



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Escuela de Posgrado

Tesis

**LA PREOCUPACIÓN AMBIENTAL Y EL
COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO DE LOS ESTUDIANTES
DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI - COLOMBIA,
AÑO 2018**

Para optar el grado académico de:

Doctor en Educación

Presentado por:

Mg. Rafael Arroyo Andrade

Lima - Perú

2019

Tesis

**LA PREOCUPACIÓN AMBIENTAL Y EL
COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO DE LOS ESTUDIANTES
DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI - COLOMBIA,
AÑO 2018**

Línea de investigación:

Educación y desarrollo social sostenible

Asesora:

Dra. Angélica Carbonell Paredes

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicada mi familia por su apoyo constante a superarme académicamente y profesionalmente.

Rafael

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Norbert Wiener por el dictado del Programa de Doctorado en Educación que me ha permitido mejorar mis capacidades de docencia universitaria.

A los docentes por compartir sus conocimientos teóricos y prácticos que me han permitido fortalecer mis competencias docentes en lo referente al proceso de enseñanza – aprendizaje.

A mi Asesora de la Tesis, la Dra. Angélica Carbonell Paredes por su paciencia y su acompañamiento eficaz durante este proceso de investigación, que me ha permitido obtener un buen trabajo conducente a lograr el grado académico.

Rafael

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
RESUMO	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	xvi
CAPÍTULO I.....	177
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	177
1.1 Descripción de la realidad problemática	177
1.2 Formulación del problema.....	21
1.2.1 Problema general	21
1.2.2 Problemas específicos	211
1.3 Objetivos de la investigación	222
1.3.1 Objetivo general	222
1.3.2 Objetivos específicos	233
1.4 Justificación de la investigación.....	244
1.5 Limitaciones de la investigación.....	277
1.6 Delimitaciones de la investigación	277
CAPÍTULO II.....	288
MARCO TEÓRICO	288
2.1 Antecedentes de la investigación	288
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	288
2.1.2 Antecedentes nacionales	311
2.2 Bases legales	33
2.2.1 Normas nacionales	33
2.2.2 Normas internacionales.....	35

2.3 Bases teóricas.....	366
2.3.1 Base teórica sobre preocupación ambiental	366
2.3.1.1 Definición de preocupación ambiental.....	¡Error! Marcador no definido.6
2.3.1.2 Modelos de preocupación ambiental.....	38
2.3.1.3 Líneas de investigación de la preocupación ambiental	39
2.3.1.4 Dimensiones de la preocupación ambiental	¡Error! Marcador no definido.0
2.3.2 Base teórica sobre comportamiento ecológico	43
2.3.2.1 Definición de conducta o comportamiento ecológico.....	43
2.3.2.2 Tipos de conducta ecológica	44
2.3.2.3 Factores que determinan la conducta o comportamiento ecológico	45
2.3.2.4 Modelo cognitivo sobre la conducta ecológica	46
2.3.2.5 Dimensiones del comportamiento ecológico responsable.....	50
2.4 Formulación de las hipótesis	52
2.4.1 Hipótesis general	52
2.4.2 Hipótesis específicas.....	52
2.5 Operacionalización de variables.....	53
2.6 Definición de términos básicos	54
CAPÍTULO III.....	59
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	59
3.1 Tipo de investigación.....	59
3.2 Diseño de la investigación	59
3.3 Población y muestra	60
3.3.1 Población.....	60
3.3.2 Muestra.....	60
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	62
3.4.1 Descripción de instrumentos	62
3.4.2 Validación y confiabilidad del instrumento.....	62
3.4.1 Aplicación de los instrumentos.....	63
3.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de datos.....	65

CAPÍTULO IV	66
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	66
4.1 Procesamiento de datos: resultados	66
4.1.1 Resultados de la variable “Preocupación ambiental”	66
4.1.2 Resultados de la variable “Comportamiento ecológico”	¡Error!
4.1.2.1 Marcador no definido.0	
4.2 Prueba de hipótesis	11111
4.2.1 Contraste de la hipótesis general	11111
4.2.2 Contraste de las hipótesis específicas.....	11212
4.3 DISCUSIÓN	12121
CAPÍTULO V	12424
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	12424
5.1 CONCLUSIONES	12424
5.2 RECOMENDACIONES	12626
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1299
ANEXOS.....	13333
ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN .	13434
ANEXO N° 02: METODOLOGÍA.....	13636
ANEXO N° 03: INSTRUMENTOS	13737
ANEXO N° 04: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS	14141
ANEXO N° 05: FIABILIDAD – ALPHA DE CRONBACH.....	14747
ANEXO N° 06: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA ENTIDAD.....	14752
ANEXO N° 07: EVIDENCIAS (FOTOS)	15253

LISTA DE TABLAS

	Pág
Tabla 1: <i>Tipos de conductas ecológicas</i>	45
Tabla 2: <i>Operacionalización de variables – dimensiones</i>	53
Tabla 3: <i>Dimensión – ítem de “Preocupación ambiental”</i>	64
Tabla 4: <i>Dimensión – ítem de “Comportamiento ecológico”</i>	64
Tabla 5: <i>Dimensión “Alarma”</i>	66
Tabla 6: <i>Dimensión “Alarma” (por pregunta)</i>	67
Tabla 7: <i>Dimensión “Confort”</i>	69
Tabla 8: <i>Dimensión “Confort” (por pregunta)</i>	70
Tabla 9: <i>Dimensión “Control doméstico”</i>	72
Tabla 10: <i>Dimensión “Control doméstico” (por pregunta)</i>	73
Tabla 11: <i>Dimensión “Preocupación social”</i>	75
Tabla 12: <i>Dimensión “Preocupación social” (por pregunta)</i>	76
Tabla 13: <i>Dimensión “Economía recibida”</i>	78
Tabla 14: <i>Dimensión “Economía recibida” (por pregunta)</i>	79
Tabla 15: <i>Dimensión “Información”</i>	81
Tabla 16: <i>Dimensión “Información” (por pregunta)</i>	82
Tabla 17: <i>Dimensión “Locus de control”</i>	84
Tabla 18: <i>Dimensión “Locus de control” (por pregunta)</i>	85
Tabla 19: <i>Variable “Preocupación ambiental”</i>	87
Tabla 20: <i>Variable “Preocupación ambiental” (por dimensión)</i>	88
Tabla 21: <i>Dimensión “Conservación de la energía”</i>	90

Tabla 22: <i>Dimensión “Conservación de la energía” (por pregunta)</i>	91
Tabla 23: <i>Dimensión “Biodiversidad y recursos naturales”</i>	93
Tabla 24: <i>Dimensión “Biodiversidad y recursos naturales” (por pregunta)</i>	94
Tabla 25: <i>Dimensión “Conservación del agua”</i>	96
Tabla 26: <i>Dimensión “Conservación del agua” (por pregunta)</i>	97
Tabla 27: <i>Dimensión “Consumo”</i>	99
Tabla 28: <i>Dimensión “Consumo” (por pregunta)</i>	100
Tabla 29: <i>Dimensión “Movilidad y transporte”</i>	102
Tabla 30: <i>Dimensión “Movilidad y transporte” (por pregunta)</i>	103
Tabla 31: <i>Dimensión “Residuos”</i>	105
Tabla 32: <i>Dimensión “Residuos” (por pregunta)</i>	106
Tabla 33: <i>Variable “Comportamiento ecológico”</i>	108
Tabla 34: <i>Variable “Comportamiento ecológico” (por dimensión)</i>	109
Tabla 35: <i>Contraste de la hipótesis general</i>	111
Tabla 36: <i>Contraste de la hipótesis específica n° 01</i>	113
Tabla 37: <i>Contraste de la hipótesis específica n° 02</i>	114
Tabla 38: <i>Contraste de la hipótesis específica n° 03</i>	115
Tabla 39: <i>Contraste de la hipótesis específica n° 04</i>	116
Tabla 40: <i>Contraste de la hipótesis específica n° 05</i>	118
Tabla 41: <i>Contraste de la hipótesis específica n° 06</i>	119
Tabla 42: <i>Contraste de la hipótesis específica n° 07</i>	120

LISTA DE FIGURAS

	Pág
Figura 1: <i>Factores implicados en la preocupación ambiental</i>	42
Figura 2: <i>Dimensiones de la preocupación ambiental</i>	43
Figura 3: <i>Modelo cognitivo sobre la conducta ecológica</i>	47
Figura 4: <i>Comportamiento ambiental responsable de la ciudadanía</i>	51
Figura 5: <i>Dimensión “Alarma”</i>	68
Figura 6: <i>Dimensión “Confort”</i>	71
Figura 7: <i>Dimensión “Control doméstico”</i>	74
Figura 8: <i>Dimensión “Preocupación social”</i>	77
Figura 9: <i>Dimensión “Economía recibida”</i>	80
Figura 10: <i>Dimensión “Información”</i>	83
Figura 11: <i>Dimensión “Locus de control”</i>	86
Figura 12: <i>Variable “Preocupación ambiental”</i>	89
Figura 13: <i>Dimensión “Conservación de la energía”</i>	92
Figura 14: <i>Dimensión “Biodiversidad y recursos naturales”</i>	95
Figura 15: <i>Dimensión “Conservación del agua”</i>	98
Figura 16: <i>Dimensión “Consumo”</i>	101
Figura 17: <i>Dimensión “Movilidad y transporte”</i>	104
Figura 18: <i>Dimensión “Residuos”</i>	107
Figura 19: <i>Variable “Comportamiento ecológico”</i>	111

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene principal objetivo el determinar la relación entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018; el tipo fue aplicada de nivel correlacional, de diseño no experimental, la muestra fue de 375 estudiantes, la técnica fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, de enfoque cuantitativo.

Se encontró que el 52,0% de los estudiantes perciben de nivel regular la preocupación por la problemática ambiental que atraviesa su localidad, siendo las dimensiones más destacadas la “Alarma” y el “Locus de control” y la focalizada a mejorar la “Preocupación social”; y que el 50,9% de los estudiantes consideran de nivel regular su comportamiento ecológico, siendo las dimensiones más destacados la “Conservación de la energía” y el “Consumo” y la focalizada a mejorar los “Residuos”.

Se concluye que existe relación directa y considerable (valor de Rho = 0,656 y valor de $p = 0,000$) entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes; existe relación directa entre cada una de las dimensiones de la variable “Preocupación ambiental” (alarma, confort, control doméstico, preocupación social, economía recibida, información y locus de control) con la variable “Comportamiento ecológico”.

Palabras clave: Preocupación ambiental, comportamiento ecológico.

ABSTRACT

The present work of investigation has principal aim determine the relation between the environmental worry and the ecological behavior of the students of the University Santiago of Cali - Colombia, year 2018; the type was applied of level correlacional, of not experimental design, the sample belonged 375 students, the technology was the survey and the instrument was the questionnaire, of quantitative approach.

One thought that 52,0% of the students perceives of regular level the worry for the environmental problematics that crosses his locality, being the most out-standing dimensions the "Alarm" and the "Locus of control" and the focused one to improving the "Social worry"; and that 50,9% of the students considers of regular level his ecological behavior, being the dimensions more out-standing the "Conservation of the energy" and the "Consumption" and the focused one to improving the "Residues".

One concludes that there exists direct and considerable relation (Rho's value = 0,656 and value of $p = 0,000$) between the environmental worry and the ecological behavior of the students; direct relation exists between each of the dimensions of the variable "environmental Worry" (alarm, comfort, domestic control, social worry, received economy, information and locus of control) with the variable one "Ecological behavior".

Key words: environmental Worry, ecological behavior.

RESUMO

O trabalho de investigação presente tem objetivo principal que determina a relação entre a preocupação ambiental e o comportamento ecológico dos estudantes do Santiago Universitário de Cali - Colômbia, ano 2018; o tipo era aplicado de correlacional nivelado, de não desígnio experimental, a amostra pertenceu a 375 estudantes, a técnica era a pesquisa e o instrumento era o questionário, de foco quantitativo.

Foi achado que 52,0% dos estudantes percebem de nível regular a preocupação pelo problema ambiental que cruza sua cidade, enquanto sendo as dimensões mais excelentes o "Alarme" e controla "Lugar e o focalizada para melhorar a "Preocupação social"; e que 50,9% dos estudantes consideram de nível regular seu comportamento ecológico, enquanto sendo as dimensões mais excelentes a "Conservação da energia" e o "Consumo" e o focalizada melhorar os "Resíduos."

Você conclui aquela relação direta e considerável existe (valor de Rho = 0,656 e valor de $p = 0000$) entre a preocupação ambiental e o comportamento ecológico dos estudantes; relação direta existe entre cada um das dimensões da "Preocupação variável ambiental" com (alarma, conforto, controle doméstico, preocupação social, economia recebida, informação e lugar de controle) o "Comportamento variável ecológico."

Palavras teclam: Preocupação ambiental, comportamento ecológico.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo el determinar la relación entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018; puesto que la gravedad de esta problemática, en el largo plazo pondrá en problemas serios a la propia supervivencia humana y de las demás especies; uno de los principales factores hace referencia a la educación que se brinda en los colegios, la cual no prioriza el formar a los estudiantes con una conciencia ambiental y de forma similar sucede en la formación superior.

Los pocos esfuerzos efectuados en la Universidad por lograr mejorar el nivel de concientización en temas ambientales, se debe a la poca priorización del cambio conductual que se propone y tampoco se ha tomado en cuenta las expectativas, el comportamiento y el conocimiento que tienen los estudiantes hacia la problemática ambiental.

Sobre el desarrollo capitular se destacan los siguientes contenidos: En el capítulo I, se presentó la descripción del problema desde un aspecto general a lo específico, se formularon los problemas generales y

específicos, se determinaron los objetivos de la investigación, se justificó la importancia del trabajo y sus principales limitaciones.

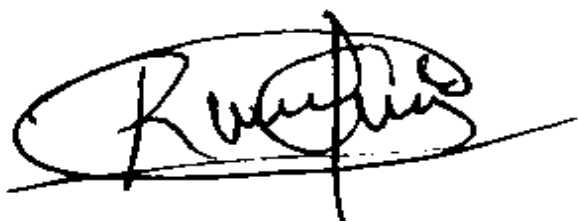
En el capítulo II, se desarrollaron los antecedentes internacionales y nacionales afines al trabajo, las bases legales, las bases teóricas de las variables de estudio, desarrollando definiciones, teorías, análisis de las dimensiones, otros, se plasmaron las hipótesis general y específicas, la matriz de Operacionalización de variables y dimensiones, y se identificaron los términos básicos.

En el capítulo III, se efectuó la identificación del tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, su validación y fiabilidad, y las técnicas de análisis de datos. En el capítulo IV, se desarrolló la presentación y análisis de los resultados en base a cada una de las dimensiones, el contraste de las hipótesis y discusión de resultados.

Por último, se efectuó el capítulo V, donde se plantearon las conclusiones y recomendaciones de la tesis, alineados con los objetivos de la investigación; para culminar con las referencias bibliográficas y los anexos.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, Rafael Arroyo Andrade, identificada con documento N° 16.467.844, declaro que la presente Tesis: “LA PREOCUPACIÓN AMBIENTAL Y EL COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI - COLOMBIA, AÑO 2018” ha sido realizada por el suscrito, utilizando y aplicando la literatura científica referente al tema, precisando la bibliografía mediante las referencias bibliográficas que se consignan en los contenidos de la tesis y al final del trabajo de investigación. En consecuencia, los datos y el contenido, para los efectos legales y académicos que se desprenden de la tesis son y serán de mi entera responsabilidad.



.....
Rafael Arroyo Andrade

Documento N° 16.467.844

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Desde ya hace algunos años existe una gran preocupación mundial por los problemas que está generando la población en el medio ambiente, lo cual está alterando la forma de vida de las personas; por tanto, los problemas ambientales se relacionan con las pautas del comportamiento humano, dicha coyuntura ha generado que los países desarrollen estrategias para impulsar la conciencia ambiental de las personas, como lo indican los trabajos de Scott y Willits (1994) o de Dietz, Stern y Guagnano (1998), los cuales se centran en dos aspectos diferenciados: la investigación sobre factores sociodemográficos relacionados con la preocupación ambiental, y el estudio de valores y creencias con los que se relacionan los indicadores de preocupación.

De forma específica, se describe dicha problemática en algunos países:

- Alemania: Existe un grave problema de contaminación de agua dulce, sobre todo en la zona oriental, donde las aguas residuales de las materias primas y los vertidos industriales a los ríos están

contaminando el mar Báltico; en la parte occidental, la regulación nacional ha hecho aumentar la colaboración ciudadana en los programas de reciclado.

- Finlandia: Se evidencian problemas con la lluvia ácida que daña los edificios, los suelos, los bosques, los peces y otros ejemplares de fauna y flora.
- Suiza: Se han detectado la existencia de contaminación por microplástico en el Lago Ginebra, que implica que los pequeños trozos de plástico quedan atrapados en los intestinos de los animales (peces y aves) y obstruyen su tracto digestivo o hacen que se asfixien al bloquear sus vías respiratorias.
- Estados Unidos: Se trata del país con mayor deuda de carbono, es decir mediante la emisión de CO₂ ha contribuido en mayor medida al cambio climático.
- Brasil: Cuenta con problemas de contaminación del agua, del aire y del suelo, la deforestación, el depósito y disposición de basura en locales inadecuados, la caza y la pesca predatorias, y el calentamiento de la Tierra; ellos son consecuencia de la explosión demográfica y la acelerada expansión urbana y agropecuaria.
- Chile: Existen niveles alarmantes de contaminación ambiental en la capital debido a que existen más de 1,9 millones de vehículos que circulan por la ciudad, sumados a las bajas temperaturas configura

un efecto térmico que impide la disipación de los contaminantes, además de que hay muy poco viento.

Dicho comportamiento también se ha evidenciado en Colombia, y de forma específica la preocupación ambiental en la población caleña, puesto que la gravedad de esta problemática, se suele reconocer sobre todo en determinados aspectos, hasta el punto de considerarse que puede llegar a poner en peligro, a largo plazo, la propia supervivencia humana y de la flora y fauna de la región y se habla de crisis y se plantean cambios.

El problema sobre el ambiente que sufre hoy la Ciudad de Cali es resultado de la acción de la comunidad caleña, de las instituciones ambientales, de las industrias, comercio, Universidades, etc., es evidente que la contaminación (atmosférica, ríos), el deterioro paisajístico, el ruido, la eliminación de residuos, son los problemas que preocupan a la población.

Uno de los principales factores, guarda relación con la educación que se brinda en los colegios, la cual no prioriza el formar a los estudiantes con una conciencia ambiental; y de forma similar sucede en la formación superior, de forma específica, en base a nuestra experiencia laboral y docente en la Universidad Santiago de Cali, es muy escasa la educación ambiental en todos los currículos de las diferentes facultades y carreras.

Es necesario precisar que la educación ambiental enfrenta desafíos en la educación universitaria, como la actitud que tienen los estudiantes frente a éste crucial aspecto dentro de su formación profesional en la Universidad Santiago de Cali, los cuales deberían considerar los principios básicos de la educación ambiental (UNESCO – PNUMA, 1975), que son: Conocimiento y sensibilidad hacia el medio ambiente; el conocimiento y la comprensión básica del medio ambiente total, incluyendo sus problemas y sus soluciones; actitudes - la adquisición de valores y sentimientos sociales de la preocupación por el medio ambiente y la motivación para participar en su protección y gestión; las habilidades para la solución de los problemas ambientales; la capacidad de evaluación - la adquisición de la capacidad de evaluar críticamente las medidas ambientales y los programas de educación; y la participación - el desarrollo de un sentido de responsabilidad y urgencia para el medio ambiente problemas y tomar medidas para resolver estos.

Los pocos esfuerzos que se han desarrollado en la Universidad por lograr mejorar el nivel de concientización en temas ambientales, se deben a que no se ha caracterizado de manera adecuada el cambio conductual que se propone y tampoco se ha tomado en cuenta las expectativas, el comportamiento y el conocimiento que tienen los estudiantes hacia la problemática ambiental. De ahí que la investigación se va centrar en el estudio de la formación ambiental recibida por los estudiantes, la actitud

hacia los principales problemas que afectan al medio ambiente en la ciudad de Cali, y también que manifiestan respecto a la educación ambiental.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?

1.2.2 Problemas específicos

- a) ¿Cuál es la relación entre la alarma y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?
- b) ¿Cuál es la relación entre el confort y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?
- c) ¿Cuál es la relación entre el control doméstico y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?

- d) ¿Cuál es la relación entre la preocupación social y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?
- e) ¿Cuál es la relación entre la economía percibida y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?
- f) ¿Cuál es la relación entre la información y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?
- g) ¿Cuál es la relación entre el locus de control y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Detallar la relación entre la alarma y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- b) Precisar la relación entre el confort y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- c) Explicar la relación entre el control doméstico y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- d) Describir la relación entre la preocupación social y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- e) Señalar la relación entre la economía percibida y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- f) Indicar la relación entre la información y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- g) Explicitar relación entre el locus de control y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

1.4 Justificación de la investigación

La principal motivación de investigar esta temática como docente del área de Ciencias Ambientales, es la preocupación sobre la actitud y la conducta de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali hacia la educación ambiental y hacia los problemas ambientales de la ciudad de Cali; la educación superior tiene como una de sus funciones la de impulsar las transformaciones sociales, por tanto, la conservación y protección del ambiente, del cual depende nuestra supervivencia como seres humanos, tiene como condición obligada su desarrollo en el sistema educativo.

También es importante la presente investigación puesto que existen pocos trabajos investigativos acerca de las actitudes y conductas que desarrollan los estudiantes y en la mayoría de las veces no es considerada en el momento de diseñar un programa de educación ambiental, en el ámbito de la educación superior; y de la necesidad de contextualizar y contar con información y mecanismos adecuados para que la educación ambiental pueda desarrollarse de la mejor manera, y tenga el apoyo necesario para su implementación en las aulas universitarias.

Esta investigación pretende contribuir a implementar líneas y estrategias de acción para que la Universidad aplique una política ambiental en sus funciones, y contribuir de esta manera, a la construcción

de un cambio de actitud de los estudiantes hacia la conservación, protección y el desarrollo sostenible de la ciudad de Cali; además fortalecer la formación de profesionales que cuenten con conocimientos y habilidades específicas que les permitan desenvolverse de forma responsable e interdisciplinar ante la problemática ambiental y las exigencias de un desarrollo sostenible.

Por tanto, se hace necesaria la implementación de una educación ambiental hacia la sensibilización de la sociedad de los problemas que afectan al medio ambiental; una educación ambiental es pues indispensable, no solamente para sensibilizar sino también para modificar las actitudes y hacer adquirir hábitos y conocimientos; siendo la justificación:

1.4.1 Justificación legal

Dado que se buscó identificar el cumplimiento de la normatividad ambiental del país, por parte de los actores sociales y económicos de la ciudad, principalmente sustentada en la Constitución Política Colombiana donde se describe la importancia del manejo, atención, y preservación de los recursos naturales y el medio ambiente.

1.4.2 Justificación teórica – científica

Puesto que se analizó los 7 factores actitudinales para analizar la preocupación por el medio ambiente desarrollados por Berenguer y Corraliza (2000), desde la perspectiva de los estudiantes universitarios, que permita proponer algunas iniciativas de mejora educativa sesgada a la protección ambiental.

1.4.3 Justificación metodológica

Se consideraron las opiniones de los estudiantes universitarios sobre su preocupación ambiental y sus actitudes, que permitan servir a otros investigadores que estén interesados en profundizar y/o complementar la temática abordada.

1.4.4 Justificación social

Porque el trabajo de investigación permitió valorar en los directivos de la universidad, la relevancia de fortalecer los planes de estudio de las carreras profesionales en temas ambientales.

1.5 Limitaciones de la investigación

La principal limitación es que solamente se considerarán las opiniones de los estudiantes de una sola universidad de la región.

1.6 Delimitaciones de la investigación

El presente trabajo tiene la siguiente delimitación:

- Delimitación espacial: El trabajo se desarrolló en la Universidad Santiago de Cali – Colombia.
- Delimitación temporal: Con respecto al período de la investigación, se consideró el periodo 2018.
- Delimitación teórica: Se considera las teorías y definiciones afines a la gestión ambiental en instituciones educativas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Se destacan los siguientes:

- a) Elías (2016) investigó “La educación ambiental y la conservación de la biodiversidad personal de los estudiantes de cuarto y quinto grado en la institución educativa Campo Hermoso de Bucaramanga, año 2014”; para optar al grado académico de Doctor en Educación de la Universidad Privada Norbert Wiener (Perú) cuyo objetivo general fue determinar el nivel de relación entre la educación ambiental y la conservación de la biodiversidad personal de los estudiantes; donde el tipo de investigación fue básica, de nivel correlacional, siendo el diseño no experimental, y el tamaño de muestra de 260 estudiantes; se logró concluir que existe relación directa y significativa entre la educación ambiental y la conservación de la biodiversidad personal de los estudiantes (valor de $r = 0,679$, y de $p = 0,000$); además que el nivel de la educación ambiental que

caracteriza a los estudiantes es de nivel básico; y que el nivel de existencia de la conservación de la biodiversidad personal que caracteriza a los estudiantes es básico.

- b) Gonzáles (2002) investigó “La preocupación por la calidad del medio ambiente. Un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica”; tesis para optar el grado académico de Doctor en Psicología de la Universidad Complutense de Madrid; cuyo objetivo fue proponer un modelo para entender la preocupación ambiental en base a valores personales como son los ecológicos, altruistas y egocéntricos (autotrascendencia) y de promoción personal, y a la conciencia sobre las consecuencias del deterioro ecológico, negación de la obligación ambiental, control ambiental y norma personal; se concluye que las creencias ecológicas logran impactar sobre la conciencia de las consecuencias del deterioro ecológico y sobre la negación de la obligación y el control ambiental percibido, de forma directa influye sobre la conducta ecológica; las creencias ecológicas, los valores de corte ecológico y altruista y también el sentimiento de obligación moral, en este caso hacia la conducta ecológica, resultaron estar claramente relacionados con la conducta ecológica, otros aspectos como los valores egocéntricos y la negación de la obligación estuvieron también relacionados con la conducta ecológica pero de forma inversa.

c) Berenguer y Corraliza (2000) investigaron la “Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos”, docentes de la Universidad de Oviedo (España), artículo de la revista *Psicothema*; dicho trabajo asume que la preocupación ambiental es considerada como un parámetro descriptivo del nivel de concienciación ambiental, y una variable predictora del comportamiento ambiental; parte del nivel de preocupación ambiental de una muestra española, con la cual se pretendió identificar las variables relevantes y la estructura factorial subyacente a la preocupación ambiental; de tamaño de 400 personas (50,8% hombres y 49,2% mujeres) seleccionados en base al establecimiento de cuotas estratificadas por sexo, edad y lugar de residencia; se logra concluir en la necesidad de utilizar medidas específicas de la preocupación ambiental, se pretende definir el poder predictivo de distintos factores actitudinales sobre un conjunto de conductas ambientales, se logra comprobar la capacidad predictiva de factores de la preocupación ambiental tales como: la estimación de los costes del comportamiento ecológico (factor de confort), la norma social (factor de preocupación social) y la norma personal (factor de alarma).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Se destacan los siguientes:

- a) Suavé (2013) investigó la “Educación ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico”; artículo de la Revista Científica de la Universidad Francisco José de Caldas; cuya finalidad fue analizar los lazos indisolubles entre las realidades sociales y ecológicas para reivindicar una democracia renovada para favorecer el bien común, el “vivir bien”; cuyos resultados resaltan el rol que debe asumir la educación ambiental al señalar la importancia de promover políticas públicas adecuadas para estimular y apoyar iniciativas de formación y aprendizaje ciudadano, al identificar los aspectos esenciales del desarrollo de competencias políticas en el seno de la población. Una dimensión política no puede ser considerada sin aclarar sus lazos estrechos con la dimensión ética y con la dimensión crítica de la educación ambiental, orientándola hacia el desarrollo de una ecociudadanía.
- b) Estrada y Jaramillo (2011) investigaron la “Educación ambiental y formación de docentes, aportes en la transformación del proyecto de humanidad”; cuyo objetivo fue conocer la pertinencia del currículo que tiene vinculada la educación ambiental en la formación de pregrado, en la formación de Educación Básica con Énfasis en

Educación Física Recreación y Deporte, del Politécnico Jaime Isaza Cadavid, de la ciudad de Medellín-Antioquia; la técnica fue la entrevista y la revisión de documentos institucionales, de nivel descriptivo - interpretativo, con enfoque socio-critico; lo cual permitió evidenciar la importancia que tiene para los licenciados la Educación Ambiental, su integración al currículo y su construcción reflexiva, donde se redimensionó el papel del docente con una formación más integra y universal, es decir totalizadora; además, se identificó y se describieron las concepciones que tienen los licenciados, en donde se resalta la superación de la visión físico-naturalista, con la vinculación de aspectos de lectura contextual de territorio y de auto cuidado, en un especial interés por lo didáctico - pedagógico.

- c) Mora (2009) investigó la “Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: demandas a los procesos formativos del profesorado”, artículo de la Revista Pedagógica de Colombia; donde se impulsa que es prioritario participar en espacios de reflexión académica frente a las demandas que genera el estado de crisis planetaria existente en la actualidad; donde se analiza y propone que la transversalidad de currículos globales, el enfoque CTSA para la alfabetización científica para todos y los currículos socio-críticos dirigidos a la transformación social, aparecen como propuestas importantes a tener en cuenta que demandan procesos formativos adecuados para el profesorado

participe en ellas, en particular del profesorado formador de formadores, a quienes se les demandan procesos de desarrollo profesional pertinentes a las nuevas realidades, generando propuestas curriculares colectivas de formación de profesores (licenciados) donde la inclusión de la dimensión ambiental en dichos currículos sea el centro de las propuestas formativas.

2.2 Bases legales

2.2.1 Normas nacionales

La Constitución Política Colombiana resalta la importancia del manejo, atención, y preservación de los recursos naturales y el medio ambiente; de forma específica: En el artículo 8° se describe la importancia del cuidado de la riqueza natural, en los artículos 79° y 95° se logra reconocer el derecho de todos a disfrutar de un entorno limpio, en el artículo 80° se logra resaltar la obligación del Estado de asegurar el goce, el progreso controlado y llevadero de los recursos, así como su cuidado y restablecimiento, con acciones preventivas, coactivas y sancionatorias.

También se destaca la siguiente normatividad referida a impulsar la prevención y cuidado del medio ambiente:

- La Ley 99 de 1993 que crea el Ministerio del Medio Ambiente.

- La Ley 152 de 1994, que implementa lineamientos en el tema de planeación, insertando principios de vital importancia para el cuidado del ambiente, buscando que plantea la necesidad de concordar el adelanto socioeconómico con la protección del entorno natural, para que los planes desarrollo territorial.
- El Decreto 2150 de 1995, regula todo lo relacionado con la licencia ambiental y otros permisos, determina las situaciones en las cuales se hace necesario realizar el Plan de Manejo Ambiental y el estudio de Impacto Ambiental.
- La ley 491 de 1999, constituye seguros que amporen los daños medibles en dinero, a quienes causen afectación directa o indirecta al medio ambiente, así como reforzar el campo de acción del operador jurídico en este aspecto.
- La ley 685 de 2001, regula el correcto desarrollo de las actividades mineras en el territorio colombiano.
- La ley 1333 de 2009, crea el Procedimiento Sancionatorio Ambiental, como un instrumento imperioso en la lucha contra los transgresores del medio ambiente, brindando las más importantes y contundentes directrices para tal fin.

2.2.2 Normas internacionales

Se destaca principalmente el Acuerdo de Kyoto, donde a partir de 1997, las naciones miembros de la Convención Marco sobre el Cambio Climático acuerdan que es prioritario incorporar un acuerdo con exigencias más estrictas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero; donde la principal característica es la precisión de restricciones y penalidades afines a las emisiones de gases de efecto invernadero para las principales economías mundiales, que van desde -8% hasta +10% del nivel de emisión de los diferentes países, siendo el período de compromiso comprendido entre el año 2008 y el 2012.

En dicho acuerdo se detalla además la flexibilidad en la manera en que los países pueden cumplir sus objetivos, en base a sus ventajas comparativas, por ejemplo, la posibilidad de incrementar los bosques, que ayudan a eliminar el dióxido de carbono de la atmósfera, ya sea en territorio nacional o financiando proyectos en el extranjero cuyo resultado sea una reducción de los gases de efecto invernadero. En la actualidad el avance sobre la consolidación y aplicación de los acuerdos es lento, debido a que es prioritario que también políticamente se acepte, por ello ahora se cuenta con nuevas instrucciones sobre la manera de instrumentalizarlo (Las cuales se adoptaron en el 2001, a través de los “Acuerdos de Marrakech”).

En el año 2007, el Foro de Cooperación Económica de Asia Pacífico (APEC) en la Cumbre de Líderes en Sydney, logró consensuar un conjunto de estrategias globales para enfrentar el cambio climático, a pesar de que dos de sus miembros (Estados Unidos y Australia) son desertores del Protocolo de Kioto, tales como: La existencia de una inminente realidad de que el cambio climático es un asunto global que requiere una respuesta internacional inmediata, la existencia de una voluntad política de Estados Unidos de retomar el compromiso de mejorar el medio ambiente al ser el principal emisor de gases contaminantes, de forma similar con Australia que es una de los países que emite mayor dióxido de carbono per cápita, y la inclusión más activa de China. Se generó por tanto, acuerdos con elementos suficientes para combatir el cambio climático sin sacrificar el desarrollo económico.

2.3 Bases teóricas

2.3.1 Base teórica sobre preocupación ambiental

2.3.1.1 Definición de preocupación ambiental

Stern (1992) precisa que la preocupación ambiental puede ser definida desde cuatro perspectivas:

- a) Perspectiva ecológica: Consideran las actitudes hacia el medio ambiente en general y hacia diversos problemas ambientales concretos.
- b) Perspectiva de valores altruistas: Se refiere a la tendencia a procurar el bien del medio ambiente de manera desinteresada, incluso a costa del interés propio.
- c) Perspectiva egoísta: Según la cual la preocupación ambiental refleja la preocupación por el propio bienestar, y éste sería el factor determinante de creencias y acciones proambientales.
- d) Perspectiva ideológica: Se sustenta en los valores sociales y culturales que subyacen a los modelos socialmente aceptados de relación entre las personas y la naturaleza.

Stern (2000, p. 411) define la preocupación ambiental como “La inclinación a llevar a cabo acciones con intención proambiental”; por tanto para el presente trabajo de investigación se entenderá como la actitud personal de carácter general hacia el medio ambiente o al conjunto de orientaciones más o menos específicas que los seres humanos mantenemos hacia los diferentes temas o sucesos medioambientales.

2.3.1.2 Modelos de preocupación ambiental

Los modelos desarrollados se logran diferenciar por la consideración que hacen de las variables implicadas en la conducta ambiental, se tiene:

- a) Modelos contextuales: Se caracterizan por priorizar el análisis de las variables del contexto social y cultural, consideradas normalmente como aspectos técnicos, económicos e institucionales que determinan la conducta por su influencia causal sobre el resto de variables psicológicas y sociales; por tanto, se trata de las variables que fijan o estructuran el contexto en el que la conducta y el resto de factores tienen lugar.
- b) Modelos psicológicos: Se caracterizan por el comportamiento hacia el medio ambiente principalmente como una función de variables psicológicas como las actitudes, las creencias o las normas personales.
- c) Modelos procesales: Es una combinación de los modelos contextuales y de los modelos psicológicos, pues se caracterizan por intentar desentrañar la relación que establecen entre sí las variables personales con las variables contextuales en el momento de explicar el comportamiento hacia el medio ambiente, lo que llevan a cabo a través del estudio y análisis de los complejos efectos de los procesos de interacción social en los que toman parte todas las variables mencionadas.

2.3.1.3 Líneas de investigación de la preocupación ambiental

La preocupación por la calidad del medio ambiente ha generado la existencia de algunas líneas de investigación, dentro de las cuales se distinguen las siguientes:

- a) Stern, Dietz, Kalof y Guagnano (1995) desarrollan el enfoque basado en el estudio de los correlatos sociodemográficos de la preocupación ambiental, el enfoque basado en la percepción del riesgo ambiental y el enfoque de la preocupación ambiental basado en los valores humanos; de donde se tiene que se ha encontrado que las variables sociodemográficas no influyen en las actitudes hacia el medio ambiente, pero si se ha logrado identificar en cierto modo el perfil de los sujetos más preocupados por el medio ambiente; sobre la percepción de riesgo, se tiene que la preocupación o actitudes hacia el medio ambiente surgirían a través de las creencias personales sobre los posibles riesgos o daños para el ser humano que se atribuyen a los diferentes estados o condiciones del medio ambiente; y sobre el enfoque de los valores humanos se ha contemplado la preocupación por el medio ambiente como una tendencia encaminada a la satisfacción de estados humanos de orden superior como serían las necesidades de realización, conocimiento y estéticas, y se revelaría como la expresión de valores humanos tales como los altruistas, de autotranscendencia e incluso ecológicos

(Amérigo y González, 2001), que han generado la precisión de algunas líneas básicas: conciencia ecológica, obligación moral y utilidad esperada.

- b) La segunda línea de investigación se sustenta de la consideración del medio ambiente desde valores antropocéntricos e instrumentales; ello implica que el conservar el medio ambiente es una obligación moral para evitar las posibles consecuencias adversas que los graves problemas del medio ambiente tendrían para los seres humanos, su salud o su bienestar (Schwartz, 1977).
- c) La tercera línea de investigación se sustenta en los valores humanos, desde una postura utilitarista donde la protección o deterioro del medio ambiente se valora en función de la utilidad e interés personal (Fishbein y Ajzen, 1980) para predecir la conducta medioambiental, ello implica que la persona evalúa las consecuencias subjetivas esperadas de las diferentes conductas posibles y elige aquella que menos costos le supone y que más beneficios le aporta.

2.3.1.4 Dimensiones de la preocupación ambiental

Samdahl y Robertson (1989) consideran para el análisis de la preocupación ambiental a tres dimensiones: la percepción de los problemas

medioambientales, la implicación en conductas ecológicas y el apoyo a la regulación medioambiental.

Berenguer y Corraliza (2000) consideran 7 factores actitudinales para analizar la preocupación por el medio ambiente como creencia ambiental (ver Figura 1), los cuales serán considerados para el desarrollo del presente trabajo de investigación:

- Alarma o preocupación por las consecuencias o gravedad de los problemas ambientales.
- Confort referido a la comodidad o molestia de llevar a cabo las conductas o acciones de responsabilidad ecológica.
- Control doméstico relativo a los comportamientos de consumo energético.
- Preocupación social hacia el medio ambiente que haría referencia a la influencia social o normas subjetivas respecto a los temas medioambientales.
- Economía percibida o capacidad adquisitiva del núcleo familiar.
- Información o conocimiento sobre el medio ambiente y los comportamientos de ahorro energético.
- Locus de control o papel personal en la crisis energética y ambiental.

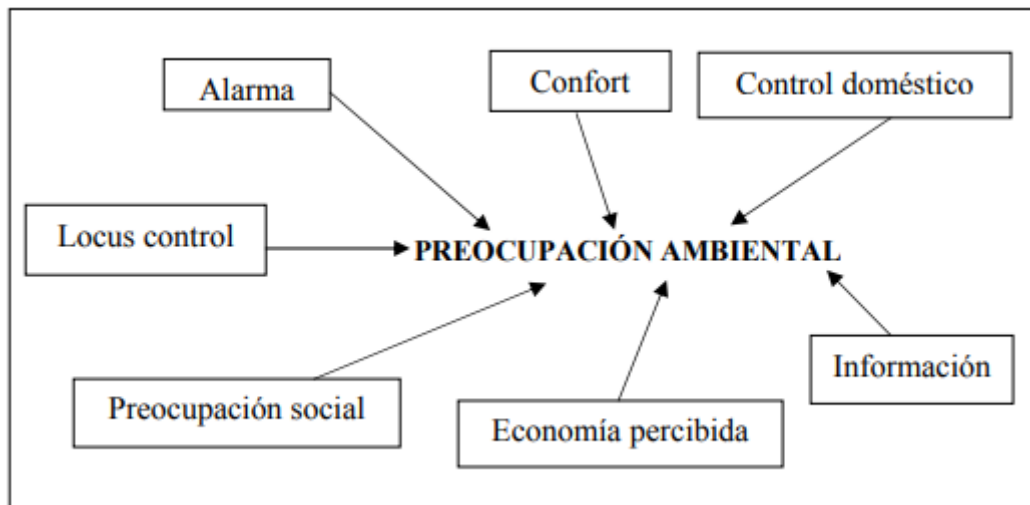


Figura 1: Factores implicados en la preocupación ambiental

Fuente: Berenguer y Corraliza (2000)

Amérigo y González (1996) en el ámbito español desarrollaron y aplicaron una escala general de actitud hacia diferentes temas del medio ambiente, el cual está compuesto de un conjunto de dimensiones que subyacen en el concepto de preocupación ambiental, los cuales fueron etiquetadas como esfuerzo personal para conservar el medio ambiente, contaminación industrial, control no personal sobre el medio ambiente, prevención institucional del medio ambiente y activismo ambiental (ver Figura 2)

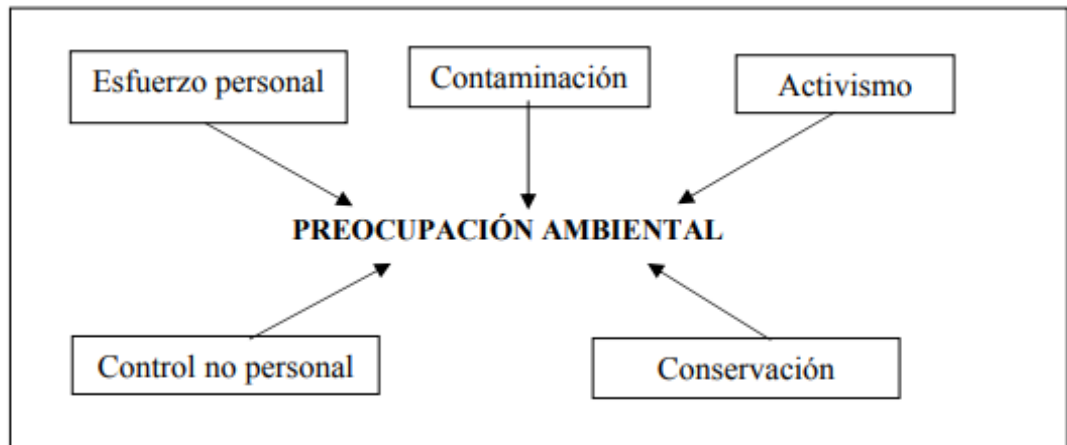


Figura 2: Dimensiones de la preocupación ambiental

Fuente: Américo y González (1996)

2.3.2 Base teórica sobre comportamiento ecológico

2.3.2.1 Definición de conducta o comportamiento ecológico

Corral-Verdugo (2001) la definen como “Aquellas conductas que suponen una implicación deliberada y tienen determinadas consecuencias efectivas sobre la protección del medio ambiente”; por tanto, se considera a un conjunto de acciones humanas que influyen de forma relevante en el carácter e intensidad de los problemas ambientales (Cone y Hayes, 1980) y en la calidad del medio ambiente (Castro, 2001), como podrían ser las acciones de ahorro de recursos, la reducción, el reciclaje y la reutilización de productos, el consumo responsable y la evitación de la contaminación y del deterioro de los ecosistemas naturales y de los ambientes construidos.

Hess, Suárez y Martínez-Torvisco (1997) definen la conducta ecológica como “Las acciones que realizan las personas para contribuir a la protección del medio ambiente y confirman la multidimensionalidad de la conducta en cuestión”; lo cual se sustenta en tres facetas:

- Tipo de consecuencia de la conducta: referida a las consecuencias contaminantes de las acciones o al contrario al ahorro de recursos.
- Economía personal: referida a acciones que suponen ahorro personal frente a otras no relevantes para el ahorro.
- Nivel de implicación: referida a la exigencia que le supone a la persona la realización de la conducta.

2.3.2.2 Tipos de conducta ecológica

Stern (2000) identifica tipos de acciones ecológicas, tales como (ver tabla 1):

- La conducta ecológica caracterizada por su impacto sobre el medio ambiente, y originada como consecuencia del efecto que han tenido las decisiones encaminadas a satisfacer las diferentes necesidades humanas, se refiere a aquella que “afecta a la disponibilidad de materiales o energía del medio ambiente o altera la estructura y dinámicas de los ecosistemas o de la biosfera”.
- La conducta significativa por su intención sobre el medio ambiente, consecuencia de la protección del medio ambiente como importante

asunto a tener en cuenta en todas las decisiones humanas, “sería iniciada con la intención de cambiar, normalmente beneficiar, el medio ambiente”.

Tabla 1: Tipos de conductas ecológicas

Tipos de conducta	Descripción de la conducta
Activismo medioambiental	Implicación en organizaciones ecológicas. Participación en manifestaciones de defensa del medio ambiente.
Conductas públicas no activas	Apoyo a políticas de defensa del medio ambiente. Contribución a grupos activos en la protección del medio ambiente. Adherencia a temas ecológicos.
Conductas de la esfera privada o doméstica	Compra, uso y mantenimiento de bienes y servicios con impacto ambiental -coches y sistemas de energía-. Consumo y reciclaje de productos de uso casero como la comida o los productos recreativos.
Conductas de las organizaciones	Diseño, manufactura y producción de servicios y productos. Uso de recursos y mantenimiento de edificios públicos, industriales y comerciales.

Fuente: Stern (2000)

2.3.2.3 Factores que determinan la conducta o comportamiento ecológico

Hines, Hungerford y Tomera (1986) identificaron cuatro bloques de factores que inciden en las conductas ambientales de las personas:

- a) Factores sociodemográficos: La edad, el nivel educativo, el sexo, e incluso el nivel de ingresos, otros; al respecto Dunlap y Van-Liere (1978) encontraron que las personas jóvenes y con un nivel

educativo alto, presentan actitudes más positivas hacia la realización de comportamientos ambientales.

- b) Factores cognitivos: Abarca los conocimientos sobre el medio ambiente, es decir, sobre las condiciones ambientales generales y específicas.
- c) Factores de intervención ambiental: Abarca la información que poseen las personas acerca de lo que pueden hacer para cambiar su conducta y los conocimientos que éstas tienen sobre las posibles estrategias a seguir para solucionar un problema ambiental concreto.
- d) Factores psicosociales: Abarcan a variables personales y representacionales, en las que se incluyen la propia responsabilidad sobre la acción y el locus de control, así como, actitudes, creencias y valores.

2.3.2.4 Modelo cognitivo sobre la conducta ecológica

González (2002) logra plantear un modelo cognitivo para analizar la conducta ecológica, el cual se sustenta en la Teoría de la Activación de Normas Altruistas de Schwartz (1977) y en el marco empírico de Stern (2000), quienes plantean que la protección del medio ambiente se convierte en una obligación moral motivada por preocupaciones altruistas desencadenadas por creencias sobre las consecuencias del deterioro

ambiental y por la atribución de la responsabilidad sobre este deterioro y sus consecuencias.

Dicho modelo pretende analizar los efectos sobre dicha conducta de factores como los valores personales, las creencias sobre la relación entre el ser humano y el medio ambiente y sobre las consecuencias de la protección o deterioro ambiental, la negación de la obligación con el medio ambiente, el control ambiental o creencias de que ciertas conductas llevan a determinados resultados y la norma personal o sentimiento de obligación moral hacia la acción ambiental (ver Figura 3):

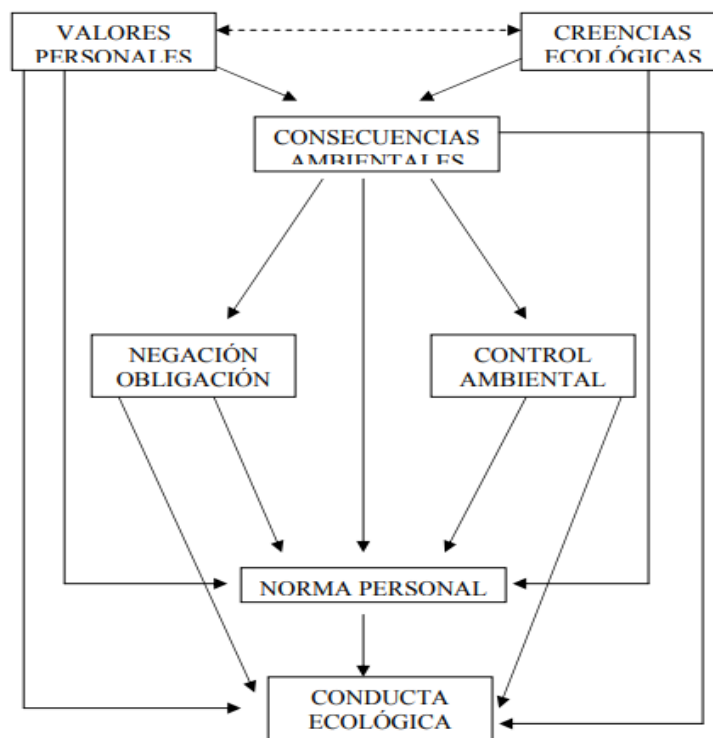


Figura 3: Modelo cognitivo sobre la conducta ecológica

Fuente: González (2002)

- a) Valores personales: Son motivos que guían el pensamiento y la acción humana, los valores funcionan como constructos cognitivos desde los que explorar las diferencias individuales en los patrones de comportamiento humano, por tanto son filtros de la información sobre las consecuencias de las condiciones del medio ambiente a las que se presta atención y las decisiones de conducta se tomarían con el objetivo de evitar o aliviar estas consecuencias percibidas o anticipadas, que influyen en la conducta ecológica de forma directa y también indirectamente a través de las consecuencias ambientales y de la norma personal.
- b) Creencias ambientales: De donde se asume que la percepción de riesgos para la salud de las condiciones medioambientales es un predictor significativo de las conductas de activismo medioambiental; abarca las creencias sobre la relación del ser humano con el medio ambiente y a creencias sobre las posibles consecuencias de la protección o deterioro ecológico para aspectos que la persona valora como la salud, el bienestar o el empleo, entre otros; por tanto, las creencias se refieren a las consecuencias que tendría el hecho de llevar a cabo o no conductas de protección del medio ambiente.
- c) Consecuencias ambientales: Hace referencia de forma específica al impacto en el medio ambiente de las decisiones que asumen las personas afines a sus actividades personales o laborales.

- d) Negación de la obligación: Es un mecanismo cognitivo de negación moral que justifica y racionaliza determinadas creencias y conductas ante la situación ambiental; abarca la minimización de la severidad de las consecuencias del deterioro ambiental, la negación del derecho a participar en la resolución de los conflictos medioambientales a las partes interesadas y de negación de la implicación personal en la contribución a los problemas del medio ambiente; por tanto, se considera una forma de exclusión moral con la que se justifican determinadas creencias sobre la situación del medio ambiente, bien negando, minimizando o aceptando como inevitable el deterioro ecológico.
- e) Control ambiental: Considera el control medioambiental o sentimientos de que las propias acciones podrían beneficiar al medio ambiente, facilitaba la preocupación por los otros, que a su vez resulta predictiva de actividades beneficiosas para el medio ambiente; se sustenta en el concepto de autoeficacia de Bandura (1986) que se entiende como la confianza en el éxito personal o en la propia capacidad de llevar a cabo una acción o tarea que solvente un problema; por lo tanto, hace referencia a la creencia en que las propias acciones pueden evitar o aliviar las consecuencias adversas del deterioro ecológico.
- f) Norma personal: Se construyen en referencia a los valores, representan reglas o heurísticos cognitivos por medio de los que se

evalúan los hechos e indican lo que se debe hacer en una situación dada; se refieren a principios personales que mantienen las personas y que están constituidos por diferentes dimensiones implicadas en la conducta ecológica .

2.3.2.5 Dimensiones del comportamiento ambiental responsable

El Ministerio del Medio Ambiente (2013) publicó los resultados de un estudio denominado “Comportamiento Ambiental Responsable de la Ciudadanía”, para dicho estudio consideró las siguientes dimensiones para analizar el comportamiento ambiental de las personas, cuyo esquema es el que se considera en el presente trabajo de investigación, se tiene:



Figura 4: Comportamiento ambiental responsable de la ciudadanía

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente – Chile (2013)

Donde se precisa y analiza los comportamientos de las personas respecto a un conjunto de situaciones comunes en el diario vivir, relacionados con:

- Conservación de la energía.
- Biodiversidad y recursos naturales.
- Conservación del agua.
- Consumo.
- Movilidad y transporte.
- Residuos.

2.4 Formulación de las hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

Existe relación directa y significativa entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

2.4.2 Hipótesis específicas

- a) Existe relación directa y significativa entre la alarma y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- b) Existe relación directa y significativa entre el confort y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- c) Existe relación directa y significativa entre el control doméstico y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- d) Existe relación directa y significativa entre la preocupación social y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

- e) Existe relación directa y significativa entre la economía percibida y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- f) Existe relación directa y significativa entre la información y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.
- g) Existe relación directa y significativa entre el locus de control y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

2.5 Operacionalización de variables

En la siguiente tabla se detallan las dimensiones e indicadores considerados para el análisis de las variables de la investigación, se tiene:

Tabla 2: Operacionalización de variables - dimensiones

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable 1: Preocupación ambiental	La inclinación a llevar a cabo acciones con intención proambiental Stern (2000, p. 411).	Implica la predisposición que caracteriza a las personas por cuidar su entorno ambiental.	1. Alarma 2. Confort 3. Control doméstico 4. Preocupación social	- Sentido de gravedad, conocimiento de problemas del ambiente. - Comodidad, acciones de responsabilidad. - Nivel de consumo de energía, acciones de control. - Influencia social, reuniones de coordinación.

			5. Economía recibida	- Capacidad económica, inversión efectuada.
			6. Información	- Datos, problemas ambientales.
			7. Locus de control	- Crisis ambiental, crisis energética.
Variable 2: Comportamiento ecológico	Aquellas conductas que suponen una implicación deliberada y tienen determinadas consecuencias efectivas sobre la protección del medio ambiente (Corral-Verdugo, 2001).	Implica el conjunto de acciones que caracteriza a las personas por cuidar su entorno ambiental.	1. Conservación de la energía	- Apago las luces, desenchufo artefactos, uso de la luz natural.
			2. Biodiversidad y recursos naturales	- Recolecto plantas, controlo mi mascota.
			3. Conservación del agua	- Cierro la llave del agua, uso del agua en la ducha.
			4. Consumo	- Uso focos de ahorro de energía, uso pilas recargables.
			5. Movilidad y transporte	- Prefiero caminar, uso de la bocina.
			6. Residuos	- Separo papeles, separo envases de vidrio, separo restos de comida.

Fuente: Propia

2.6 Definición de términos básicos

La siguiente relación de términos, representan a los más frecuentes usados en la presente investigación:

- a) Actitud: Estado de disposición mental y nerviosa, organizado a través de la experiencia, que ejerce una influencia sobre la respuesta

del individuo a todos los objetos y situaciones con los que está relacionado. Es una respuesta a situaciones concretas.

- b) Actitudes ambientales: Son la estructura psicológica derivada del aprendizaje y la experiencia, que se forma como una predisposición individual que ejerce una influencia dinámica sobre la conducta del individuo ante el medio ambiente y las problemáticas que presenta el mismo.
- c) Ambiente: Se refiere a todo lo que rodea a un ser vivo, está conformado por elementos biofísicos (suelo, agua, clima, atmósfera, plantas, animales, microorganismos), y componentes sociales que se refieren a los derivados de las relaciones que se manifiestan a través de la cultura, la ideología y la economía.
- d) Calidad ambiental: Indicador del grado de adecuación del ambiente con las necesidades de vida de los organismos vivos, en especial del hombre.
- e) Conservación ambiental: Manejo del uso, por parte de los seres humano de organismos o ecosistemas con el propósito de garantizar su sostenibilidad. Incluye, además, el uso controlado sostenible, la protección, el mantenimiento, el restablecimiento y el incremento de las poblaciones, los ecosistemas y todos los recursos.
- f) Conciencia ambiental: Convicción de una persona, organización, grupo o una sociedad entera, de que los recursos naturales deben protegerse y usarse racionalmente en beneficio del presente y el

futuro de la humanidad. Está fundada en eco-valores que determinan una conducta o un comportamiento ecológico positivo.

- g) Contaminación: Introducción directa o indirecta mediante la actividad humana de sustancias, vibraciones, calor o ruido en la atmósfera, el agua o el suelo, que pueden tener efectos perjudiciales para la salud humana o la calidad del Ambiente, o que pueden causar daños a los bienes materiales o deteriorar o perjudicar el disfrute u otras utilidades legítimas del Ambiente.
- h) Deforestación: Pérdida de masa forestal de un territorio determinado, lo que implica la pérdida de terreno fértil.
- i) Dimensión ambiental: Soporte de un sistema humano, es decir, en el que las personas o grupos poseen como soporte un “ambiente físico” y “un ambiente social”, cuando se introduce el reconocimiento de la complejización de las relaciones sociedad - naturaleza.
- j) Degradación (Deterioro) Ambiental: Procesos inducidos por acciones y actividades humanas que dañan la base de recursos naturales o que afectan de manera adversa procesos naturales y ecosistemas, reduciendo su calidad y productividad.
- k) Educación ambiental: Proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y

colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.

- l) Emisión: Descarga a la atmósfera, al agua o al suelo de sustancias, vibraciones, radiaciones, calor o ruido procedente de forma directa o indirecta de fuentes puntuales o difusas de una actividad.
- m) Legislación ambiental: Conjunto de leyes, normas y disposiciones jurídicas que permiten ejercer una acción legal para la protección del medio ambiente.
- n) Política ambiental: Estrategia trazada por una entidad científica, gubernamental o de otro tipo, para regular las intervenciones en el medio ambiente.
- o) Preocupación ambiental: Parámetro descriptivo del nivel de concienciación ambiental, y una variable predictora del comportamiento ambiental. Recientemente, el uso, en uno y en otro sentido, del nivel de preocupación ambiental ha sido cuestionado, especialmente como variable predictora del comportamiento ambiental.
- p) Problema ambiental: Daño aparente, real o potencial al medio ambiente que no está acompañado de acción popular.
- q) Protección ambiental: Cualquier actividad para mantener o restaurar la calidad del medio ambiente a través de la prevención de la emisión de contaminantes o reduciendo la presencia de sustancias contaminantes sobre el ambiente.

r) Residuo: Material que se produce como consecuencia no deseada de cualquier actividad humana y del cual el productor o poseedor se ha desprendido o tiene la intención u obligación de hacerlo.

CAPÍTULO III

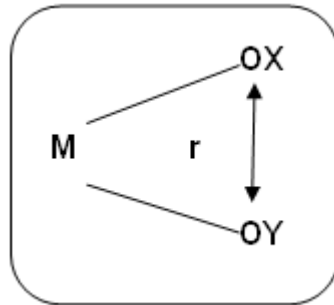
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de investigación

Esta investigación es de paradigma o enfoque cuantitativo de tipo aplicada, de alcance correlacional; puesto que se buscó utilizar el conocimiento ya existente; y de nivel correlacional, puesto que se efectuó un análisis del comportamiento de las dos variables, para luego relacionarlas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). El enfoque investigativo utilizado es el cuantitativo.

3.2 Diseño de la investigación

El diseño es no experimental, lo cual implica que ninguna variable fue alterada de forma deliberada; cuya información se recabó en un momento del tiempo, es decir, corte transversal (Hernández y otros, 2014), siendo su esquema:



- M = Tamaño de la muestra.
- OX = Datos de la variable 1 – “Preocupación ambiental”.
- OY = Datos de la variable 2 – “Comportamiento ecológico”.
- r = Correlación entre variables.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

La población a considerar son los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, que son aproximadamente de 15 000 personas.

3.3.2 Muestra

Para la determinación de la muestra se usó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

- Nivel de confiabilidad del 95%. (Z = 1,96)
- Margen de error \pm 5,00%. (d)
- Probabilidad de ocurrencia del fenómeno 50%. (P)
- Tamaño de la población es 15 000. (N)

$$15\ 000 * 1,96^2 * 0,50 * 0,50$$

$$n = \text{-----}$$

$$0,05^2 * (15\ 000 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50$$

$$n = 375$$

Lo cual implica que se encuestaron a 375 estudiantes, los cuales fueron seleccionados de forma aleatoria. Por lo que nuestra unidad de observación está representada por cada uno de los, (as) estudiantes

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Descripción de instrumentos

La técnica de investigación fue la encuesta, siendo el instrumento el cuestionario; de donde se aplicaron dos cuestionarios:

- Un cuestionario sobre las características de la preocupación ambiental.
- Un cuestionario sobre el comportamiento (conducta) ecológico.

3.4.2 Validación y confiabilidad del instrumento

En lo referente a la validación de los instrumentos utilizados, se aplicó el Criterio de Juicio de Expertos, cuyos formatos de validación se logran anexar; sobre la confiabilidad de los instrumentos, se empleó el estadístico Alfa de Cronbach, para lo cual se consideró una Prueba Piloto de 40 estudiantes, cuyos valores obtenidos fueron:

Estadísticas de fiabilidad
Variable “Preocupación ambiental”

Alfa de Cronbach	N de elementos
,851	21

Estadísticas de fiabilidad
Variable “Comportamiento
ecológico”

Alfa de Cronbach	N de elementos
,839	18

Puesto que ambos valores son superiores al 0,80 implica que los instrumentos aplicados son adecuados para el desarrollo del trabajo de campo (George y Mallery, 2003).

3.4.3 Aplicación de los instrumentos

Los instrumentos usados fueron contestados por nuestras unidades de investigación, conformada por 375 estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, quienes constituyeron nuestra muestra elegida en un cuyas alternativas de respuesta fueron opciones cerradas; para el análisis de los resultados se utilizó la Escala de Likert (valores desde muy en desacuerdo / nunca = 1 hasta muy de acuerdo / siempre = 5). Se consideraron los siguientes ítems para cada dimensión de ambas variables:

Tabla 3: Dimensión – ítem de “Preocupación ambiental”

VARIABLES	DIMENSIÓN	ÍTEM
Preocupación ambiental	Alarma	01, 02, 03
	Confort	04, 05, 06
	Control doméstico	07, 08, 09
	Preocupación social	10, 11, 12
	Economía recibida	13, 14, 15
	Información	16, 17, 18
	Locus de control	19, 20, 21

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Tabla 4: Dimensión – ítem de “Comportamiento ecológico”

VARIABLES	DIMENSIÓN	ÍTEM
Comportamiento ecológico	Conservación de la energía	01, 02, 03
	Biodiversidad y recursos naturales	04, 05, 06
	Conservación del agua	07, 08, 09
	Consumo	10, 11, 12
	Movilidad y transporte	13, 14, 15
	Residuos	16, 17, 18

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

3.5 Técnicas para el procesamiento y análisis de datos

En lo que respecta al procesamiento de la información, se aplicó el software estadístico SPSS versión 24,0. Se usaron para el análisis de los resultados: Tablas de frecuencia, diagramas de barras y el coeficiente de

correlación Rho de Spearman (puesto que son variables cualitativas) de donde: (0,00 ; +- 0,20 es débil), (+- 0,21 ; +- 0,50 es moderada), (+- 0,51 ; +- 0,75 es considerable) y (+- 0,76 ; +- 1,00 es fuerte) según (Hernández y otros, 2014).

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Procesamiento de datos: resultados

4.1.1 Resultados de la variable “Preocupación ambiental”

Tabla 5: Dimensión “Alarma”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	32	8,5	8,5	8,5
Regular	100	26,7	26,7	35,2
Alto	243	64,8	64,8	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Alarma”, de donde el 64,8% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali consideran que se encuentran muy alarmados puesto que perciben que la problemática ambiental se agrava cada vez más en su jurisdicción, mientras que el 26,7% precisa que su nivel de alarma es regular, y solamente el 8,5% señala que es de nivel bajo.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado fue que consideran que las personas gastan más energía (luz, gas, gasolina, etc.) de la que realmente necesitan, lo cual genera una verdadera alarma pues no se ha desarrollado una adecuada conciencia por ir disminuyendo su uso; siendo el aspecto que genera menos alarma es que consideran que tienen claro conocimiento de los problemas ambientales en el mundo, y en especial de la ciudad donde se vive.

Tabla 6: Dimensión “Alarma” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Considero que a medida que pasa el tiempo, la gravedad del problema ambiental se incrementa.	Nunca	34	9,1%
	Casi nunca	32	8,5%
	Pocas veces	18	4,8%
	Con frecuencia	110	29,3%
	Siempre	181	48,3%
Tengo un claro conocimiento de los problemas ambientales en el mundo, y en especial de mi ciudad.	Nunca	20	5,3%
	Casi nunca	41	10,9%
	Pocas veces	39	10,4%
	Con frecuencia	133	35,5%
	Siempre	142	37,9%
En general, la gente gasta más energía (Luz, gas, gasolina, etc.) de la que realmente necesita.	Nunca	22	5,9%
	Casi nunca	23	6,1%
	Pocas veces	33	8,8%
	Con frecuencia	101	26,9%
	Siempre	196	52,3%

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

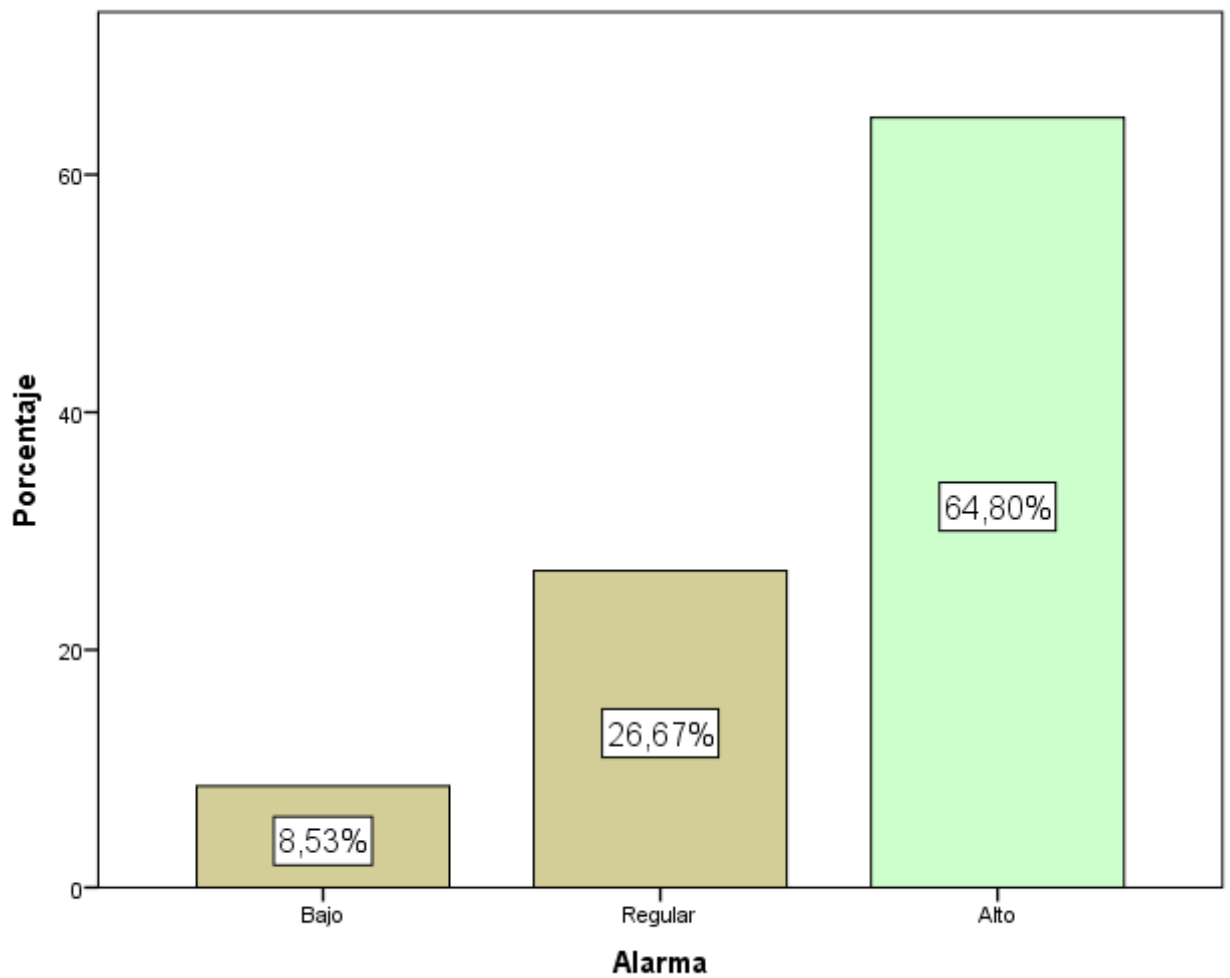


Figura 5: Dimensión “Alarma”

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Como se aprecia en la Figura 5, la gran mayoría de los estudiantes consideran que se encuentran alarmados por la poca priorización de la población por priorizar el cuidado del medio ambiente.

Tabla 7: Dimensión “Confort”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	68	18,1	18,1	18,1
Regular	164	43,7	43,7	61,9
Alto	143	38,1	38,1	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Confort”, de donde el 43,7% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali perciben de nivel regular que las personas prioricen su confort a la preocupación por cuidar el medio ambiente, mientras que el 38,1% lo considera de nivel alto, y solamente el 18,1% lo percibe de nivel bajo.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes es su preocupación por que perciben que las personas priorizan el sentirse cómodos y no ser más frontales ante los problemas de calidad de vida que afectan a la ciudad; siendo el aspecto a reforzar, que los mismos estudiantes reconocen que deben impulsar más que las personas estén predispuestas para ayudar a reciclar papel, cristal, pilas, etc.

Tabla 8: Dimensión “Confort” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Me preocupa que las personas prioricen el sentirse cómodos y no ser más frontales ante los problemas de calidad de vida que afectan a la ciudad	Nunca	39	10,4%
	Casi nunca	44	11,7%
	Pocas veces	62	16,5%
	Con frecuencia	105	28,0%
	Siempre	125	33,3%
Me caracterizo por ser responsable con el medio ambiente así afecte en algo mi confort.	Nunca	26	6,9%
	Casi nunca	57	15,2%
	Pocas veces	79	21,1%
	Con frecuencia	134	35,7%
Busco impulsar que las personas estén predispuestas para ayudar a reciclar papel, cristal, pilas, etc.	Siempre	79	21,1%
	Nunca	51	13,6%
	Casi nunca	72	19,2%
	Pocas veces	86	22,9%
	Con frecuencia	81	21,6%
	Siempre	85	22,7%

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

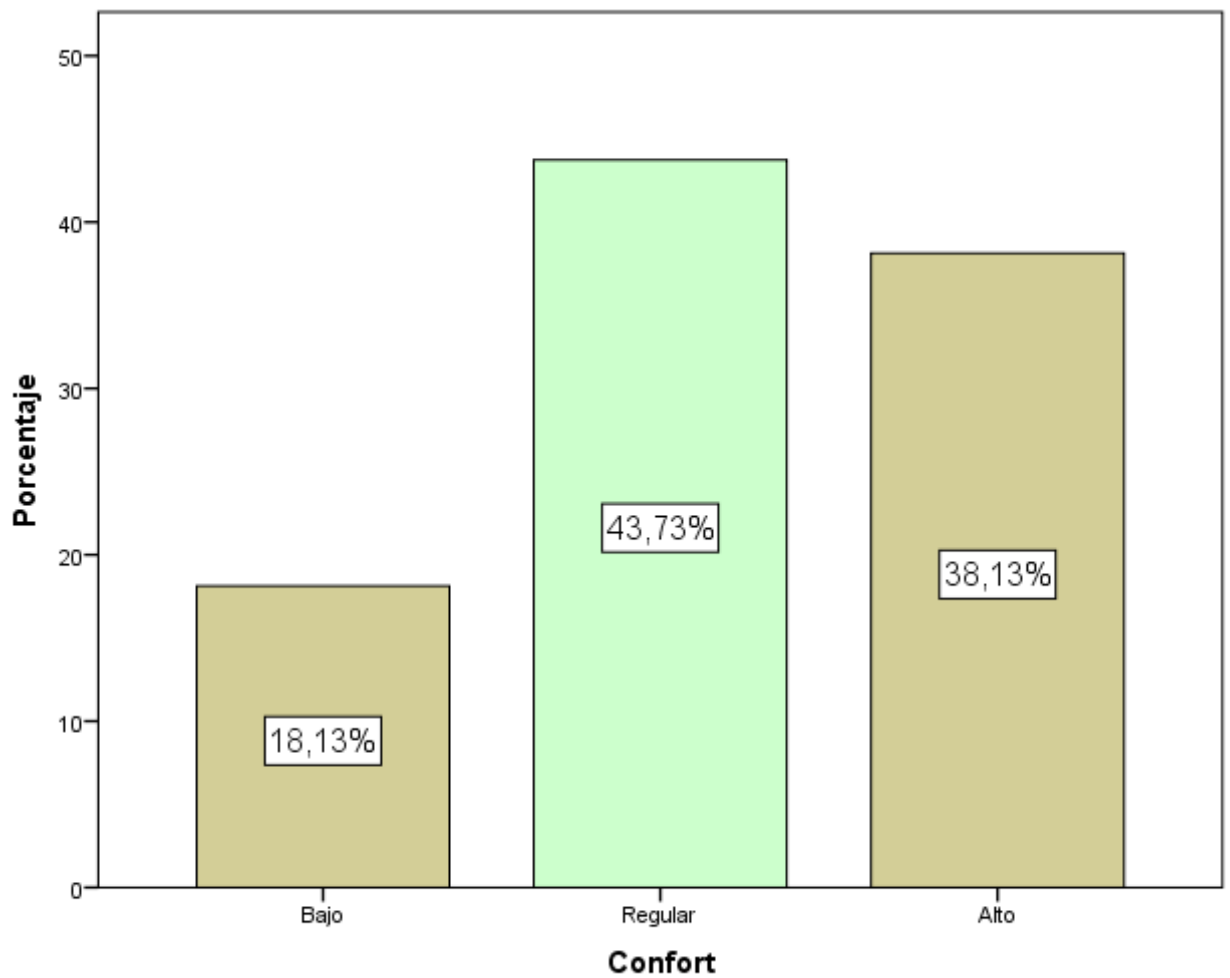


Figura 6: Dimensión "Confort"

Fuente: Cuestionario "Preocupación ambiental"

Se aprecia en la Figura 6 que la mayoría de los estudiantes consideran que es regular la preocupación de las personas de priorizar su confort sobre cómo se está afectando al medio ambiente.

Tabla 9: Dimensión “Control doméstico”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	69	18,4	18,4	18,4
Regular	153	40,8	40,8	59,2
Alto	153	40,8	40,8	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Control doméstico”, de donde el 40,8% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali perciben de nivel regular el control doméstico que hacen las personas sobre el uso de buenas prácticas para ahorrar energía o agua, mientras que el 40,8% consideran que es de nivel alto, y solamente el 18,4% lo perciben de nivel bajo.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes es su preocupación por que perciben que las personas priorizan el sentirse cómodos y no ser más frontales ante los problemas de calidad de vida que afectan a la ciudad; siendo el aspecto a reforzar, que los estudiantes prioricen el difundir con más frecuencia buenas prácticas ambientales en su entorno familiar, académico y redes sociales.

Tabla 10: Dimensión “Control doméstico” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Me preocupa el excesivo consumo de energía en los hogares.	Nunca	55	14,7%
	Casi nunca	41	10,9%
	Pocas veces	75	20,0%
	Con frecuencia	87	23,2%
	Siempre	117	31,2%
Me preocupo por difundir buenas prácticas ambientales en mi entorno familiar, académico y redes sociales.	Nunca	54	14,4%
	Casi nunca	61	16,3%
	Pocas veces	72	19,2%
	Con frecuencia	96	25,6%
	Siempre	92	24,5%
Considero que el control doméstico del uso de energía debería ser obligatorio en cada familia.	Nunca	47	12,5%
	Casi nunca	38	10,1%
	Pocas veces	55	14,7%
	Con frecuencia	98	26,1%
	Siempre	137	36,5%

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

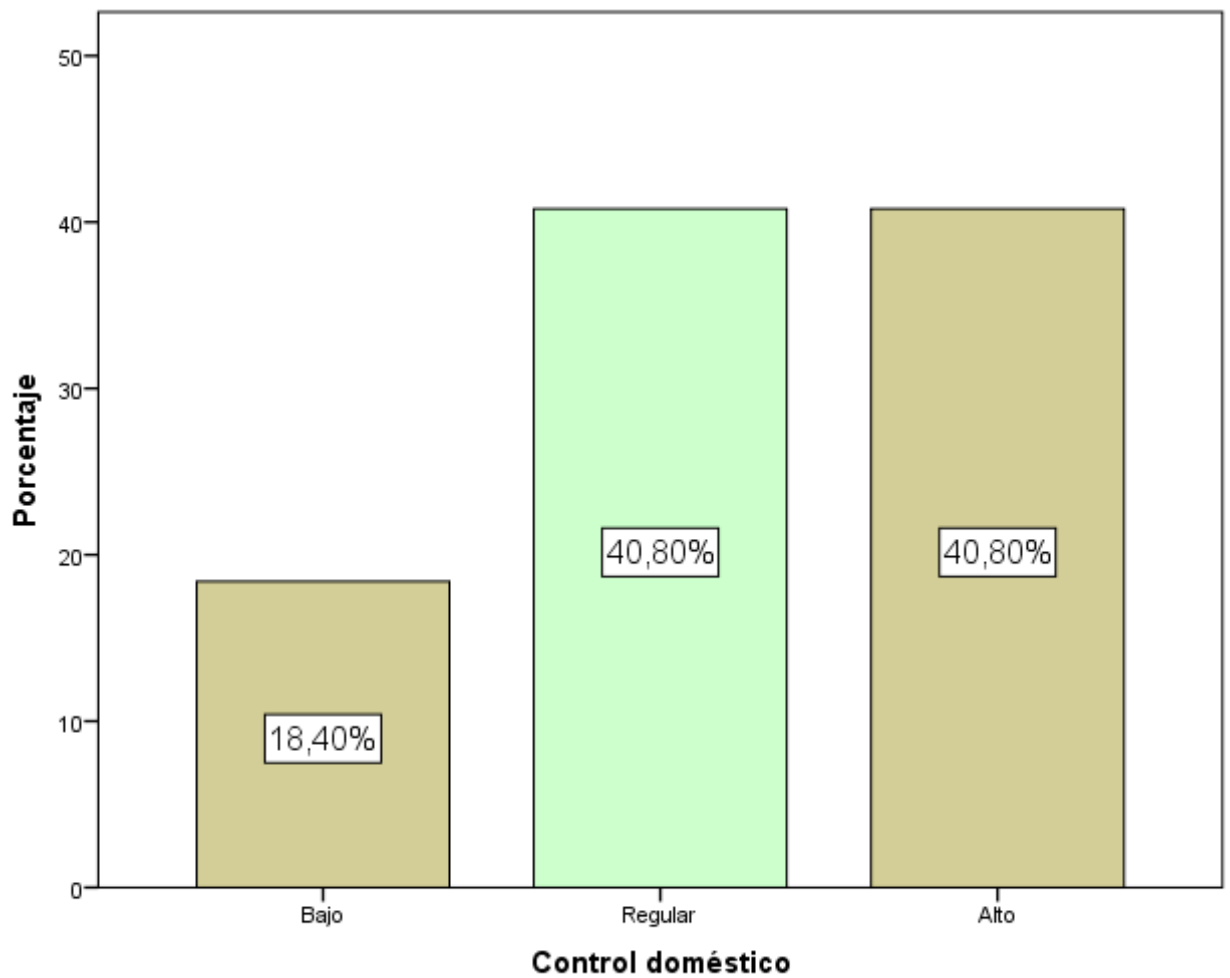


Figura 7: Dimensión “Control doméstico”

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Se aprecia en la Figura 7 que la mayoría de los estudiantes consideran que es regular la preocupación de las personas de controlar las acciones que desarrolla priorizando que no afecte al medio ambiente.

Tabla 11: Dimensión “Preocupación social”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	84	22,4	22,4	22,4
Regular	212	56,5	56,5	78,9
Alto	79	21,1	21,1	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Preocupación social”, de donde el 56,5% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali perciben de nivel regular la preocupación de las personas por enterarse más de los daños efectuados al entorno ambiental y cómo evitar ello, mientras que el 22,4% consideran que es de nivel baja, y solamente el 21,1% lo perciben de nivel alta.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes es que con frecuencia buscan que su entorno familiar y de amigos esté enterado de los daños que está sufriendo el medio ambiente; siendo el aspecto a reforzar, el seguir batallando para que la gente que me rodea está preocupada por los problemas del medio ambiente.

Tabla 12: Dimensión “Preocupación social” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Me preocupo porque mi entorno familiar y de amigos esté enterado de los daños que está sufriendo el medio ambiente.	Nunca	40	10,7%
	Casi nunca	55	14,7%
	Pocas veces	89	23,7%
	Con frecuencia	89	23,7%
	Siempre	102	27,2%
Busco participar en reuniones, charlas, otros donde se busca analizar la problemática ambiental.	Nunca	69	18,4%
	Casi nunca	61	16,3%
	Pocas veces	100	26,7%
	Con frecuencia	80	21,3%
En general, la gente que me rodea está preocupada por los problemas del medio ambiente.	Siempre	65	17,3%
	Nunca	60	16,0%
	Casi nunca	84	22,4%
	Pocas veces	103	27,5%
	Con frecuencia	77	20,5%
	Siempre	51	13,6%

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

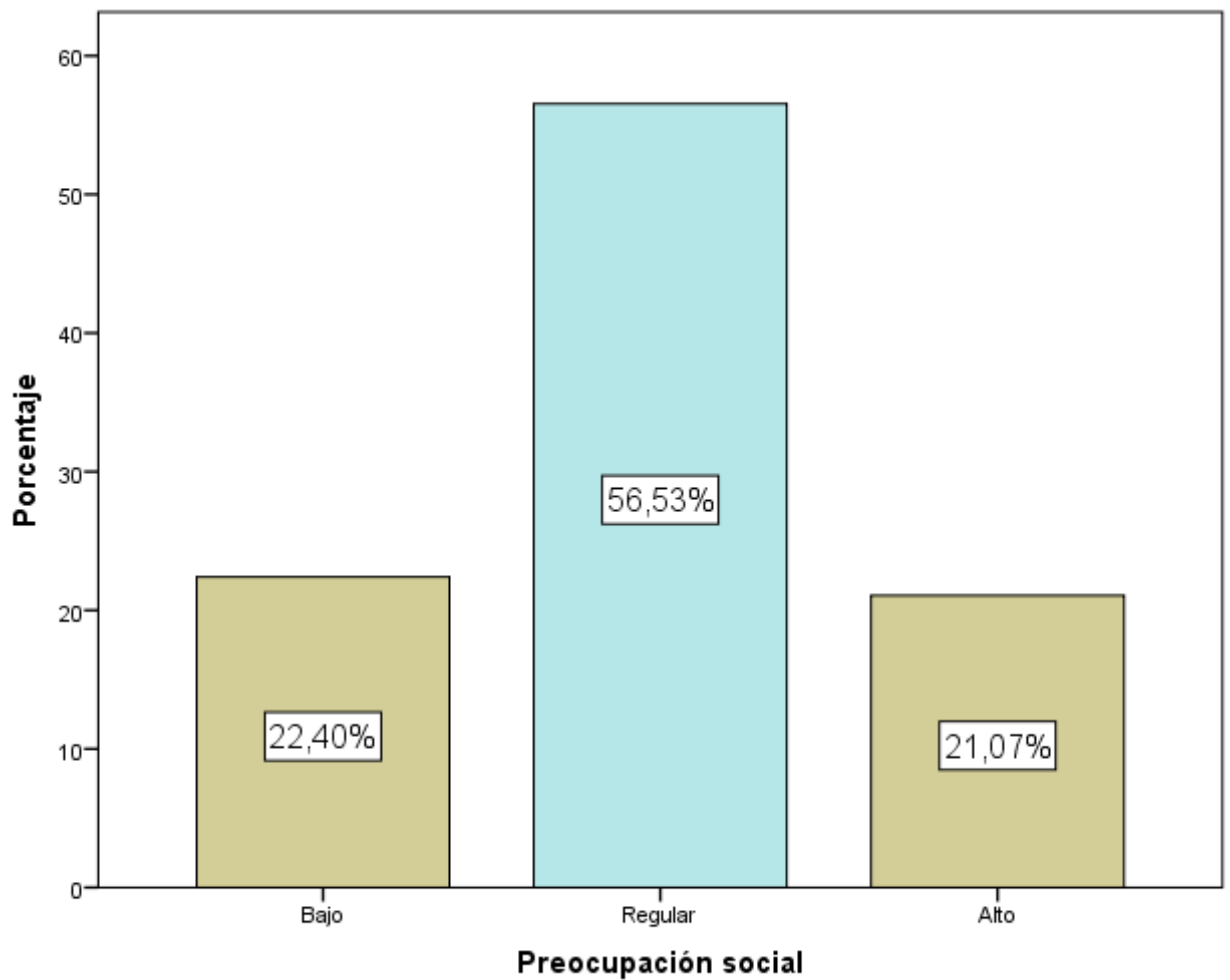


Figura 8: Dimensión “Preocupación social”

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Se aprecia en la Figura 8 que la mayoría de los estudiantes consideran que es regular la preocupación social de las personas de lograr sensibilizar a los demás sobre los problemas de medio ambiente existentes y las formas de abordar dicha problemática.

Tabla 13: Dimensión “Economía recibida”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	59	15,7	15,7	15,7
Regular	201	53,6	53,6	69,3
Alto	115	30,7	30,7	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Economía recibida”, de donde el 53,6% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali perciben de nivel regular que las personas prefieran pagar más por artículos que no afectan el medio ambiente, mientras que el 30,7% consideran que es de nivel alta, y solamente el 15,7% lo perciben de nivel baja.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes es que así cueste más, consideran que las personas deberían adquirir artículos que no afecten de forma significativamente al medio ambiente; siendo el aspecto a reforzar, que se debería evaluar más que antes de adquirir algo para el hogar, analizar previamente que si afecta al medio ambiente.

Tabla 14: Dimensión “Economía recibida” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Busco impulsar que en mi entorno familiar se invierta en el cuidado del medio ambiente.	Nunca	51	13,6%
	Casi nunca	53	14,1%
	Pocas veces	83	22,1%
	Con frecuencia	114	30,4%
	Siempre	74	19,7%
Cuando se adquiere algo en mi hogar, se considera previamente que si afecta al medio ambiente.	Nunca	66	17,6%
	Casi nunca	75	20,0%
	Pocas veces	95	25,3%
	Con frecuencia	86	22,9%
	Siempre	53	14,1%
Así cueste más, considero que las personas deberían adquirir artículos que no afecten de forma significativamente al medio ambiente.	Nunca	24	6,4%
	Casi nunca	42	11,2%
	Pocas veces	53	14,1%
	Con frecuencia	89	23,7%
	Siempre	167	44,5%

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

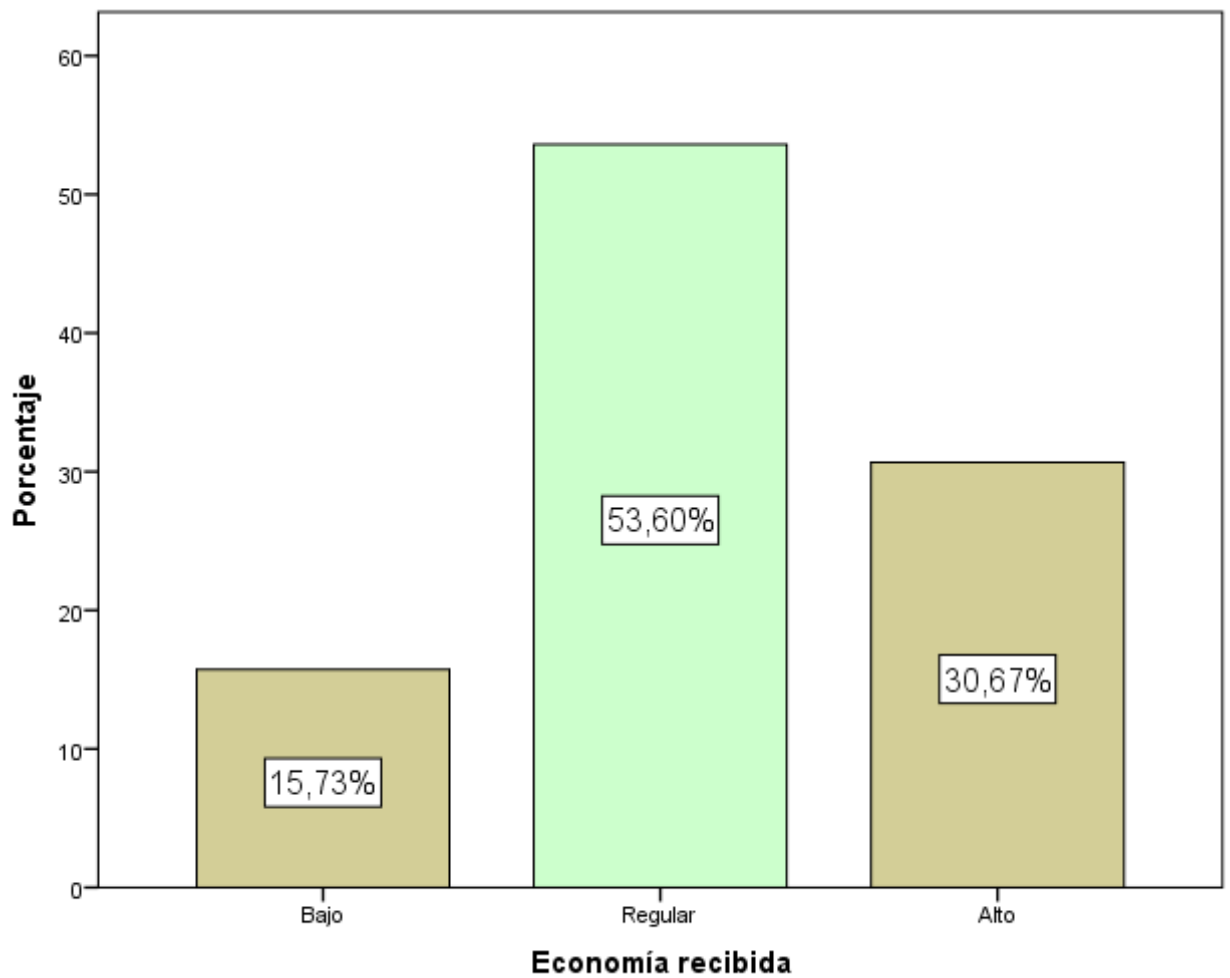


Figura 9: Dimensión “Economía recibida”

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Se aprecia en la Figura 9 que la mayoría de los estudiantes consideran que es regular la preocupación de las personas de gastar en artículos que no afecten el medio ambiente.

Tabla 15: Dimensión “Información”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	88	23,5	23,5	23,5
Regular	173	46,1	46,1	69,6
Alto	114	30,4	30,4	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Información”, de donde el 46,1% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali perciben de nivel regular que las personas se encuentren bien informadas sobre las diversas formas de cuidar el medio ambiente, mientras que el 30,4% consideran que es de nivel alta, y solamente el 23,5% lo perciben de nivel baja.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes es que consideran que en general, están suficientemente informados de cuáles son las mejores formas para ahorrar energía; siendo el aspecto a reforzar, que debería existir una mayor preocupación por estar informado sobre los temas ambientales.

Tabla 16: Dimensión “Información” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Me preocupo por estar informado sobre los temas ambientales.	Nunca	37	9,9%
	Casi nunca	70	18,7%
	Pocas veces	114	30,4%
	Con frecuencia	80	21,3%
	Siempre	74	19,7%
En general, estoy suficientemente informado de cuáles son las mejores formas para ahorrar energía.	Nunca	47	12,5%
	Casi nunca	65	17,3%
	Pocas veces	64	17,1%
	Con frecuencia	101	26,9%
Busco compartir información que permita que más personas sepan sobre los problemas ambientales y cómo ayudar en el enfrentarlos.	Siempre	98	26,1%
	Nunca	24	6,4%
	Casi nunca	82	21,9%
	Pocas veces	104	27,7%
	Con frecuencia	74	19,7%
	Siempre	91	24,3%

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

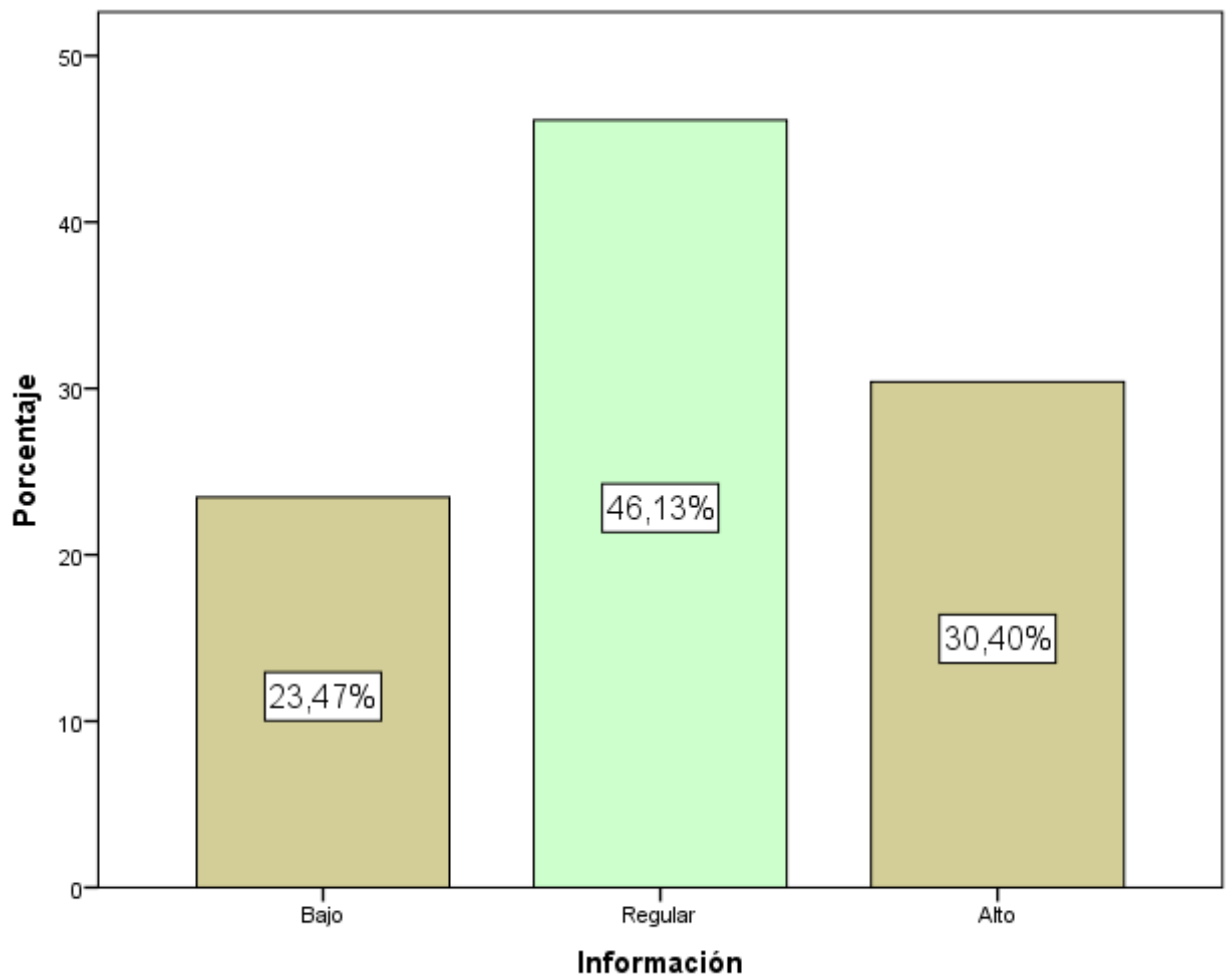


Figura 10: Dimensión "Información"

Fuente: Cuestionario "Preocupación ambiental"

Se aprecia en la Figura 10 que la mayoría de los estudiantes consideran que es regular el nivel de información que tiene y utiliza las personas referidas al cuidado del medio ambiente.

Tabla 17: Dimensión “Locus de control”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	49	13,1	13,1	13,1
Regular	112	29,9	29,9	42,9
Alto	214	57,1	57,1	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Locus de control”, de donde el 57,1% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali perciben de nivel alto la preocupación de las personas por enterarse más sobre que está haciendo el gobierno local para hacer frente a la problemática ambiental, mientras que el 29,9% consideran que es de nivel regular, y solamente el 13,1% lo perciben de nivel bajo.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes es que consideran importante que debería ser prioridad en la Universidad que en los planes de estudio se incluyan cursos que analicen la problemática de la crisis ambiental y energética; siendo el aspecto a reforzar, que debería ser preocupación de todos, la búsqueda de estrategias para ahorrar energía (luz, gas, gasolina, etc.).

Tabla 18: Dimensión “Locus de control” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Me interesa saber que está haciendo el Estado para la mejora del medio ambiente.	Nunca	34	9,1%
	Casi nunca	34	9,1%
	Pocas veces	70	18,7%
	Con frecuencia	93	24,8%
	Siempre	144	38,4%
Debería ser preocupación de todos, la búsqueda de estrategias para ahorrar energía (luz, gas, gasolina, etc.).	Nunca	56	14,9%
	Casi nunca	23	6,1%
	Pocas veces	55	14,7%
	Con frecuencia	96	25,6%
	Siempre	145	38,7%
Considero que debería ser prioridad en la Universidad que en los planes de estudio se incluyan cursos que analicen la problemática de la crisis ambiental y energética.	Nunca	24	6,4%
	Casi nunca	22	5,9%
	Pocas veces	53	14,1%
	Con frecuencia	108	28,8%
	Siempre	168	44,8%

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

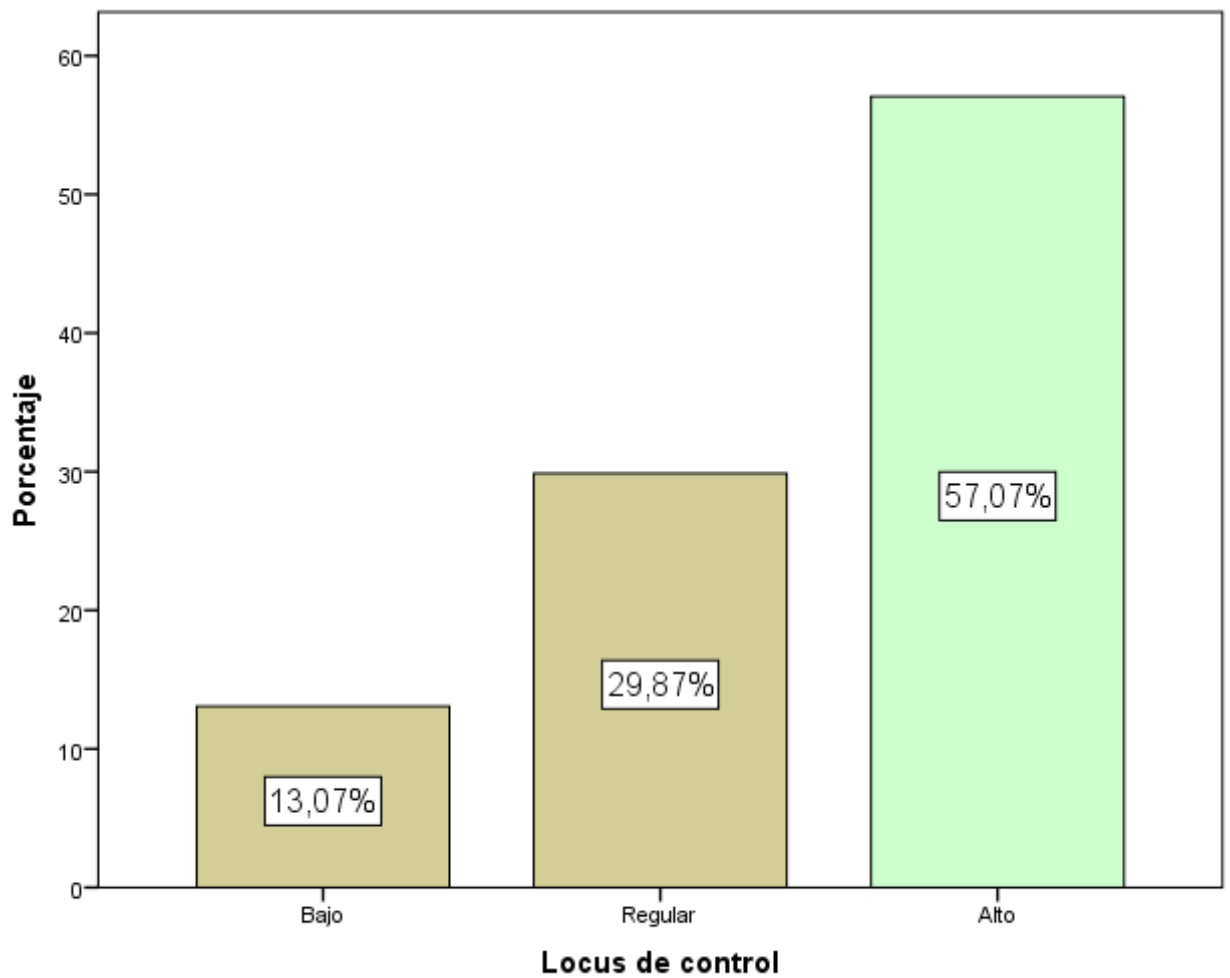


Figura 11: Dimensión “Locus de control”

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Se aprecia en la Figura 11 que la mayoría de los estudiantes consideran que es alto la preocupación de las personas por buscar ahorrar energía para disminuir la afectación del medio ambiente.

Tabla 19: Variable “Preocupación ambiental”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	20	5,3	5,3	5,3
Regular	195	52,0	52,0	57,3
Alto	160	42,7	42,7	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Después de efectuar el análisis de cada una de las dimensiones de la variable “Preocupación ambiental”, se tienen que el 52,0% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali perciben de nivel regular la preocupación por la problemática ambiental que atraviesa su localidad, mientras que el 42,7% consideran que es de nivel alta, y solamente el 5,3% lo perciben de nivel baja.

Al analizar por dimensión, se tiene que los más destacados fueron la “Alarma” y el “Locus de control”, y el focalizado a mejorar fue la “Preocupación social”.

Tabla 20: Variable “Preocupación ambiental” (por dimensión)

		Recuento	% de N columnas
Alarma	Bajo	32	8,5%
	Regular	100	26,7%
	Alto	243	64,8%
Confort	Bajo	68	18,1%
	Regular	164	43,7%
	Alto	143	38,1%
Control doméstico	Bajo	69	18,4%
	Regular	153	40,8%
	Alto	153	40,8%
Preocupación social	Bajo	84	22,4%
	Regular	212	56,5%
	Alto	79	21,1%
Economía recibida	Bajo	59	15,7%
	Regular	201	53,6%
	Alto	115	30,7%
Información	Bajo	88	23,5%
	Regular	173	46,1%
	Alto	114	30,4%
Locus de control	Bajo	49	13,1%
	Regular	112	29,9%
	Alto	214	57,1%

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

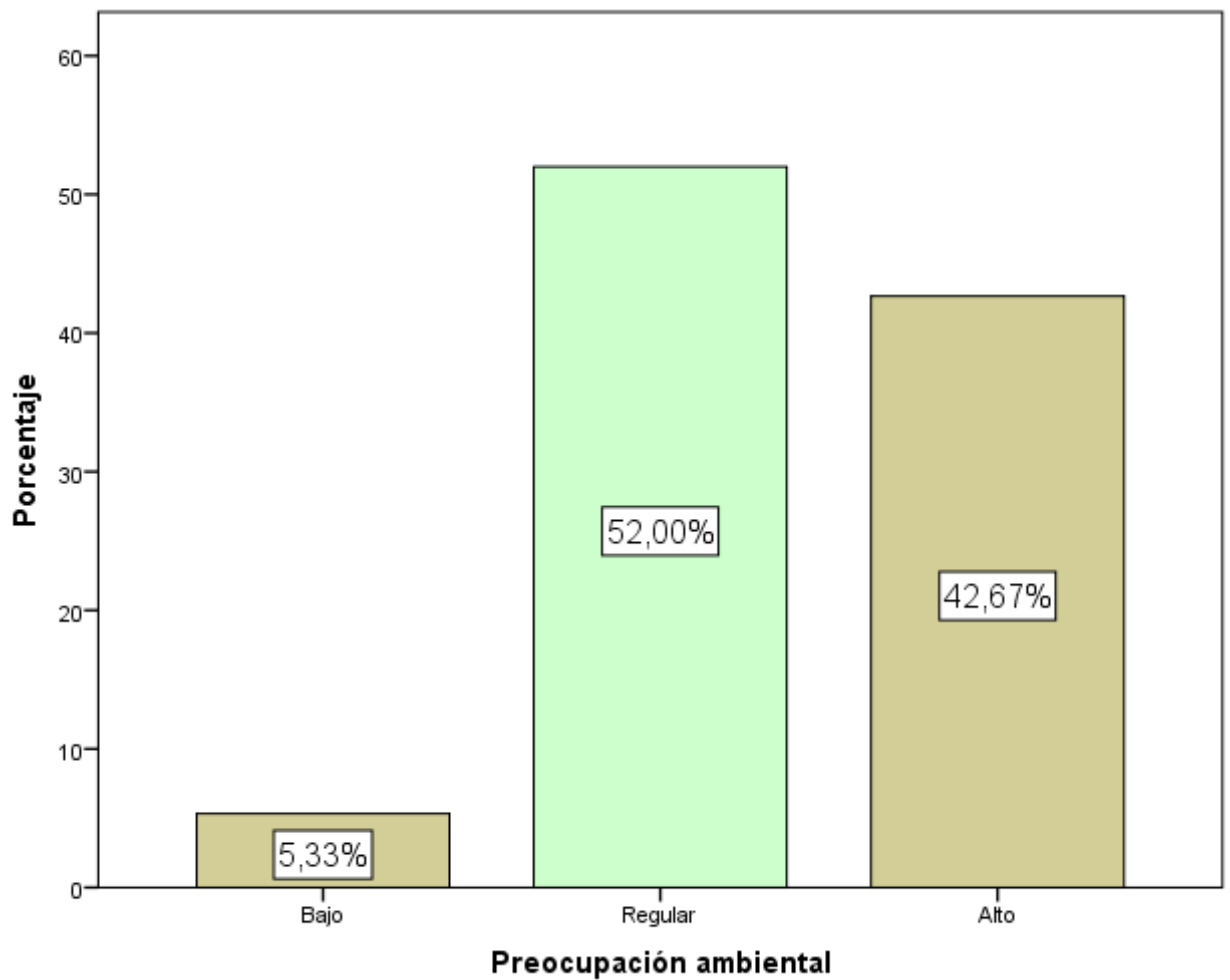


Figura 12: Variable “Preocupación ambiental”

Fuente: Cuestionario “Preocupación ambiental”

Se aprecia en la Figura 12 que la mayoría de los estudiantes consideran que es regular el nivel de preocupación sobre el ambiente que caracteriza a las personas, lo cual implica que deben reforzarse las medidas de prevención.

4.1.2 Resultados de la variable “Comportamiento ecológico”

Tabla 21: Dimensión “Conservación de la energía”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	46	12,3	12,3	12,3
Regular	113	30,1	30,1	42,4
Alto	216	57,6	57,6	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Conservación de la energía”, de donde el 57,6% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali consideran de nivel alto las acciones que desarrollan con la finalidad de buscar conservar la energía, mientras que el 30,1% considera que es de nivel regular, y solamente el 12,3% precisa que es de nivel bajo.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes fue que consideran que se caracterizan por apagar la luz que no están usando; siendo el aspecto a reforzar, que deberían con más frecuencia desenchufar los electrodomésticos que no están usando.

Tabla 22: Dimensión “Conservación de la energía” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Me caracterizo por apagar la luz que no estoy usando.	Nunca	61	16,3%
	Casi nunca	24	6,4%
	Pocas veces	34	9,1%
	Con frecuencia	51	13,6%
	Siempre	205	54,7%
Aprovecho al máximo la luz natural.	Nunca	23	6,1%
	Casi nunca	40	10,7%
	Pocas veces	59	15,7%
	Con frecuencia	95	25,3%
	Siempre	158	42,1%
Desenchufo los electrodomésticos que no esté usando.	Nunca	30	8,0%
	Casi nunca	32	8,5%
	Pocas veces	60	16,0%
	Con frecuencia	96	25,6%
	Siempre	157	41,9%

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

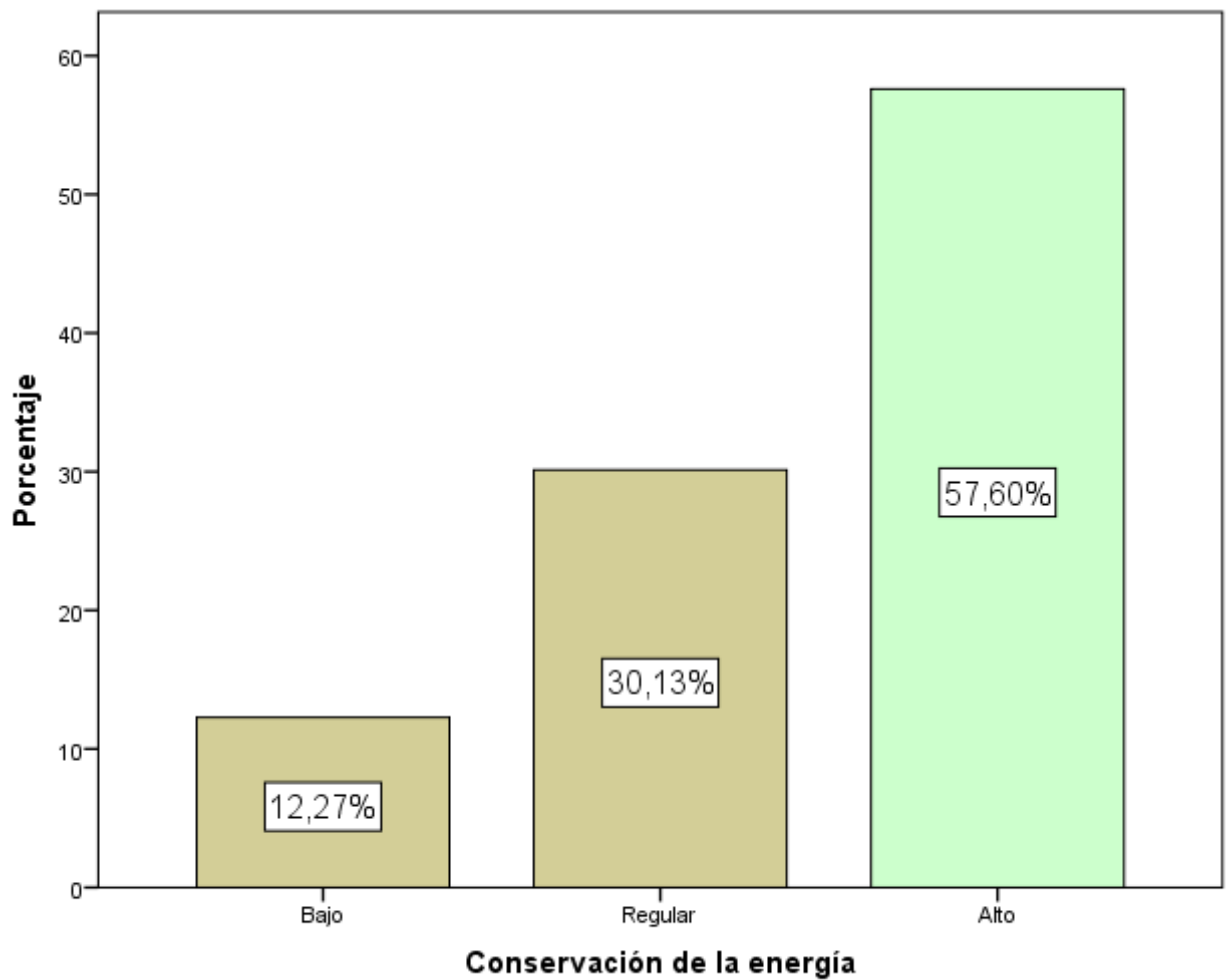


Figura 13: Dimensión “Conservación de la energía”

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Se aprecia en la Figura 13 que la mayoría de los estudiantes consideran que es de nivel alto las acciones que desarrollan las personas referidas a la conservación de la energía para no afectar al medio ambiente.

Tabla 23: Dimensión “Biodiversidad y recursos naturales”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	69	18,4	18,4	18,4
Regular	163	43,5	43,5	61,9
Alto	143	38,1	38,1	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Biodiversidad y recursos naturales”, de donde el 43,5% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali consideran de nivel regular las acciones que desarrollan con la finalidad de buscar proteger la biodiversidad y los recursos naturales de la región, mientras que el 38,1% considera que es de nivel alto, y solamente el 18,4% precisa que es de nivel bajo.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes fue que evitan desperdiciar los recursos naturales; siendo el aspecto a reforzar, que con mayor frecuencia deberían de controlar a la mascota en el veterinario.

Tabla 24: Dimensión “Biodiversidad y recursos naturales” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Evito desperdiciar los recursos naturales.	Nunca	35	9,3%
	Casi nunca	40	10,7%
	Pocas veces	70	18,7%
	Con frecuencia	100	26,7%
	Siempre	130	34,7%
Controlo a mi mascota en el veterinario.	Nunca	73	19,5%
	Casi nunca	54	14,4%
	Pocas veces	64	17,1%
	Con frecuencia	101	26,9%
	Siempre	83	22,1%
Visito parques nacionales y/o reservas naturales.	Nunca	47	12,5%
	Casi nunca	47	12,5%
	Pocas veces	70	18,7%
	Con frecuencia	104	27,7%
	Siempre	107	28,5%

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

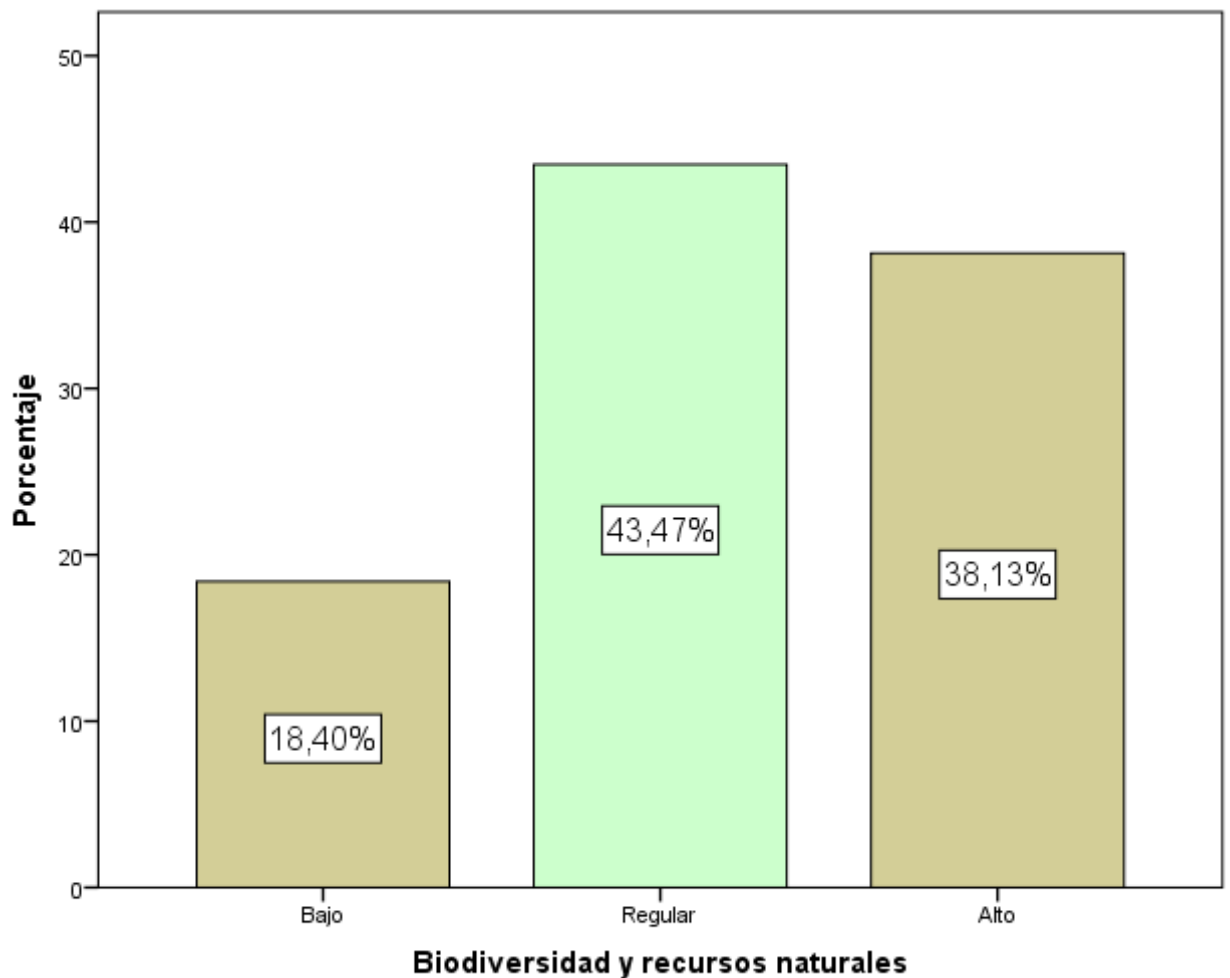


Figura 14: Dimensión “Biodiversidad y recursos naturales”

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Se aprecia en la Figura 14 que la mayoría de los estudiantes consideran que es de nivel regular las acciones que desarrollan las personas referidas a buscar desperdiciar los recursos naturales.

Tabla 25: Dimensión “Conservación del agua”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	60	16,0	16,0	16,0
Regular	152	40,5	40,5	56,5
Alto	163	43,5	43,5	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Conservación del agua”, de donde el 43,5% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali consideran de nivel alto las acciones que desarrollan con la finalidad de buscar conservar el recurso hídrico en la región, mientras que el 40,5% considera que es de nivel regular, y solamente el 16,0% precisa que es de nivel bajo.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes fue que se preocupan mucho de cerrar la llave de agua mientras se lavan los dientes; siendo el aspecto a reforzar, el priorizar el utilizar el agua residual de la lavadora en el sanitario.

Tabla 26: Dimensión “Conservación del agua” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Utilizo el agua residual de la lavadora para usarla en el sanitario.	Nunca	80	21,3%
	Casi nunca	47	12,5%
	Pocas veces	72	19,2%
	Con frecuencia	58	15,5%
	Siempre	118	31,5%
Me preocupo de cerrar la llave de agua mientras lavo los dientes.	Nunca	31	8,3%
	Casi nunca	27	7,2%
	Pocas veces	41	10,9%
	Con frecuencia	72	19,2%
	Siempre	204	54,4%
Me preocupo de tomar duchas cortas (menos de 5 minutos).	Nunca	53	14,1%
	Casi nunca	52	13,9%
	Pocas veces	72	19,2%
	Con frecuencia	97	25,9%
	Siempre	101	26,9%

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

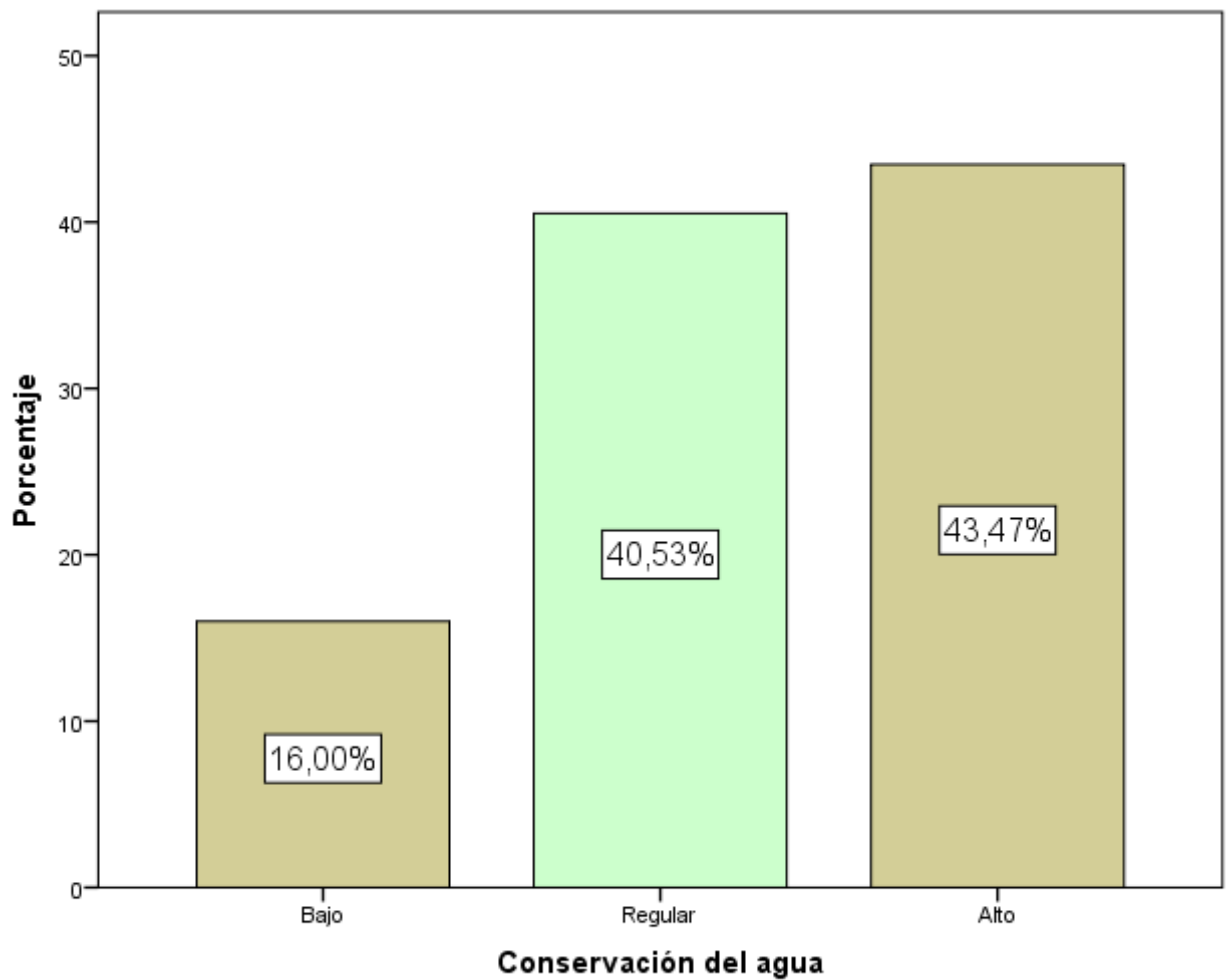


Figura 15: Dimensión “Conservación del agua”

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Se aprecia en la Figura 15 que la mayoría de los estudiantes consideran que es de nivel regular las acciones que desarrollan para la conservación del recurso hídrico.

Tabla 27: Dimensión “Consumo”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	43	11,5	11,5	11,5
Regular	144	38,4	38,4	49,9
Alto	188	50,1	50,1	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Consumo”, de donde el 50,1% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali consideran de nivel alto las acciones que desarrollan referida a la adquisición de productos que busquen cuidar el medio ambiente, mientras que el 38,4% considera que es de nivel regular, y solamente el 11,5% precisa que es de nivel bajo.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes fue que utilizan bombillas de bajo consumo; siendo el aspecto a reforzar, el impulsar la compra mayormente productos en envases retornables o reutilizables.

Tabla 28: Dimensión “Consumo” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Utilizo bombillas de bajo consumo.	Nunca	35	9,3%
	Casi nunca	34	9,1%
	Pocas veces	56	14,9%
	Con frecuencia	67	17,9%
	Siempre	183	48,8%
Compro mayormente productos en envases retornables o reutilizables.	Nunca	31	8,3%
	Casi nunca	52	13,9%
	Pocas veces	71	18,9%
	Con frecuencia	113	30,1%
	Siempre	108	28,8%
Apago las luces de zonas comunes poco utilizadas.	Nunca	37	9,9%
	Casi nunca	40	10,7%
	Pocas veces	64	17,1%
	Con frecuencia	68	18,1%
	Siempre	166	44,3%

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

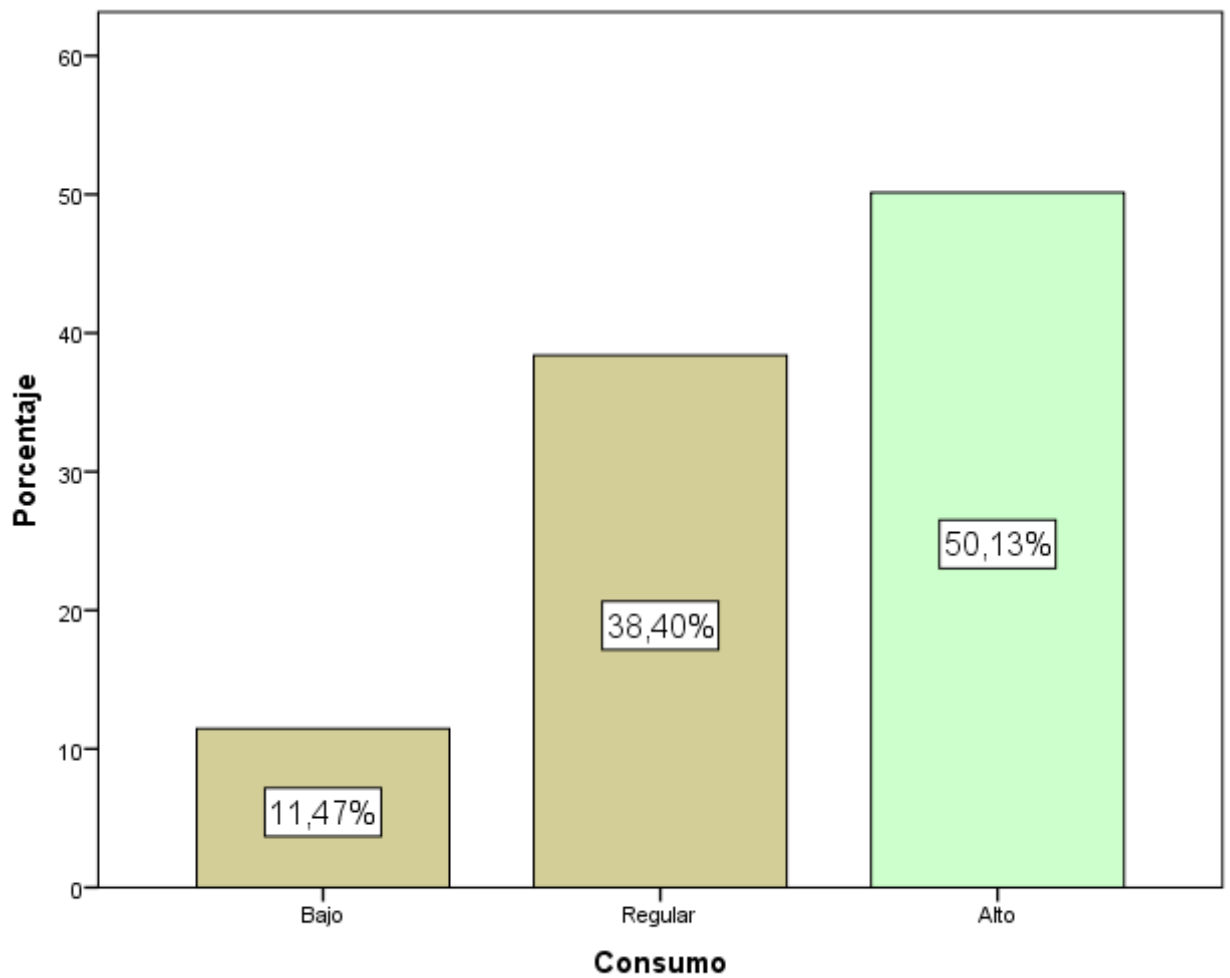


Figura 16: Dimensión “Consumo”

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Se aprecia en la Figura 16 que la mayoría de los estudiantes consideran que es de nivel alto las acciones que efectúan las personas para consumir productos que busquen no afectar al medio ambiente.

Tabla 29: Dimensión “Movilidad y transporte”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	76	20,3	20,3	20,3
Regular	177	47,2	47,2	67,5
Alto	122	32,5	32,5	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Movilidad y transporte”, de donde el 47,2% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali consideran de nivel regular las acciones que desarrollan referida a la utilización de medios de transporte que busquen cuidar el medio ambiente, mientras que el 32,5% considera que es de nivel alto, y solamente el 20,3% precisa que es de nivel bajo.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes fue que utilizan el transporte público frecuentemente; siendo el aspecto a reforzar, que se debería priorizar el abstenerse de utilizar el automóvil en días muy contaminados.

Tabla 30: Dimensión “Movilidad y transporte” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Me abstengo de usar el automóvil en días muy contaminados.	Nunca	110	29,3%
	Casi nunca	67	17,9%
	Pocas veces	74	19,7%
	Con frecuencia	63	16,8%
	Siempre	61	16,3%
Para distancias cortas prefiero caminar o usar la bicicleta.	Nunca	41	10,9%
	Casi nunca	39	10,4%
	Pocas veces	79	21,1%
	Con frecuencia	97	25,9%
Utilizo el transporte público frecuentemente.	Siempre	119	31,7%
	Nunca	26	6,9%
	Casi nunca	43	11,5%
	Pocas veces	68	18,1%
	Con frecuencia	76	20,3%
	Siempre	162	43,2%

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

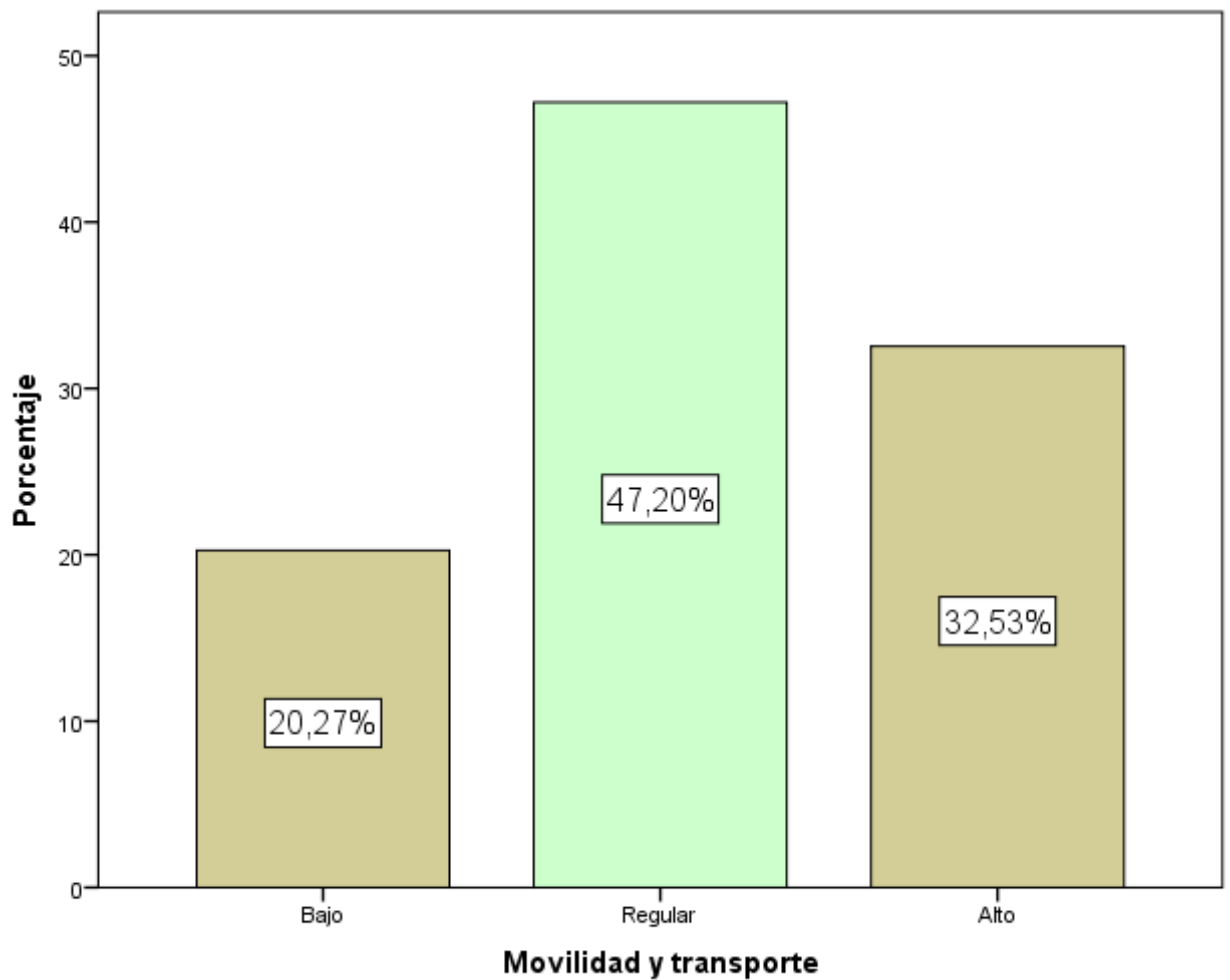


Figura 17: Dimensión “Movilidad y transporte”

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Se aprecia en la Figura 17 que la mayoría de los estudiantes consideran que es de nivel regular las acciones que efectúan las personas para transportarse de forma que no afecte al medio ambiente.

Tabla 31: Dimensión “Residuos”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	120	32,0	32,0	32,0
Regular	172	45,9	45,9	77,9
Alto	83	22,1	22,1	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Los resultados hallados hacen referencia a la dimensión “Residuos”, de donde el 45,9% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali consideran de nivel regular las acciones que desarrollan con la finalidad de rehusar los residuos de los que consumen, mientras que el 32,0% considera que es de nivel bajo, y solamente el 22,1% precisa que es de nivel alto.

Al efectuar un análisis por cada pregunta, se tiene que el aspecto más resaltado por los estudiantes fue que tienen el hábito de reutilizar las bolsas plásticas del supermercado; siendo el aspecto a reforzar, el de buscar formas adecuadas para reciclar el vidrio.

Tabla 32: Dimensión “Residuos” (por pregunta)

		Recuento	% de N columnas
Me caracterizo por reciclar vidrio.	Nunca	146	38,9%
	Casi nunca	70	18,7%
	Pocas veces	63	16,8%
	Con frecuencia	52	13,9%
	Siempre	44	11,7%
Separo cartón, papel, desechos orgánicos para su reciclaje.	Nunca	87	23,2%
	Casi nunca	82	21,9%
	Pocas veces	74	19,7%
	Con frecuencia	53	14,1%
	Siempre	79	21,1%
Tengo el hábito de reutilizar las bolsas plásticas del supermercado.	Nunca	33	8,8%
	Casi nunca	33	8,8%
	Pocas veces	51	13,6%
	Con frecuencia	58	15,5%
	Siempre	200	53,3%

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

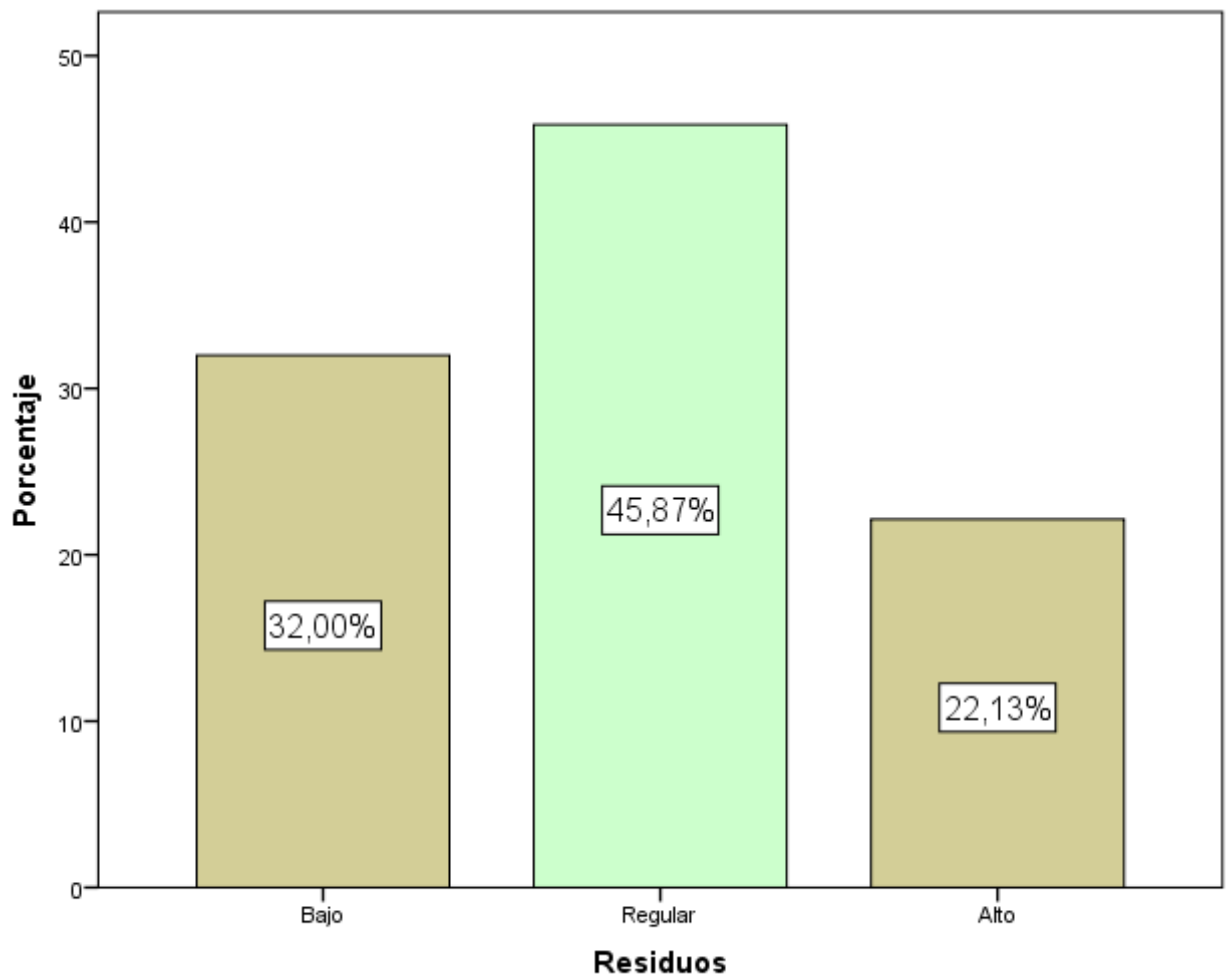


Figura 18: Dimensión “Residuos”

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Se aprecia en la Figura 18 que la mayoría de los estudiantes consideran que es de nivel regular las acciones que efectúan las personas para buscar rehusar los residuos que generan al consumir diferentes productos.

Tabla 33: Variable “Comportamiento ecológico”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	28	7,5	7,5	7,5
Regular	191	50,9	50,9	58,4
Alto	156	41,6	41,6	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Después de efectuar el análisis de cada una de las dimensiones de la variable “Comportamiento ecológico”, se tienen que el 50,9% de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali consideran de nivel regular su comportamiento ecológico frente a la problemática ambiental existente en la región, mientras que el 41,6% consideran que es de nivel alta, y solamente el 7,5% consideran que es nivel baja.

Al analizar por dimensión, se tiene que los más destacados fueron la “Conservación de la energía” y el “Consumo”, y el focalizado a mejorar fueron los “Residuos”.

Tabla 34: Variable “Comportamiento ecológico” (por dimensión)

		Recuento	% de N columnas
Conservación de la energía	Bajo	46	12,3%
	Regular	113	30,1%
	Alto	216	57,6%
Biodiversidad y recursos naturales	Bajo	69	18,4%
	Regular	163	43,5%
	Alto	143	38,1%
Conservación del agua	Bajo	60	16,0%
	Regular	152	40,5%
	Alto	163	43,5%
Consumo	Bajo	43	11,5%
	Regular	144	38,4%
	Alto	188	50,1%
Movilidad y transporte	Bajo	76	20,3%
	Regular	177	47,2%
	Alto	122	32,5%
Residuos	Bajo	120	32,0%
	Regular	172	45,9%
	Alto	83	22,1%

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

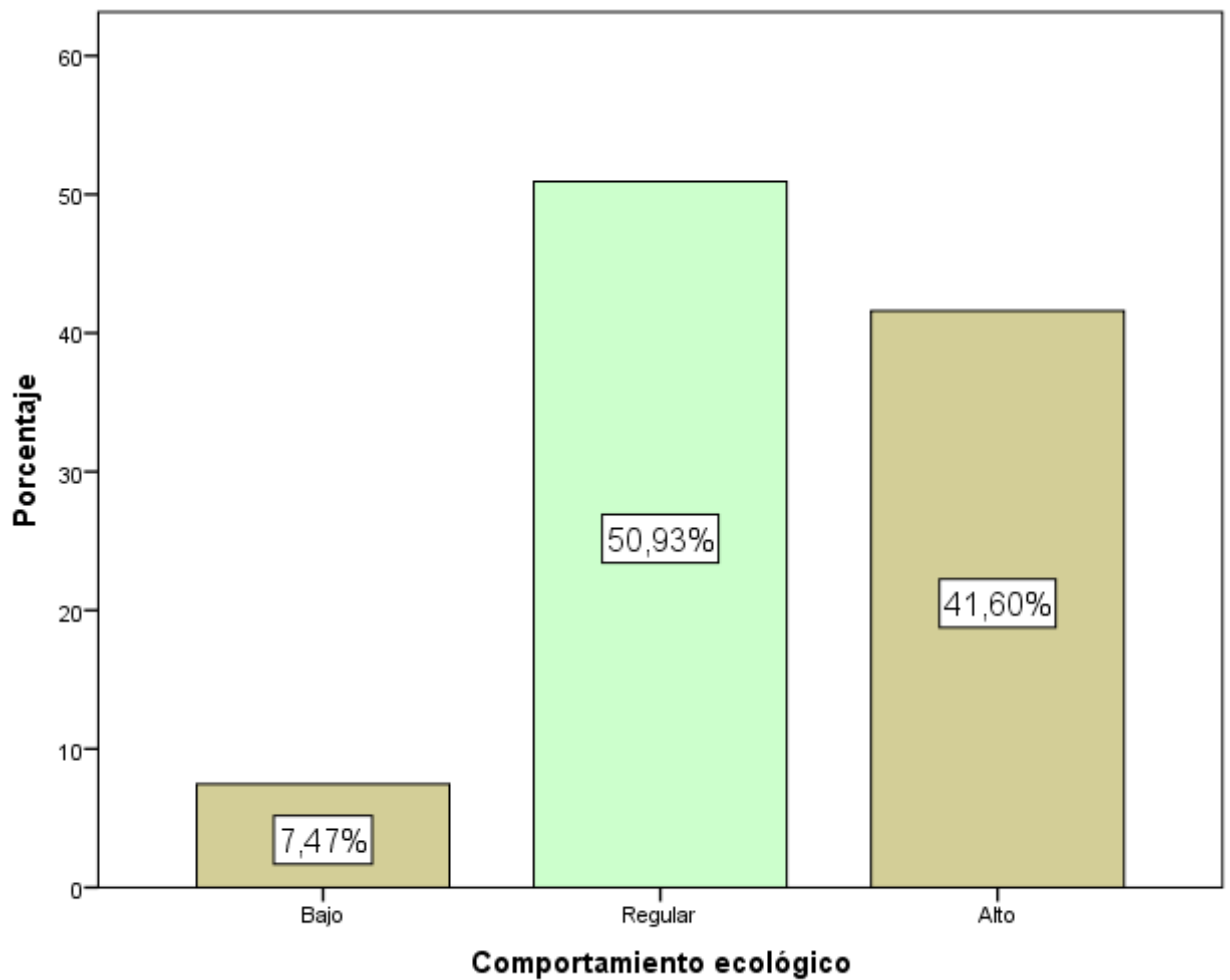


Figura 19: Variable “Comportamiento ecológico”

Fuente: Cuestionario “Comportamiento ecológico”

Se aprecia en la Figura 19 que la mayoría de los estudiantes consideran que es de nivel regular las acciones referidas a su comportamiento ecológico, lo cual implica que se hace necesario reforzar campañas de concientizar a las personas sobre los problemas ambientales.

4.2 Prueba de hipótesis

4.2.1 Contraste de la hipótesis general

La hipótesis general precisa que “Existe relación directa y significativa entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018”.

H₀: No existe relación directa entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico

H₁: Existe relación directa entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico

Tabla 35: Contraste de la hipótesis general

			Preocupación ambiental	Comportamiento ecológico
Rho de Spearman	Preocupación ambiental	Coeficiente de correlación	1,000	,656**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	375	375
	Comportamiento ecológico	Coeficiente de correlación	,656**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	375	375

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Reporte SPSS V. 24,0

Se obtuvo un valor de Rho de Spearman = 0,656 (valor de $p = 0,000$), ello implica que como el valor de p es inferior al 5% de significancia, se procede a rechazar H_0 ; es decir, existe relación directa y considerable entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

4.2.2 Contraste de las hipótesis específicas

- a) La primera hipótesis específica precisa que “Existe relación directa y significativa entre la alarma y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018”.

H_0 : No existe relación directa entre la alarma y el comportamiento ecológico

H_1 : Existe relación directa entre la alarma y el comportamiento ecológico

Tabla 36: Contraste de la hipótesis específica n° 01

			Alarma	Comportamiento ecológico
Rho de Spearman	Alarma	Coeficiente de correlación	1,000	,347**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	375	375
	Comportamiento ecológico	Coeficiente de correlación	,347**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	375	375

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Reporte SPSS V. 24,0

Se obtuvo un valor de Rho de Spearman = 0,347 (valor de $p = 0,000$), ello implica que como el valor de p es inferior al 5% de significancia, se procede a rechazar H_0 ; es decir, existe relación directa y moderada entre la alarma y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

b) La segunda hipótesis específica precisa que “Existe relación directa y significativa entre el confort y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018”.

H₀: No existe relación directa entre el confort y el comportamiento ecológico

H₁: Existe relación directa entre el confort y el comportamiento ecológico

Tabla 37: Contraste de la hipótesis específica n° 02

			Confort	Comportamiento ecológico
Rho de Spearman	Confort	Coeficiente de correlación	1,000	,439**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	375	375
	Comportamiento ecológico	Coeficiente de correlación	,439**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	375	375

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Reporte SPSS V. 24,0

Se obtuvo un valor de Rho de Spearman = 0,439 (valor de p = 0,000), ello implica que como el valor de p es inferior al 5% de significancia, se procede a rechazar H₀; es decir, existe relación directa y moderada entre el confort y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

c) La tercera hipótesis específica precisa que “Existe relación directa y significativa entre el control doméstico y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018”.

H₀: No existe relación directa entre el control doméstico y el comportamiento ecológico

H₁: Existe relación directa entre el control doméstico y el comportamiento ecológico

Tabla 38: Contraste de la hipótesis específica n° 03

			Control doméstico	Comportamiento ecológico
Rho de Spearman	Control doméstico	Coeficiente de correlación	1,000	,469**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	375	375
	Comportamiento ecológico	Coeficiente de correlación	,469**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	375	375

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Reporte SPSS V. 24,0

Se obtuvo un valor de Rho de Spearman = 0,469 (valor de p = 0,000), ello implica que como el valor de p es inferior al 5% de significancia, se procede a rechazar H₀; es decir, existe relación directa y

moderada entre el control doméstico y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

d) La cuarta hipótesis específica precisa que “Existe relación directa y significativa entre la preocupación social y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018”.

H₀: No existe relación directa entre la preocupación social y el comportamiento ecológico

H₁: Existe relación directa entre la preocupación social y el comportamiento ecológico

Tabla 39: Contraste de la hipótesis específica n° 04

			Preocupación social	Comportamiento ecológico
Rho de Spearman	Preocupación social	Coeficiente de correlación	1,000	,467**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	375	375
	Comportamiento ecológico	Coeficiente de correlación	,467**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	375	375

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Reporte SPSS V. 24,0

Se obtuvo un valor de Rho de Spearman = 0,467 (valor de p = 0,000), ello implica que como el valor de p es inferior al 5% de significancia, se procede a rechazar H_0 ; es decir, existe relación directa y moderada entre la preocupación social y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

e) La quinta hipótesis específica precisa que “Existe relación directa y significativa entre la economía recibida y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018”.

H_0 : No existe relación directa entre la economía recibida y el comportamiento ecológico

H_1 : Existe relación directa entre la economía recibida y el comportamiento ecológico

Tabla 40: Contraste de la hipótesis específica n° 05

			Economía recibida	Comportamiento ecológico
Rho de Spearman	Economía recibida	Coefficiente de correlación	1,000	,502**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	375	375

Comportamiento ecológico	Coeficiente de correlación	,502**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	375	375

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Reporte SPSS V. 24,0

Se obtuvo un valor de Rho de Spearman = 0,502 (valor de $p = 0,000$), ello implica que como el valor de p es inferior al 5% de significancia, se procede a rechazar H_0 ; es decir, existe relación directa y moderada entre la economía recibida y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

- f) La sexta hipótesis específica precisa que “Existe relación directa y significativa entre la información y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018”.

H_0 : No existe relación directa entre la información y el comportamiento ecológico

H_1 : Existe relación directa entre la información y el comportamiento ecológico

Tabla 41: Contraste de la hipótesis específica n° 06

			Información	Comportamiento ecológico
Rho de Spearman	Información	Coeficiente de correlación	1,000	,597**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	375	375
	Comportamiento ecológico	Coeficiente de correlación	,597**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	375	375

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Reporte SPSS V. 24,0

Se obtuvo un valor de Rho de Spearman = 0,597 (valor de $p = 0,000$), ello implica que como el valor de p es inferior al 5% de significancia, se procede a rechazar H_0 ; es decir, existe relación directa y considerable entre la información y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

g) La séptima hipótesis específica precisa que “Existe relación directa y significativa entre el locus de control y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018”.

H₀: No existe relación directa entre el locus de control y el comportamiento ecológico

H₁: Existe relación directa entre el locus de control y el comportamiento ecológico

Tabla 42: Contraste de la hipótesis específica n° 07

			Locus de control	Comportamiento ecológico
Rho de Spearman	Locus de control	Coeficiente de correlación	1,000	,486**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	375	375
Comportamiento ecológico		Coeficiente de correlación	,486**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	375	375

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Reporte SPSS V. 24,0

Se obtuvo un valor de Rho de Spearman = 0,486 (valor de p = 0,000), ello implica que como el valor de p es inferior al 5% de significancia, se procede a rechazar H₀; es decir, existe relación directa y moderada entre el locus de control y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.

4.3 Discusión

En base al análisis de los resultados hallados en el desarrollo del trabajo de campo, se encontró que existe relación directa y considerable entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, puesto que el valor de Rho de Spearman fue de 0,656 y el valor de p fue de 0,000; ello implica que el 94,7% de los estudiantes que indicaron que perciben de nivel regular o alto su preocupación por la problemática ambiental que atraviesa su localidad, son los que mayormente señalan en un 92,5% que su comportamiento ecológico es de nivel regular o alta; por tanto, los estudiantes denotan una preocupación alarmante sobre la realidad de contaminación que viven en su región, lo cual genera a que constantemente busquen informarse más sobre las causas y efectos de la existencia de esta problemática ambiental, que genera que buscan incentivar que ellos juntos con los demás pobladores se priorice la existencia de mayores actitudes y comportamientos concretos conducentes a buscar el ahorro de energía, conservación del agua, y a valorar la biodiversidad y los recursos ambientales.

Dichos resultados concuerdan con los encontrados por Elías (2016) en su trabajo “La educación ambiental y la conservación de la biodiversidad personal de los estudiantes de cuarto y quinto grado en la institución

educativa Campo Hermoso de Bucaramanga, año 2014”, quien concluye que existe relación directa y significativa (valor de $r = 0,679$, y de $p = 0,000$) entre la educación ambiental y la conservación de la biodiversidad personal de los estudiantes; también con Berenguer y Corraliza (2000) que en su trabajo la “Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos”, quienes concluyen que la necesidad de utilizar medidas específicas de la preocupación ambiental han generado la existencia de un poder predictivo de distintos factores actitudinales sobre un conjunto de conductas ambientales; y con los de Suavé (2013) quien investigó la “Educación ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico”, quien concluye que resaltan el rol que debe asumir la educación ambiental al señalar la importancia de promover políticas públicas adecuadas para estimular y apoyar iniciativas de formación y aprendizaje ciudadano, orientándolo hacia el desarrollo de una ecociudadanía.

Al efectuar el contraste de las hipótesis específicas, se encontró que en todos los casos existe relación directa entre cada una de las dimensiones de la variable “Preocupación ambiental” (alarma, confort, control doméstico, preocupación social, economía recibida, información y locus de control) con la variable “Comportamiento ecológico”; lo cual confirma los resultados encontrados por González (2002) en su trabajo “La preocupación por la calidad del medio ambiente. Un modelo cognitivo sobre

la conducta ecológica” quien concluye que las creencias ecológicas influyen de forma directa sobre la conducta ecológica, de forma específica la conciencia de las consecuencias del deterioro ecológico, los valores de corte ecológico y altruista y el sentimiento de obligación moral están claramente relacionados con la conducta ecológica; y los resultados de Berenguer y Corraliza (2000) en la “Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos”, quienes lograron definir el poder predictivo de factores actitudinales sobre un conjunto de conductas ambientales, tales como: la estimación de los costes del comportamiento ecológico (factor de confort), la norma social (factor de preocupación social) y la norma personal (factor de alarma).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Existe relación directa y considerable (valor de Rho = 0,656 y valor de $p = 0,000$) entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia; lo cual implica que una mejora en el nivel de preocupación por la conservación del medio ambiente en los estudiantes generaría que su comportamiento de priorizar la ecología mejoraría.
2. Existe relación directa y moderada (valor de Rho = 0,347 y valor de $p = 0,000$) entre la alarma y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia; lo cual implica que el incentivar el priorizar un pensamiento de alarma para proteger el medio ambiente generaría una mejora en el comportamiento ecológico.
3. Existe relación directa y moderada (valor de Rho = 0,439 y valor de $p = 0,000$) entre el confort y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia; lo cual

implica que el promover el priorizar el valorar más el medio ambiente sobre el confort de las personas generaría una mejora en su comportamiento ecológico.

4. Existe relación directa y moderada (valor de Rho = 0,469 y valor de $p = 0,000$), entre el control doméstico y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia; lo cual implica que el impulsar el mejorar el control ambiental en los hogares generaría una mejora en el comportamiento ecológico.
5. Existe relación directa y moderada (valor de Rho = 0,467 y valor de $p = 0,000$) entre la preocupación social y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia; lo cual implica que el priorizar la preocupación social por el medio ambiente generaría una mejora en el comportamiento ecológico.
6. Existe relación directa y moderada (valor de Rho = 0,502 y valor de $p = 0,000$) entre la economía recibida y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia; lo cual implica que el priorizar efectuar adquisiciones de artículos que no afecten el medio ambiente sobre el criterio de su costo, generaría una mejora en el comportamiento ecológico.

7. Existe relación directa y considerable (valor de Rho = 0,597 y valor de $p = 0,000$) entre la información y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia; lo cual implica que el priorizar que las personas cuenten con más información sobre la protección del medio ambiente generaría una mejora en el comportamiento ecológico.

8. Existe relación directa y moderada (valor de Rho = 0,486 y valor de $p = 0,000$) entre el locus de control y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia; lo cual implica que el estar enterado de las acciones que hace el estado respecto a la protección del medio ambiente generaría una mejora en el comportamiento ecológico.

5.2 Recomendaciones

1. A los directivos de la Universidad Santiago de Cali – Colombia se les recomienda que para mejorar la preocupación ambiental que caracteriza a sus estudiantes es necesario priorizar la atención en la dimensión “Preocupación social”, lo cual implica desarrollar periódicamente reuniones, charlas, otros, donde se busca analizar la problemática ambiental, además de propiciar que en su entorno familiar y de amigos estén enterado de los daños que está sufriendo

el medio ambiente, dichas actividades permitirían que el estudiante priorice el desarrollar un comportamiento ecológico.

2. A los directivos de la Universidad Santiago de Cali – Colombia se les recomienda priorizar que el análisis de los diversos problemas ambientales en el mundo y en especial de la ciudad donde se vive, sean considerados de forma obligatoria en los cursos afines dentro de los planes de estudio, lo cual incentivaría en el estudiante una mejora en su comportamiento ecológico.
3. A los directivos de la Universidad Santiago de Cali – Colombia se les recomienda que se debe desarrollar una política institucional que permita que las personas que conforman dicha casa de estudio estén predispuestas para ayudar a reciclar papel, cristal, pilas, etc., lo cual generaría una mejora en su comportamiento ecológico.
4. A los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia se les recomienda que prioricen el difundir con más frecuencia buenas prácticas ambientales en su entorno familiar, académico y redes sociales, lo cual generaría una mejora en el comportamiento ecológico de las personas.
5. A los directivos y estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia se les recomienda seguir batallando para que las personas

se preocupen más por los problemas del medio ambiente, a través de la realización de charlas de sensibilización, congresos, otros, ello permitiría mejorar el comportamiento ecológico de las personas.

6. A los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia se les recomienda que deben evaluar antes de adquirir algo para el hogar, si el producto o servicio afecta al medio ambiente, ello permitiría mejorar el comportamiento ecológico.

7. A los directivos de la Universidad Santiago de Cali – Colombia se les recomienda priorizar estrategias pedagógicas cuya finalidad sea incentivar la existencia de una mayor preocupación por estar informado sobre los temas ambientales, ello permitiría mejorar el comportamiento ecológico de las estudiantes.

8. A los directivos y estudiantes de la Universidad Santiago de Cali – Colombia se les recomienda reforzar que es preocupación de todos, la búsqueda de estrategias para ahorrar energía (luz, gas, gasolina, etc.), ello permitiría mejorar el comportamiento ecológico de las personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amérigo, M. y González, A. (2001). *Los valores y las creencias medioambientales en relación con las decisiones sobre dilemas ecológicos*. *Estudios de Psicología*, 22(1), 65-73.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. New York, NY, EE. UU.: Prentice-Hall.
- Berenguer, J. y Corraliza, J. (2000). *Preocupación ambiental y comportamientos ecológicos*, docentes de la Universidad de Oviedo (España), artículo de la revista *Psicothema*, Vol. 12 pag 325-329
<http://www.redalyc.org/pdf/727/72712301.pdf>
- Castro, R. (2001). *Naturaleza y funciones de las actitudes ambientales*. *Estudios de Psicología*, 22(1),11-22.
- Cone, J. & Hayes, S. (1980). *Environmental problems. Behavioral solutions*. Monterrey. Brooks/Cole Pub.
- Corral-Verdugo, V. (2001). *Comportamiento proambiental. Una introducción al estudio de las conductas protectoras del medio ambiente*. Santa Cruz de Tenerife, España.: Resma.

- Dietz, T., Stern, P. & Guagnano, G. (1998). *Social structural and social psychological bases of environmental concern*. *Environment and Behavior*, 30, 450-471.
- Dunlap, R. & Van Liere, K. (1978). *The New Environmental Paradigm: A proposed measuring instrument and preliminary results*. *Journal Of Environmental Education*, 9(4), 10-19.
- Elías, P. (2016). *La educación ambiental y la conservación de la biodiversidad personal de los estudiantes de cuarto y quinto grado en la institución educativa Campo Hermoso de Bucaramanga, año 2014*; para optar al grado académico de Doctor en Educación de la Universidad Privada Norbert Wiener (Perú).
- Estrada, H. y Jaramillo, G. (2011). *Educación ambiental y formación de docentes, aportes en la transformación del proyecto de humanidad*. Tesis de maestría de la Universidad de Manizales.
- George, D. y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference*. Boston: Allyn & Bacon: 11.0 Update. 4.^a Ed.
- González, A. (2002). *La preocupación por la calidad del medio ambiente. Un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica*; tesis para optar el grado académico de Doctor en Psicología de la Universidad Complutense de Madrid. <http://webs.ucm.es/BUCM/tesis/psi/ucm-t26479.pdf>

- Fishbein, M. & Azjen, J. (1980). *Beliefs, attitudes, intentions and behavior*. Reading, Massachusetts, EE.UU.: Addison-Wesley.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México; Editorial McGraw-Hill Interamericana. 5° Edición.
- Hess, S.; Suárez, E. y Martínez-Torvisco, J. (1997). *Estructura de la conducta ecológica responsable mediante el análisis de la Teoría de las Facetas*. Revista de Psicología Social Aplicada,7(2/3).
- Hines, J.; Hungerford, H. & Tomera, A. (1986). *Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Metaanalysis*. Journal of Environmental Education, 2(18), 1-8.
- Ministerio del Medio Ambiente – Chile. (2013). *Comportamiento Ambiental Responsable de la Ciudadanía*. https://www.cepal.org/rio20/noticias/noticias/3/51573/03.Cristobal_d_e_la_Maza.pdf
- Mora, W. (2009). *Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: demandas a los procesos formativos del profesorado*, artículo de la Revista Pedagógica de Colombia. <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/416/4>
- [16](#)

- Samdahl, D. & Robertson, R. (1989). *Social determinants of environmental concern*. Specification and test of the model. *Environment and Behavior*, 21(1), 57-81.
- Scott, D y Willits, F. (1994). *Environmental attitudes and behavior*. A Pennsylvania survey. *Environment and Behavior*, 26, 239-260.
- Stern, P. (1992). *Psychological dimensions of global environmental change*. *Annual Review of Psychology*, 43, 269-302.
- Stern, P.; Dietz, T.; Kalof, L. & Guagnano, G. (1995). *Values, beliefs and proenvironmental action: Attitude formation toward emergent attitude objects*. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(18), 1611-1636.
- Stern, P. (2000). *Toward a coherent theory of environmentally significant behavior*. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
- Suavé, L. (2013). Educación ambiental y ecociudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico; artículo de la Revista Científica de la Universidad Francisco José de Caldas. <http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/revcie/article/view/5558/7072>
- Schwartz, S. (1977). *Normative influences on altruism*. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 10 (pp. 221-279). New York, EE.UU.: Random House.
- UNESCO- PNUMA. (1975). *UNESCO- PNUMA*.

ANEXOS

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

TÍTULO: LA PREOCUPACIÓN AMBIENTAL Y EL COMPORTAMIENTO ECOLÓGICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI - COLOMBIA, AÑO 2018.

AUTOR: Rafael Arroyo Andrade

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES																
<p><u>General:</u></p> <p>¿Cuál es la relación entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?</p> <p><u>Específico</u></p> <p>a) ¿Cuál es la relación entre la alarma y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?</p> <p>b) ¿Cuál es la relación entre el confort y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?</p> <p>c) ¿Cuál es la relación entre el control doméstico y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?</p> <p>d) ¿Cuál es la relación entre la preocupación social y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?</p>	<p><u>General:</u></p> <p>Determinar la relación entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p><u>Específicos:</u></p> <p>a) Detallar la relación entre la alarma y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>b) Precisar la relación entre el confort y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>c) Explicar la relación entre el control doméstico y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>d) Describir la relación entre la preocupación social y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p>	<p><u>General:</u></p> <p>Existe relación directa y significativa entre la preocupación ambiental y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p><u>Específicos:</u></p> <p>a) Existe relación directa y significativa entre la alarma y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>b) Existe relación directa y significativa entre el confort y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>c) Existe relación directa y significativa entre el control doméstico y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p>	<p><u>Variable 1:</u></p> <p>Preocupación ambiental</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Dimensiones</th> <th style="text-align: center;">Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alarma</td> <td>Sentido de gravedad, conocimiento de problemas del ambiente.</td> </tr> <tr> <td>Confort</td> <td>Comodidad, acciones de responsabilidad.</td> </tr> <tr> <td>Control doméstico</td> <td>Nivel de consumo de energía, acciones de control.</td> </tr> <tr> <td>Preocupación social</td> <td>Influencia social, reuniones de coordinación.</td> </tr> <tr> <td>Economía recibida</td> <td>Capacidad económica, inversión efectuada.</td> </tr> <tr> <td>Información</td> <td>Datos, problemas ambientales.</td> </tr> <tr> <td>Locus de control</td> <td>Crisis ambiental, crisis energética.</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Alarma	Sentido de gravedad, conocimiento de problemas del ambiente.	Confort	Comodidad, acciones de responsabilidad.	Control doméstico	Nivel de consumo de energía, acciones de control.	Preocupación social	Influencia social, reuniones de coordinación.	Economía recibida	Capacidad económica, inversión efectuada.	Información	Datos, problemas ambientales.	Locus de control	Crisis ambiental, crisis energética.
Dimensiones	Indicadores																		
Alarma	Sentido de gravedad, conocimiento de problemas del ambiente.																		
Confort	Comodidad, acciones de responsabilidad.																		
Control doméstico	Nivel de consumo de energía, acciones de control.																		
Preocupación social	Influencia social, reuniones de coordinación.																		
Economía recibida	Capacidad económica, inversión efectuada.																		
Información	Datos, problemas ambientales.																		
Locus de control	Crisis ambiental, crisis energética.																		

<p>e) ¿Cuál es la relación entre la economía percibida y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?</p> <p>f) ¿Cuál es la relación entre la información y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?</p> <p>g) ¿Cuál es la relación entre el locus de control y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018?</p>	<p>e) Señalar la relación entre la economía percibida y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>f) Indicar la relación entre la información y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>g) Explicitar la relación entre el locus de control y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p>	<p>d) Existe relación directa y significativa entre la preocupación social y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>e) Existe relación directa y significativa entre la economía percibida y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>f) Existe relación directa y significativa entre la información y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p> <p>g) Existe relación directa y significativa entre el locus de control y el comportamiento ecológico de los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali - Colombia, año 2018.</p>	<p>Variable 2: Comportamiento ecológico</p> <table border="1" data-bbox="1413 320 1980 874"> <thead> <tr> <th data-bbox="1413 320 1606 408">Dimensiones</th> <th data-bbox="1606 320 1980 408">Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1413 408 1606 480">Conservación de energía</td> <td data-bbox="1606 408 1980 480">Apago las luces, desenchufo artefactos, uso de la luz natural.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1413 480 1606 568">Biodiversidad y recursos naturales</td> <td data-bbox="1606 480 1980 568">Recolecto plantas, controlo mi mascota.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1413 568 1606 639">Conservación del agua</td> <td data-bbox="1606 568 1980 639">Cierro la llave del agua, uso del agua en la ducha.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1413 639 1606 711">Consumo</td> <td data-bbox="1606 639 1980 711">Uso focos de ahorro de energía, uso pilas recargables.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1413 711 1606 783">Movilidad y transporte</td> <td data-bbox="1606 711 1980 783">Prefiero caminar, uso de la bocina.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1413 783 1606 874">Residuos</td> <td data-bbox="1606 783 1980 874">Separo papeles, separo envases de vidrio, separo restos de comida.</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Conservación de energía	Apago las luces, desenchufo artefactos, uso de la luz natural.	Biodiversidad y recursos naturales	Recolecto plantas, controlo mi mascota.	Conservación del agua	Cierro la llave del agua, uso del agua en la ducha.	Consumo	Uso focos de ahorro de energía, uso pilas recargables.	Movilidad y transporte	Prefiero caminar, uso de la bocina.	Residuos	Separo papeles, separo envases de vidrio, separo restos de comida.
Dimensiones	Indicadores																
Conservación de energía	Apago las luces, desenchufo artefactos, uso de la luz natural.																
Biodiversidad y recursos naturales	Recolecto plantas, controlo mi mascota.																
Conservación del agua	Cierro la llave del agua, uso del agua en la ducha.																
Consumo	Uso focos de ahorro de energía, uso pilas recargables.																
Movilidad y transporte	Prefiero caminar, uso de la bocina.																
Residuos	Separo papeles, separo envases de vidrio, separo restos de comida.																

ANEXO N° 02: METODOLOGÍA

MÉTODO Y DISEÑO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS												
<p>Tipo de Estudio: Aplicada, de nivel correlacional</p> <p>Diseño de investigación No experimental</p> <p>Método de estudio: Cuantitativo</p>	<p>Población Personal de estudiantes es de 15 000 personas.</p> <p>Muestra Fue de 375 estudiantes.</p>	<p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumentos: Cuestionario "Preocupación ambiental" Cuestionario "Comportamiento (conducta) ecológico"</p>	<p>El cuestionario tuvo 5 opciones de respuesta en base a la Escala de Likert (con 5 opciones), se le asignó la siguiente codificación:</p> <table border="1" data-bbox="1601 606 2060 1117"> <thead> <tr> <th data-bbox="1601 606 1836 726">CATEGORÍA</th> <th data-bbox="1836 606 2060 726">VALOR – CODIGO NUMÉRICO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1601 726 1836 805">Nunca</td> <td data-bbox="1836 726 2060 805">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1601 805 1836 885">Casi Nunca</td> <td data-bbox="1836 805 2060 885">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1601 885 1836 965">Pocas veces</td> <td data-bbox="1836 885 2060 965">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1601 965 1836 1045">Con frecuencia</td> <td data-bbox="1836 965 2060 1045">4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1601 1045 1836 1117">Siempre</td> <td data-bbox="1836 1045 2060 1117">5</td> </tr> </tbody> </table>	CATEGORÍA	VALOR – CODIGO NUMÉRICO	Nunca	1	Casi Nunca	2	Pocas veces	3	Con frecuencia	4	Siempre	5
CATEGORÍA	VALOR – CODIGO NUMÉRICO														
Nunca	1														
Casi Nunca	2														
Pocas veces	3														
Con frecuencia	4														
Siempre	5														

ANEXO N° 03: INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO “PREOCUPACIÓN AMBIENTAL”

Estimado estudiante de la Universidad Santiago de Cali, a continuación se desarrollan algunas afirmaciones afines a su nivel de preocupación ambiental; utilice la escala abajo mostrada para indicar, marcando con una X, la respuesta de su preferencia. Por favor, intente responder a todos los ítems, recuerde que su respuesta es individual y confidencial:

- A) Completamente en desacuerdo / Nunca B) En desacuerdo / Casi nunca
 C) Ni en desacuerdo ni de acuerdo / Pocas veces D) De acuerdo / Con frecuencia
 E) Completamente de acuerdo / Siempre

N°	ÍTEMS	A	B	C	D	E
ALARMA						
1	Considero que a medida que pasa el tiempo, la gravedad del problema ambiental se incrementa.					
2	Tengo un claro conocimiento de los problemas ambientales en el mundo, y en especial de mi ciudad.					
3	En general, la gente gasta más energía (Luz, gas, gasolina, etc.) de la que realmente necesita.					
CONFORT						
4	Me preocupa que las personas prioricen el sentirse cómodos y no ser más frontales ante los problemas de calidad de vida que afectan a la ciudad					
5	Me caracterizo por ser responsable con el medio ambiente así afecte en algo mi confort.					
6	Busco impulsar que las personas estén predispuestas para ayudar a reciclar papel, cristal, pilas, etc.					
CONTROL DOMÉSTICO						
7	Me preocupa el excesivo consumo de energía en los hogares.					
8	Me preocupo por difundir buenas prácticas ambientales en mi entorno familiar, académico y redes sociales.					
9	Considero que el control doméstico del uso de energía debería ser obligatorio en cada familia.					
PREOCUPACIÓN SOCIAL						
10	Me preocupo porque mi entorno familiar y de amigos esté enterado de los daños que está sufriendo el medio ambiente.					
11	Busco participar en reuniones, charlas, otros donde se busca analizar la problemática ambiental.					

12	En general, la gente que me rodea está preocupada por los problemas del medio ambiente.					
ECONOMÍA RECIBIDA						
13	Busco impulsar que en mi entorno familiar se invierta en el cuidado del medio ambiente.					
14	Cuando se adquiere algo en mi hogar, se considera previamente que si afecta al medio ambiente.					
15	Así cueste más, considero que las personas deberían adquirir artículos que no afecten de forma significativamente al medio ambiente.					
INFORMACIÓN						
16	Me preocupo por estar informado sobre los temas ambientales.					
17	En general, estoy suficientemente informado de cuáles son las mejores formas para ahorrar energía.					
18	Busco compartir información que permita que más personas sepan sobre los problemas ambientales y cómo ayudar en el enfrentarlos.					
LOCUS DE CONTROL						
19	Me interesa saber que está haciendo el Estado para la mejora del medio ambiente.					
20	Debería ser preocupación de todos, la búsqueda de estrategias para ahorrar energía (luz, gas, gasolina, etc.).					
21	Considero que debería ser prioridad en la Universidad que en los planes de estudio se incluyan cursos que analicen la problemática de la crisis ambiental y energética.					

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CUESTIONARIO “COMPORTAMIENTO (conducta) ECOLÓGICO”

Estimado estudiante de la Universidad Santiago de Cali, a continuación se desarrollan algunas afirmaciones sobre su conducta y comportamiento ambiental que ejecuta; utilice la escala abajo mostrada para indicar, marcando con una X, la respuesta de su preferencia. Por favor, intente responder a todos los ítems, recuerde que su respuesta es individual y confidencial:

- A) Completamente en desacuerdo / Nunca B) En desacuerdo / Casi nunca
- C) Ni en desacuerdo ni de acuerdo / Pocas veces D) De acuerdo / Con frecuencia
- E) Completamente de acuerdo / Siempre

N°	ÍTEMS	A	B	C	D	E
CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA						
1	Me caracterizo por apagar la luz que no estoy usando.					
2	Aprovecho al máximo la luz natural.					
3	Desenchufo los electrodomésticos que no esté usando.					
BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES						
4	Evito desperdiciar los recursos naturales.					
5	Controlo a mi mascota en el veterinario.					
6	Visito parques nacionales y/o reservas naturales.					
CONSERVACIÓN DEL AGUA						
7	Utilizo el agua residual de la lavadora para usarla en el sanitario.					
8	Me preocupo de cerrar la llave de agua mientras lavo los dientes.					
9	Me preocupo de tomar duchas cortas (menos de 5 minutos).					
CONSUMO						
10	Utilizo bombillas de bajo consumo.					
11	Compro mayormente productos en envases retornables o reutilizables.					
12	Apago las luces de zonas comunes poco utilizadas.					
MOVILIDAD Y TRANSPORTE						
13	Me abstengo de usar el automóvil en días muy contaminados.					
14	Para distancias cortas prefiero caminar o usar la bicicleta.					

15	Utilizo el transporte público frecuentemente.					
RESIDUOS						
16	Me caracterizo por reciclar vidrio.					
17	Separo cartón, papel, desechos orgánicos para su reciclaje.					
18	Tengo el hábito de reutilizar las bolsas plásticas del supermercado.					

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO N° 04: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: CUESTIONARIO "PREOCUPACIÓN AMBIENTAL"

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Romero Solís Rolando
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente Universidad del Pacífico
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario "PREOCUPACIÓN AMBIENTAL".
- 1.4. Autor del Instrumento: Rafael Arroyo Andrade

II.- ASPECTOS DE EVALUACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					X
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

III. OPINION DE APLICABILIDAD: Muy bueno

IV. PROMEDIO DE VALORACION: 100%

Lugar y fecha: Buenaventura, 12/07/2018


 Firma del Experto Informante

Dr. Rolando Romero Solís

**INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: CUESTIONARIO
"CONDUCTA ECOLÓGICA"**

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Romero Solís Rolando
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente Universidad del Pacífico
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario "CONDUCTA ECOLÓGICA".
- 1.4. Autor del Instrumento: Rafael Arroyo Andrade

II.- ASPECTOS DE EVALUACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					X
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

III. OPINION DE APLICABILIDAD: Muy bueno

IV. PROMEDIO DE VALORACION: 100%

Lugar y fecha: Buenaventura, 12/07/2018



Firma del Experto Informante

Dr. Rolando Romero Solís

**INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: CUESTIONARIO
"PREOCUPACIÓN AMBIENTAL"**

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Qco. Isaias Hurtado Asprilla
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente, Universidad del Valle Sede Pacifico
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario "PREOCUPACIÓN AMBIENTAL".
- 1.4. Autor del Instrumento: Su Rafael Arroyo Andrade

II.- ASPECTOS DE EVALUACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica.				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					X
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

III. OPINION DE APLICABILIDAD: Muy bueno

IV. PROMEDIO DE VALORACION: 95%

Lugar y fecha: Buenaventura, 17/07/2018


 Firma del Experto Informante
 Dr. Isaias Hurtado Asprilla

**INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: CUESTIONARIO
"CONDUCTA ECOLÓGICA"**

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Qco. Isaías Hurtado Asprilla
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente, Universidad del Valle Sede Pacífico
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario "CONDUCTA "ECOLÓGICA".
- 1.4. Autor del Instrumento: Su Rafael Arroyo Andrade

II.- ASPECTOS DE EVALUACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					XX
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					XX
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica.				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					XX
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					XX
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					XX
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					XX

III. OPINION DE APLICABILIDAD: Muy bueno

IV. PROMEDIO DE VALORACION: 95%

Lugar y fecha: Buenaventura, 17/07/2018


 Firma del Experto Informante
 Dr. Isaías Hurtado Asprilla

**INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: CUESTIONARIO
"PREOCUPACIÓN AMBIENTAL"**

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dra. Rojas Sánchez Isaura
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario "Preocupación Ambiental".
- 1.4. Autor del Instrumento: Rafael Arroyo Andrade

II.- ASPECTOS DE EVALUACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					X
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

III. OPINION DE APLICABILIDAD: Muy bueno

IV. PROMEDIO DE VALORACION: 95%

Lugar y fecha: Tunja, 11/08/2018



Firma del Experto Informante

Dr. Isaura Rojas Sánchez

**INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN: CUESTIONARIO
"CONDUCTA ECOLÓGICA"**

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dra. Rojas Sánchez Isaura
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario "Conducta Ecológica".
- 1.4. Autor del Instrumento: Rafael Arroyo Andrade

II.- ASPECTOS DE EVALUACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

III. OPINION DE APLICABILIDAD: Muy bueno

IV. PROMEDIO DE VALORACION: 95%

Lugar y fecha: Tunja, 11/07/2018



Firma del Experto Informante

Dr. Isaura Rojas Sánchez

ANEXO N° 05: FIABILIDAD – ALPHA DE CRONBACH

VARIABLE “PREOCUPACIÓN AMBIENTAL”

<i>Estadísticas de fiabilidad</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,851	21

<i>Estadísticas de total de elemento</i>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Considero que a medida que pasa el tiempo, la gravedad del problema ambiental se incrementa.	69,59	170,285	,430	,844
Tengo un claro conocimiento de los problemas ambientales en el mundo, y en especial de mi ciudad.	69,69	174,830	,332	,848
En general, la gente gasta más energía (Luz, gas, gasolina, etc.) de la que realmente necesita.	69,45	176,194	,290	,849
Me preocupa que las personas prioricen el sentirse cómodos y no ser más frontales ante los problemas de calidad de vida que afectan a la ciudad	69,96	166,346	,539	,840
Me caracterizo por ser responsable con el medio ambiente así afecte en algo mi confort.	70,10	175,558	,308	,849
Busco impulsar que las personas estén predispuestas para ayudar a reciclar papel, cristal, pilas, etc.	70,38	171,386	,379	,846

Me preocupa el excesivo consumo de energía en los hogares.	70,13	167,248	,478	,842
Me preocupo por difundir buenas prácticas ambientales en mi entorno familiar, académico y redes sociales.	70,29	166,248	,520	,840
Considero que el control doméstico del uso de energía debería ser obligatorio en cada familia.	69,94	171,101	,374	,847
Me preocupo porque mi entorno familiar y de amigos esté enterado de los daños que está sufriendo el medio ambiente.	70,16	168,094	,492	,842
Busco participar en reuniones, charlas, otros donde se busca analizar la problemática ambiental.	70,55	173,194	,327	,848
En general, la gente que me rodea está preocupada por los problemas del medio ambiente.	70,65	178,420	,193	,853
Busco impulsar que en mi entorno familiar se invierta en el cuidado del medio ambiente.	70,30	169,258	,460	,843
Cuando se adquiere algo en mi hogar, se considera previamente que si afecta al medio ambiente.	70,62	173,037	,345	,848
Así cueste más, considero que las personas deberían adquirir artículos que no afecten de forma significativamente al medio ambiente.	69,70	168,881	,489	,842
Me preocupo por estar informado sobre los temas ambientales.	70,36	166,691	,573	,839
En general, estoy suficientemente informado de cuáles son las mejores formas para ahorrar energía.	70,22	168,795	,450	,843
Busco compartir información que permita que más personas sepan sobre los problemas ambientales y cómo ayudar en el enfrentarlos.	70,25	171,759	,409	,845

Me interesa saber que está haciendo el Estado para la mejora del medio ambiente.	69,84	167,450	,519	,841
Debería ser preocupación de todos, la búsqueda de estrategias para ahorrar energía (luz, gas, gasolina, etc.).	69,91	165,223	,530	,840
Considero que debería ser prioridad en la Universidad que en los planes de estudio se incluyan cursos que analicen la problemática de la crisis ambiental y energética.	69,59	170,553	,473	,843

VARIABLE “COMPORTAMIENTO (conducta) ECOLÓGICA”

<i>Estadísticas de fiabilidad</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,839	18

<i>Estadísticas de total de elemento</i>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Me caracterizo por apagar la luz que no estoy usando.	59,25	140,890	,532	,825
Aprovecho al máximo la luz natural.	59,23	146,438	,484	,829
Desenchufo los electrodomésticos que no esté usando.	59,25	147,597	,430	,831
Evito desperdiciar los recursos naturales.	59,43	145,448	,490	,828
Controlo a mi mascota en el veterinario.	59,91	148,110	,355	,835
Visito parques nacionales y/o reservas naturales.	59,62	145,963	,451	,830
Utilizo el agua residual de la lavadora para usarla en el sanitario.	59,86	144,585	,423	,832
Me preocupo de cerrar la llave de agua mientras lavo los dientes.	59,05	144,583	,520	,827
Me preocupo de tomar duchas cortas (menos de 5 minutos).	59,72	149,877	,318	,837
Utilizo bombillas de bajo consumo.	59,22	147,303	,408	,832

Compro mayormente productos en envases retornables o reutilizables.	59,52	145,903	,492	,828
Apago las luces de zonas comunes poco utilizadas.	59,33	145,067	,472	,829
Me abstengo de usar el automóvil en días muy contaminados.	60,37	145,944	,413	,832
Para distancias cortas prefiero caminar o usar la bicicleta.	59,52	147,186	,424	,831
Utilizo el transporte público frecuentemente.	59,28	148,753	,385	,833
Me caracterizo por reciclar vidrio.	60,69	147,526	,377	,834
Separo cartón, papel, desechos orgánicos para su reciclaje.	60,21	147,527	,364	,835
Tengo el hábito de reutilizar las bolsas plásticas del supermercado.	59,14	145,449	,469	,829

ANEXO N° 06: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA ENTIDAD

Santiago de Cali, 15 Agosto de 2018

**EL DIRECTOR DEL PROGRAMA DE POSGRADO EN EDUCACIÓN
AMBIENTAL**

CERTIFICA

Que el día 11 de agosto de 2018 el señor Rafael Arroyo Andrade identificado con cédula de ciudadanía N° 16.467.844, aplicó la encuesta a los estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, con el propósito de recoger información acerca de la preocupación ambiental y conducta ecológica.

Se firma en la ciudad de Cali a los 11 días del mes de Agosto del año 2018



Dr. ANTONIO GONZALEZ ESCOBAR

Director programa Posgrado en Educación Ambiental

ANEXO N° 07: EVIDENCIAS (FOTOS)





