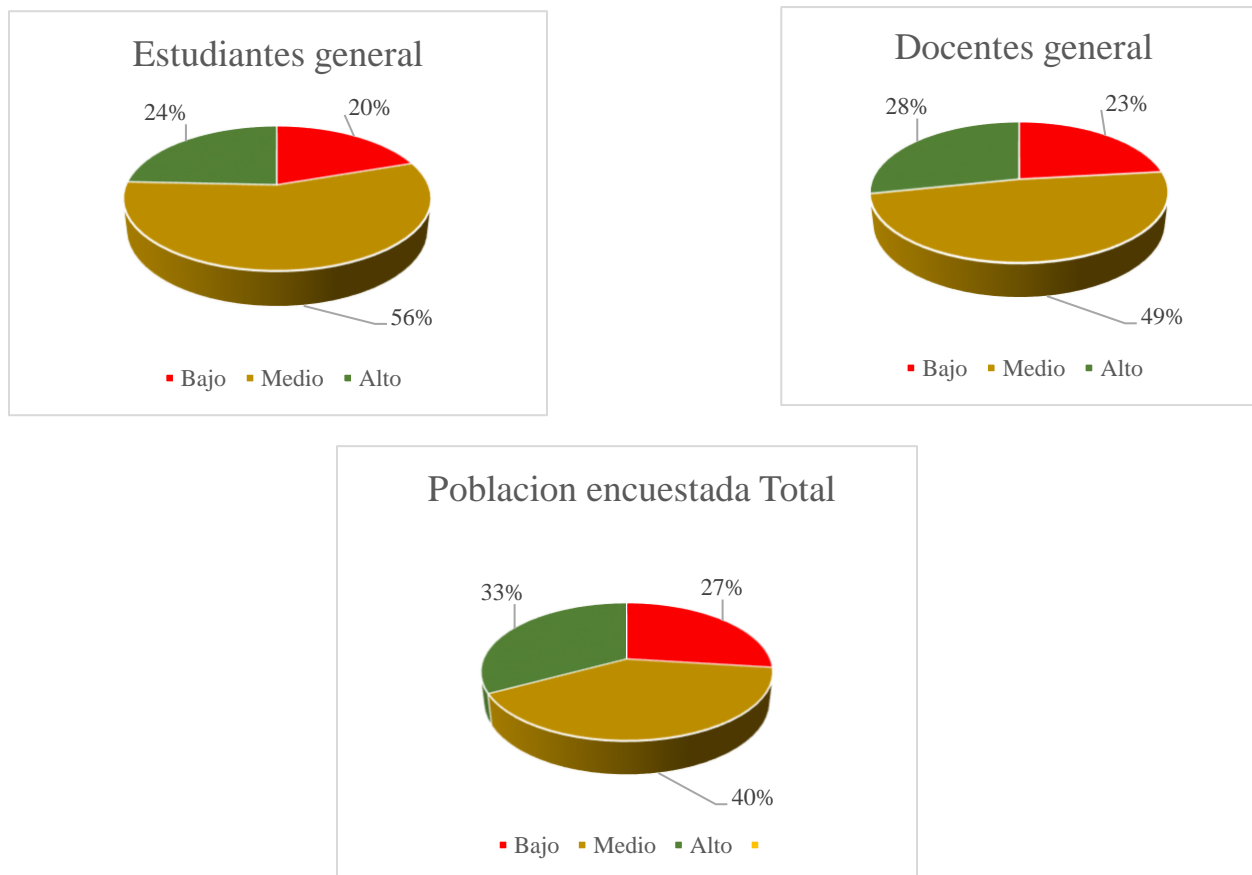


Gráfico 30. Datos porcentuales de la población total encuestada

En la actualidad la universidad es consciente de su responsabilidad social y cómo afrontar los desafíos presentes en el cuidado de medio ambiente; por consiguiente, es primordial que se fomente el uso del PRAU (Proyecto Ambiental Universitario) mediante una estructura que abarque todos los componentes académicos de la institución, así como el total del personal que conforma la entidad educativa, donde se ejecute, desarrolle, programe, e instaure actividades ecológicas, para fomentar en sus estudiante (y egresados) y en su cuerpo docente, una conciencia ambiental idónea con el campo profesional.

Durante la realización de este trabajo de investigación se conocieron algunas actividades de educación ambiental; por ejemplo, en la sede de Buga se tiene un huerto universitario, que solo este ofrecido para los estudiantes de ciencias naturales.

Se reconoció el esfuerzo de la institución por crear estos espacios, pero se queda corto (e incluso novato) al integrar, los múltiples programas formativos que la Corporación Universitaria ofrece, para hacer de este huerto un centro de ciencia, tecnología e innovación, capaz de competir con otras entidades universitarias de la región o del país, en la participación de soluciones ante los ya existentes problemas socioambientales, llegando a ser un referente en educación integral y de alta calidad a nivel regional.

En la sede de Cali no se encontraron programas que vinculen la educación ambiental con los estudiantes, solo se recuerda a groso modo, algunas fechas dedicados a este tema.

Si deseamos que la universidad desempeñe un papel en la preservación de los principios de la educación ambiental, se debían de implementar programas que incluya elementos como la formación, la actualización y el progreso de los docentes. Además, es importante destacar y recordar que se tiene una responsabilidad y una obligación hacia la sociedad, por lo tanto, debe centrarse en estos objetivos.

La responsabilidad que se tiene implica dos aspectos fundamentales: el primero es asegurar que se generen conocimientos innovadores y reflexivos que permitan manejar y resolver problemas sociales.

El segundo aspecto es proporcionar una formación integral que fomente tanto la inteligencia crítica y reflexiva, como la conciencia ética, con el fin de abordar y enfrentar los desafíos complejos y diversos de nuestras sociedades actuales. Se planteó la necesidad de otorgarle relevancia e importancia a la educación ambiental.

## Capítulo V

### 8 Conclusión

Una institución universitaria con enfoque ambiental dirige procesos educativos para liderar profesionales que tengan conciencia crítica y colectiva de los problemas ambientales y sus vínculos con la salud, la pobreza y la desigualdad social, entre otros aspectos.

La universidad debe comprender la importancia del problema ambiental y la forma en que debe abordar el tema de educación ambiental en sus estudiantes, desde una perspectiva disciplinaria e interdisciplinaria y trabajar con él a través del diálogo de saberes y desarrollar actividades en los procesos de educación, investigación y proyección social, que muestre el impacto visible frente a la transformación de las sociedades.

Este se verían reflejado en las comunidades existentes, pues comenzaran a tener un impacto positivo en la cultura ambiental, y que los estudiantes en formación (que participa en estos procesos) puedan atestiguar al trabajar en estos entornos como parte de su práctica profesional.

La universidad, más allá de su función de generar conocimientos disciplinarios y desarrollar habilidades, tiene la responsabilidad de enseñar, formar y desplegar, los valores y actitudes necesarios para la sociedad, dentro de un sistema cultural más amplio.

Es imprescindible que la Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO (regional suroccidente) forme profesionales capaces de aplicar conocimientos, no solo en un ámbito de desarrollo económico y político, sino también poder abordar demandas sociales y medioambientales, donde su principal objetivo sea abordar de manera integral todo el proceso educativo, incorporando competencias para la sostenibilidad en todas las áreas, con el fin de que el estudiante adquiera habilidades para tomar decisiones y realizar acciones desde un enfoque sostenible.

Desde esta perspectiva, es fundamental que los egresados de esta corporación universitaria, amplíe su comprensión, sobre como sus acciones profesionales interactúan con el entorno, la sociedad, la cultura y comprendan las implicaciones de su trabajo en la sostenibilidad del medio ambiente y de manera fundamental aprender a trabajar de manera inter y multidisciplinar, al reconocer la complejidad ambiental, y aportar a la sostenibilidad desde su profesión.

La Política Nacional de Educación Ambiental (Colombia, 2022) propone incluir una dimensión ambiental en la educación superior, lo que muestra la razón de la debilidad de la enseñanza de la educación ambiental, pues si bien, algunas instituciones educativas desarrollan carreras profesionales en pregrado y posgrado, no llenan totalmente el vacío que existe en el desarrollo de esta área

En la docencia, el logro de objetivos educativos tan complejos requiere cambios fundamentales dentro de la universidad, como una visión sistemática del entorno y la contextualización de las actividades de investigación, científicas y tecnológicas en su seno social, pues las respuestas que se recogieron, permitieron evidenciar el progreso independiente de la población estudiada, y aquí se expresa preocupación por el bajo avance a nivel curricular, que UNIMIUTO (región Suroeste) incluye sobre la educación ambiental en sus estrategias educativas o carezca de estrategias que promuevan la sostenibilidad y no brindan a sus estudiantes experiencia práctica en su campo.

Existen pocos programas para docentes que ofrezcan aumentar su desarrollo profesional, actualizados en sostenibilidad y educación ambiental, y apoyen la inclusión de esta materia en el plan de estudios.

Es esencial lograr una alfabetización integral en todas las áreas, por lo tanto, resulta de suma importancia que UNIMINUTO (regional suroccidente) desarrolle e implemente una política ambiental como parte central de su plan de estudios.

Esta política debe incluir a la comunidad académica, profesores y, sobre todo, a los estudiantes. Además, se deben de asegurar que esté alineada con las funciones esenciales de formación, investigación y extensión, y que estas acciones estén centradas en la gestión ambiental dentro de los campus universitarios.

Estas medidas deben ser coherentes con la misión, la visión y planes de desarrollo institucional de la universidad, así como también con la formación de profesionales competentes en todos los ámbitos y así incorporar en sus profesionales un factor diferencial frente a otros.

## 9 Referencias

Abogal, L. H. G. (2015). Problemática de la educación ambiental en las instituciones educativas.

*Bio-grafía*, 547-596

<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/3490/3084>

Arismendi, A.O. & Pérez, H. D. J. G. (2019). Las ciencias ambientales un camino hacia la sustentabilidad en la educación superior. *Dialéctica 2*

<https://www.revistas-historico.upel.edu.ve/index.php/dialectica/article/viewFile/7972/4588>

Ávila, H. F., Gonzales, M. M. & Licea, S. M. (2020). La entrevista y la encuesta ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Didascalía: Didáctica y educación*, 11(3), 62-79

<https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/992>

Barón, W. S., & Minciencias, I. A. Psicología ambiental en Colombia: una revisión de sus avances.

<https://www.researchgate.net/profile/Willian-Sierra-Baron->

[2/publication/351764876 Psicologia Ambiental en Colombia una revision de sus avances/links/60a9117b92851ca9dcdabaa1/Psicologia-Ambiental-en-Colombia-una-revision-de-sus-avances.pdf](https://www.researchgate.net/publication/351764876_Psicologia_Ambiental_en_Colombia_una_revision_de_sus_avances/links/60a9117b92851ca9dcdabaa1/Psicologia-Ambiental-en-Colombia-una-revision-de-sus-avances.pdf)

Berdugo Silva, N. C., & Montaña Renuma, W. Y. (2017). La educación ambiental en las instituciones de educación superior publicas acreditadas en Colombia. *Revista Científica general José María Córdoba*, 15 (20), 127-136.

<http://dx.doi.org/10.21830/19006586.178>

Bonilla, F., Monros, J. S., & Sasa, M. (2022). Bases conceptuales para la compensación ambiental bajo el enfoque ecológico. *Revista de Biología Tropical*, 70 (S1), e52281-e52281.

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt/article/view/52281/52453>

Carhuaz, E. O., Capurro, V. P. & Lorenzo, D. Y. (2021). Conducta y actitud ambiental responsable en los estudiantes universitarios en Lima, Perú. *Apuntes universitarios*, 11(1)123-139

<https://apuntesuniversitarios.upeu.edu.pe/index.php/revapuntes/article/view/559>

Chávez-Montero, A. (2018). La utilización de una metodología mixta en investigación social. In rompiendo barreras en la investigación. *Universidad técnica de Machala*. (Pág. 164-184)

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7643236>

Colegio Minuto de Dios, gimnasio campestre San Rafael, Bogotá (2022)

<https://www.colegiosminutodedios.edu.co/sanrafael/>

Corbetta, S. (2015). Pensamiento ambiental latinoamericano y educación ambiental. *Revista del plan Fénix. Voces en el Fénix. Voces de la tierra*. 6(43).

<https://is.gd/x9ERuT>

Córdoba, E. (2022). Sistematización de las practicas pedagógicas en el establecimiento de la huerta universitaria. (Trabajo de grado). Corporación universitaria minuto de Dios.

UNIMINUTO

[https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/17083/1/1\\_Documento%20principal\\_%20XIO%20MARA%20CORDOBA%20Corregida.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/17083/1/1_Documento%20principal_%20XIO%20MARA%20CORDOBA%20Corregida.pdf)

Cubillos, D. L. G., Caicedo, L. A. M., & Vázquez, L. M. C. (2022). Relación entre las habilidades del pensamiento crítico y el pensamiento sostenible: Una revisión de antecedentes.

*Bio-grafía*

<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/18176/11656>

Daniel, H. (2016). Libro Vygotsky

Duran, N. D. O., & Cifuentes, C. L. C (2015). Un acercamiento a los enfoques de investigación y tradiciones investigativas en educación. *RHS- Revista Humanismo y Sociedad*,3(1-2), 24-34

<http://fer.uniremington.edu.co/ojs/index.php/RHS/article/view/197>

Eschenhagen. M. L. (2012). El tema ambiental y la educación ambiental en las universidades. algunos indicadores y reflexiones. *Revista de educación y desarrollo 19*, (pág. 35-41)

<https://is.gd/eOf6sn>

Fragoso Manjarrez, O.A (2021). Informe de sostenibilidad Sistema UNIMINUTO 2019-2020/Sedes

<https://hdl.handle.net/10656/12675>

García, A. A. (2017). Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible. *Revista Futuros 12*(10).

[http://ftp.murciaeduca.es/programas\\_educativos/Nuevo1/RECesenred/historiaeducacionambienta1.pdf](http://ftp.murciaeduca.es/programas_educativos/Nuevo1/RECesenred/historiaeducacionambienta1.pdf)

Gómez, C. & Botero, C. M. (2012). La ambientalización en la educación superior: estudio de caso entre instituciones de Medellín, Colombia y gestión ambiental. *15*(3), (Pág. 77-87)

<https://www.redalyc.org/pdf/1694/169424893005.pdf>

Gonzales- Escobar, C.H. (2017). La educación ambiental ante el problema ético del desarrollo.

*Revista Electrónica Educare*, 21(2), 1-19.

<https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v21n2/1409-4258-ree-21-02-00296.pdf>

Gonzalo Muñoz, V., Sobrino Callejo, R., Benítez Sastre, L., & Coronado Marín, A. (2017).

Revisión sistemática sobre competencias en desarrollo sostenible en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*.

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/174749/v.73%20p%2085-108.pdf?sequence=1>

Guerrero, A. D. G. F. (2023), Revisión sistemática de la conciencia ambiental: Ciencia latina.

*Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1586-1606.

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6297/9574>

Luna-Krauletz, M.D., Bucheli, M.G.V., & Tapia, R.C. (2022). Educación ambiental para la sostenibilidad en instituciones de nivel superior, una revisión documental. *Educación ambiental y cambio climático*, 51.

[https://www.researchgate.net/profile/Alexis-Benitez-Aguilar/publication/353031954\\_Retrospectiva\\_de\\_la\\_definicion\\_Desarrollo\\_Sustentable\\_como\\_via\\_de\\_un\\_desarrollo\\_socioeconomico\\_mas\\_humano/links/60e4c0fe4585156c95e7eb07/Retrospectiva-de-la-definicion-Desarrollo-Sustentable-como-via-de-un-desarrollo-socioeconomico-mas-humano.pdf#page=52](https://www.researchgate.net/profile/Alexis-Benitez-Aguilar/publication/353031954_Retrospectiva_de_la_definicion_Desarrollo_Sustentable_como_via_de_un_desarrollo_socioeconomico_mas_humano/links/60e4c0fe4585156c95e7eb07/Retrospectiva-de-la-definicion-Desarrollo-Sustentable-como-via-de-un-desarrollo-socioeconomico-mas-humano.pdf#page=52)

Machuca Rojas, L. Y. & Pérez Raigoso, Y. P. (2021) Estrategias de educación ambiental para la conservación del ecosistemas: una revisión bibliográfica.

<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/44275/2022MachucaLyda%2c2022P%c3%a9rezYenny.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Marles, C. (2020). Actitudes ambientales hacia la gestión hídrica: estudio de percepción en la Universidad de la Amazonia, Colombia. *Revista ESPACIOS*, 41(35)

<https://www.revistaespacios.com/a20v41n35/a20v41n35p17.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Normatividad ambiental de Colombia

<https://www.minambiente.gov.co/normativa/leyes/>

Noriega, Falcon, R. A. (2021). Análisis y propuesta de un plan de educación ambiental para los docentes de la universidad nacional San Luis Gonzaga de Ica.

<https://hdl.handle.net/20.500.13028/3219>

Ortega, A. O. (2018). Enfoques de investigación. Pdf

<https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero>

[Ortega/publication/326905435\\_ENFOQUES\\_DE\\_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf](https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf)

Peñafiel Pasmiño, M. D. & Vallejo López, A. B. (2018). La educación ambiental en las universidades, reto y desafíos ambientales. *Desarrollo local sostenible* (octubre)

<https://www.eumed.net/rev/delos/32/magaly.html>

Pita-Morales, L. A. (2016). Línea de tiempo: Educación ambiental en Colombia. *Praxis*, 12(1). (pág. 118-125)

<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/1853>

Pulido Capurro, V., & Oliviera Carhuaz, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Revista de investigaciones Altoandinas*, 20(3), 333-346

<https://huajsapata.unap.edu.pe/index.php/ria/article/view/74>

Ramírez, D., & Lopera, M. (2019). Integración curricular basadas en situaciones ambientales contextualizadas desde un enfoque “transdisciplinar”. *Estado del arte. Lat. Am. J. SCI. EDU*, 6, 22015.

<https://www.researchgate.net/profile/Marisol-Lopera->

[Perez/publication/347240900 Integracion curricular basada en situaciones ambientales contextualizadas desde un enfoque transdisciplinar Estado del arte/links/5fd8cc4545851553a0bb7a9e/Integracion-curricular-basada-en-situaciones-ambientales-contextualizadas-desde-un-enfoque-transdisciplinar-Estado-del-arte.pdf](https://www.researchgate.net/publication/347240900_Integracion_curricular_basada_en_situaciones_ambientales_contextualizadas_desde_un_enfoque_transdisciplinar_Estado_del_arte/links/5fd8cc4545851553a0bb7a9e/Integracion-curricular-basada-en-situaciones-ambientales-contextualizadas-desde-un-enfoque-transdisciplinar-Estado-del-arte.pdf)

Rengifo, B., Quitiaquez, L., & Mora, F. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII coloquio internacional de geocritica. (Pág. 16)

[http://ftp.murciaeduca.es/programas\\_educativos/Nuevo1/RECesenred/historiaeducacionambiental.pdf](http://ftp.murciaeduca.es/programas_educativos/Nuevo1/RECesenred/historiaeducacionambiental.pdf)

Rojas, E. S. (2021). Cuestiones socioambientales (CSA) y justicia ambiental en la formación inicial de los profesores de ciencias. *Tecne, Episteme y Didaxis. TED*, 3207-3212

<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/14980/9804>

Sierra, C. A S., Bustamante, E.M.G., & Morales J-D.C (2016). La educación ambiental como base cultural y estratégica para el desarrollo sostenible. *Telos: Revista de estudios*

interdisciplinarios en ciencias sociales, 18(2), 266-281.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5655393>

Solís- Espallargas, C., & Barreto- Tovar, C. H (2020). La revisión de la educación ambiental de estudiantes de maestría en pedagogía en el marco de la catedra de la paz en Colombia.

Formación Universitaria, 13(2), 153-166.

[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062020000200153&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062020000200153&script=sci_arttext)

Tacuri, F. L., & Choque, W. P. B. (2021). Revisión sistemática de la educación ambiental superior, en Latinoamérica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 9779-9791.

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1025/1402>

UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura.

Recuperado el día 22 de noviembre del 2022 de <https://www.mineduc.gob.gt>

## 10 Anexos formato de encuesta aplicada

### 10.1 Estudiantes

#### Licenciatura en ciencias Naturales con énfasis en Educación Ambiental

Encuesta, trabajo investigativo *¿Por qué es importante la Educación Ambiental en la educación superior?*

Nombre: \_\_\_\_\_ Programa formativo: \_\_\_\_\_

Semestre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

La educación ambiental es un campo pedagógico diverso y multidisciplinario que se enfoca en fomentar el desarrollo de conocimientos, valores y acciones relacionadas con el ambiente en diversos ámbitos educativos. Su propósito es abordar desafíos ambientales y fomentar la conciencia ecológica y la responsabilidad ambiental en las personas

1. En la escala de uno a tres, siendo **1 bajo, 2 medio, 3 alto** como considera su nivel, en los siguientes aspectos

	1	2	3
Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio			
Conceptos básicos de la educación ambiental			
Participación en soluciones ante problemas socioambientales			
Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente			
Conciencia ambiental			

2. Desde su rol como estudiante y futuro profesional ¿considera usted, que es importante tener un conocimiento en educación ambiental? ¿Por qué? \_\_\_\_\_

3. Considera usted, que, desde su profesión, se pueden generar soluciones ante diversas problemáticas socio-ambientales. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

4. Sabe usted, ¿Qué es desarrollo sostenible? \_\_\_\_\_

5. Mediante qué actividades pedagógicas, podría incluir la educación ambiental como área formadora. \_\_\_\_\_

6. Estaría de acuerdo, con que la Universidad Minuto de Dios (UNIMINUTO) sede Cali- buga, incluya en su malla curricular la educación ambiental. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

## 10.2 Docentes

### Licenciatura en ciencias Naturales con énfasis en Educación Ambiental

*Encuesta, trabajo investigativo ¿Por qué es importante la Educación Ambiental en la educación superior?*

Nombre: \_\_\_\_\_ formación profesional: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

La educación ambiental es un campo pedagógico diverso y multidisciplinario que se enfoca en fomentar el desarrollo de conocimientos, valores y acciones relacionadas con el ambiente en diversos ámbitos educativos. Su propósito es abordar desafíos ambientales y fomentar la conciencia ecológica y la responsabilidad ambiental en las personas.

1. En la escala de uno a tres, siendo **1 bajo, 2 medio, 3 alto** como considera su nivel, en los siguientes aspectos:

	1	2	3
Conocimiento de la educación ambiental como tema de estudio			
Conceptos básicos de la educación ambiental			
Participación en soluciones ante problemas socioambientales			
Realización de actividades en pro de la conservación del medio ambiente			
Actividades que involucren la educación ambiental en procesos formativos			

2. Desde su rol como docente ¿considera usted, que es importante tener un conocimiento en educación ambiental? ¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Considera usted, que, desde su profesión, puede generar soluciones ante diversas problemáticas socio-ambientales. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Sabe usted, ¿Qué es desarrollo sostenible? \_\_\_\_\_

5. Mediante qué actividades pedagógicas, podría incluir la educación ambiental como área formadora.

\_\_\_\_\_

6. Cree usted necesario, el que sus estudiantes aprendan terminologías ambientales y participen en la construcción de soluciones viables ante diversos problemas socio-ambientales. ¿Por qué?

\_\_\_\_\_

7. Estaría de acuerdo, con que la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) sede Cali y buga, incluya en su malla curricular la educación ambiental. ¿por qué? \_\_\_\_\_

### 10.3 Propuesta de guía para los lineamientos de la construcción de una malla curricular en educación ambiental

