



DIMENSIONES DE LA ACTITUD AMBIENTAL EN UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2020

DIMENSIONS OF THE ENVIRONMENTAL ATTITUDE IN STUDENTS FROM THREE UNIVERSITIES OF THE CITY OF TRUJILLO, 2020

María Pilar Ruiz-Santillán¹, Genara Antonia Castillo Contreras^{1*}

¹Instituto de Investigación Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, Carretera Panamericana Norte Km 555 Moche, Trujillo Perú.

María Pilar Ruiz-Santillán:



<https://orcid.org/0000-0001-8676-9109>

Genara Antonia Castillo Contreras:



<https://orcid.org/0000-0003-1934-6784>

Artículo original

Recibido: 05 de octubre 2021

Aceptado: 23 de noviembre 2021

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue elaborar un instrumento que permita evaluar la actitud ambiental a través de sus componentes: afectivo, conductual y cognitivo, con una muestra de 396 jóvenes pertenecientes a tres universidades de la provincia de Trujillo Departamento de La Libertad Perú. Los participantes desarrollaron un cuestionario virtual en Google Forms, diseñado específicamente para propósitos de este estudio, construido en base a la escala de actitudes ambientales hacia problemas específicos. Según los resultados, los jóvenes se ubican en la escala A (alto) en las dimensiones afectiva y conductual y en la cognitiva en la escala B (medio), en cuanto a la actitud ambiental global se sitúan en nivel alto con actitud ambientalista líder, es decir, revelan muy buena actitud y afectividad, además manifiestan un claro conocimiento de la situación actual y futura del ambiente.

Palabras clave: Actitud ambiental, afectivo, cognitivo, conductual.

Abstract

The objective of this research was to establish the characteristics of the environmental attitude in university students, which were identified through the components: affective, behavioral and cognitive, with a sample of 396 young people belonging to three universities in the province of Trujillo Department of La Libertad Peru. The participants developed an online questionnaire elaborated in Google Forms, specifically designed for the purposes of the study, built on the basis of the scale of environmental attitudes towards specific problems. According to the results, young people are located on the A scale (high) in the affective and behavioral dimensions and in the cognitive one on the B scale (medium), in terms of the global environmental attitude they are located at a high level with a leading environmental attitude, that is, they reveal a very good attitude and affectivity, and they also show a clear knowledge of the current and future situation of the environment. The results of this study can be used for future research.

Keywords: Affective, behavioural, cognitive, environmental attitude.

* **Autor para correspondencia:** g.castillo@uct.edu.pe

DOI: <http://dx.doi.org/10.17268/rebiol.2021.41.02.06>

Citar como:

Ruiz-Santillán, M., & Castillo, G. 2021. Dimensiones de la actitud ambiental en universitarios de la ciudad de Trujillo, 2020, 41(2):204-212.



1. Introducción

Los problemas asociados con la alteración del ambiente, que deben ser enfrentados sin demora incluyen desde el crecimiento exponencial de la población, polución dentro de casas y oficinas, lluvia ácida hasta los pesticidas. Es preciso, incorporar adicionalmente dentro de la problemática, el consumo de recursos por parte de los ricos de la tierra y la conducta humana básicamente en su vinculación con la biosfera. Debido a que, el problema ambiental es originado por la comunidad en su totalidad y todos resultamos afectados en mayor o menor medida debe hacerse frente en conjunto y desde una perspectiva multidisciplinaria (Bolaños, s.f.).

La actitud es un componente fundamental para descubrir nuestro comportamiento, por esa razón, se han diseñado modelos para definir sus componentes, de estos el modelo tridimensional (establecido por Smith, 1947 y descrito por Rosenberg & Holland, 1960, citado por Díaz, 2010), precisa que, ante un estímulo, tenemos respuestas valorativas de tres tipos: afectiva, cognitiva y conductual.

Comprobada la crisis ambiental que vivimos, es apremiante el entendimiento de la importancia de respetar y proteger el entorno natural, esta circunstancia obliga a un cambio de actitudes en las relaciones entre las personas y la naturaleza, tomando en cuenta su valor propio y no solo su utilidad. Este cambio de actitudes tendrá efectos positivos no solo en la salud del planeta, sino también en las personas (Américo et al., 2013). En el mundo de la Educación Superior es fundamental la enseñanza de actitudes y valores de protección al ambiente (Hayat et al., 2021). Los docentes no solo deben limitarse al plan de estudios, independientemente del curso que ofrecen tienen la responsabilidad de dar notoriedad al tema ambiental.

Existe desconocimiento acerca de la opinión de los jóvenes sobre la problemática ambiental que se da a nivel local, nacional y global, y la actitud con la que enfrentarán y solucionarán los problemas que aquejan a la humanidad, por esta razón, el objetivo de esta investigación fue elaborar un instrumento que proporcione información y evalúe la actitud ambiental de los universitarios, mediante la valoración de las dimensiones afectiva, cognitiva y conductual. Ya que, los cuestionarios se construyen con el objetivo de recabar datos (Bueno & Martínez, 2011), es necesario demostrar su utilidad y calidad evaluando la variable con precisión para así, garantizar su validez (Oviedo & Campo-Arias, 2005).

2. Materiales y métodos

Elaboración del cuestionario

De acuerdo a la revisión bibliográfica realizada, la actitud es la respuesta ante el entorno, el sujeto según la teoría tridimensional (establecido por Smith, 1947 y descrito por Rosenberg & Holland, 1960, citado por Díaz, 2010) de la actitud hace frente de tres maneras:

Afectiva: sentimientos positivos y negativos

Conductual: intenciones y tendencias

Cognitiva: Creencias, conocimientos e ideas (Universitat de Barcelona, 2021).

Tipo de Estudio y Población

Descriptivo, transversal realizado entre mayo y julio del 2020 vinculado a la elaboración del "cuestionario actitud ambiental en universitarios". Participaron de manera voluntaria en la investigación 396 universitarios, 246 mujeres y 150 hombres, con edades comprendidas entre los 17-53 (promedio 23,98 años), 143 de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI (UCT), 149 de la Universidad César Vallejo (UCV) y 104 de Universidad Nacional de Trujillo (UNT). El cuestionario se diseñó en Google Forms y se aplicó virtualmente, debido al aislamiento social por la pandemia. El enlace fue enviado a algunos docentes de las Universidades participantes quienes fueron los encargados de hacer llegar el link a sus estudiantes. La participación de los jóvenes fue voluntaria. Se identificaron las variables: sociodemográficas edad, género, universidad (UCT, UCV, UNT) y del cuestionario: variables independientes resultados de los diferentes ítems asignados en el cuestionario (y distribuidos en dimensión: Afectiva 10 ítems: 1, 3, 4, 7, 8, 10, 16, 20, 24, 29; Conductual 14 ítems: 2, 6, 17, 18, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 30, 31, 33, 34; Cognitiva 12 ítems: 5, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 22, 27, 32, 35, 36) y dependiente cada una de las dimensiones: cognitiva, afectiva, conductual y actitud ambiental global.

Valoración de las respuestas

Las respuestas se evaluaron en un formato de: "SI", "A VECES", "NO" y se consideraron las siguientes categorías por dimensión:

Afectiva: bajo C (10-16), medio B (17-23), alto A (24-30),

Conductual: bajo C (14-23), medio B (24-33), alto A (34 - 42),

Cognitiva: bajo C (12-19), medio B (20-27), alto A (28-36)

El puntaje para la evaluación de la actitud ambiental global se obtuvo de la suma de las dimensiones Afectiva, Conductual y Cognitiva, que fueron distribuidos en los siguientes rangos:

Nivel Bajo (30-60): Actitud ambientalista despreocupada, muestran actitud y conducta inadecuada y desconocimiento de la situación actual del ambiente.

Nivel Medio (61-85): Actitud ambientalista moderada, muestran buena conducta y afectividad, además manifiestan conocimiento de la situación actual del ambiente.

Nivel Alto (86-108): Actitud ambientalista líder, muestran muy buena conducta y afectividad, además manifiestan un claro conocimiento de la situación actual y futura del ambiente.

Análisis Estadístico

Con el propósito de realizar el estudio estadístico descriptivo se elaboró una base de datos en el Programa Excel para estimar promedio, mediana, moda, puntaje mínimo y máximo, desviación estándar, asimetría y curtosis. El contenido del cuestionario se validó de acuerdo a la formulación de ítems y dimensiones, a través de juicio de expertos y la aplicación de una prueba piloto con 29 estudiantes de la UCT (que no participaron de la investigación), y mediante el Coeficiente alfa de Cronbach se estableció la consistencia interna del cuestionario.

3. Resultados

Son dos momentos en la investigación, primero la elaboración y aplicación del cuestionario a los estudiantes que participaron en la prueba piloto, hasta la obtención de

resultados mediante estadística descriptiva, que se muestra en la Tabla 1 y en segundo lugar la recolección de datos vía virtual con el instrumento validado por juicio de expertos y sometido a prueba piloto hasta el análisis estadístico que se muestra en la Tabla 2.

Tabla 1. Estadísticos Descriptivos Prueba Piloto en base a las respuestas del "Cuestionario de actitud ambiental en universitarios".

Componente	Promedio	Mediana	Moda	Desv Est	Mín	Máx	Curtosis	Asimet
Afectivo	27,344	28	28	2,022	22	30	0,761	-0,870
Cognitivo	29,275	30	30	2,914	21	35	1,493	-0,637
Conductual	37,172	38	38	3,576	26	42	2,199	-1,238
Actitud	93,793	95	98	6,020	81	102	-0,527	-0,596

X: promedio, SD: Desviación estándar, Min: Mínimo, Max: Máximo, Asimet: Asimetría.

Tabla 2. Estadísticos Descriptivos en base a las respuestas del "Cuestionario de actitud ambiental en universitarios".

Componente	Promedio	Mediana	Moda	SD	Mín	Máx	Curtosis	Asimet
Afectivo	27,191	28	29	2,486	10	30	6,269	-1,703
Cognitivo	25,987	26	28	2,638	18	33	0,0986	-0,112
Conductual	37,338	38	40	3,431	16	42	3,268	-1,141
Actitud Global	90,517	91	94	5,896	50	103	5,817	-1,379

X: promedio, SD: Desviación estándar, Min: Mínimo, Max: Máximo, Asimet: Asimetría

En la Figura 1 podemos observar que la distribución está sesgada a la derecha, debido a los valores de los coeficientes de asimetría -1,703 y Curtosis 6,269. Para el análisis descriptivo representado en la Tabla 2 se pone de manifiesto que los estudiantes alcanzaron puntaje mínimo diez y máximo treinta, el promedio de los datos se ubica en 27,191, con datos muy concentrado hacia la media. Adicionalmente, se debe señalar que según los hallazgos los estudiantes muestran en la dimensión afectiva una escala A (24-30).

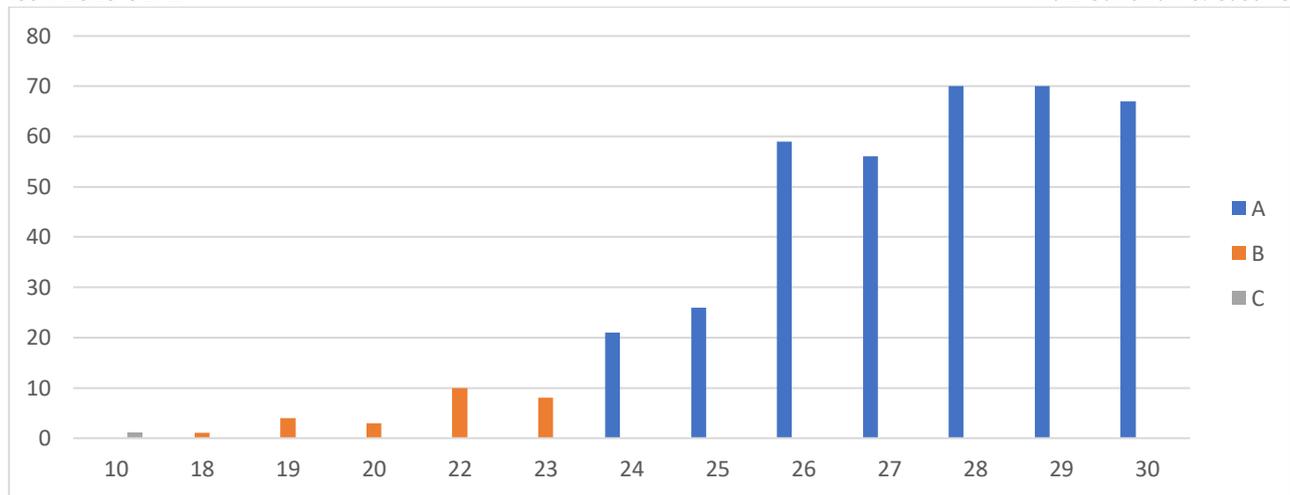


Figura 1. Distribución de la dimensión Afectiva de la Actitud ambiental, se muestra el puntaje obtenido en las siguientes categorías: C (10 - 16) bajo; B (17-23) medio; A (24-30) alto.

En la Figura 2, podemos observar que la distribución está sesgada a la derecha, debido a los valores de los coeficientes de asimetría $-1,141$ y Curtosis $3,268$. Para el análisis descriptivo representado en la Tabla 2 se pone de manifiesto que los estudiantes alcanzaron puntajes entre

los 16 (mínimo) y 42 (máximo), el promedio de los datos se ubica en $37,338$, con datos muy concentrado hacia la media. Adicionalmente, se debe señalar que según los hallazgos los estudiantes muestran en la dimensión Conductual, escala A (34-42).

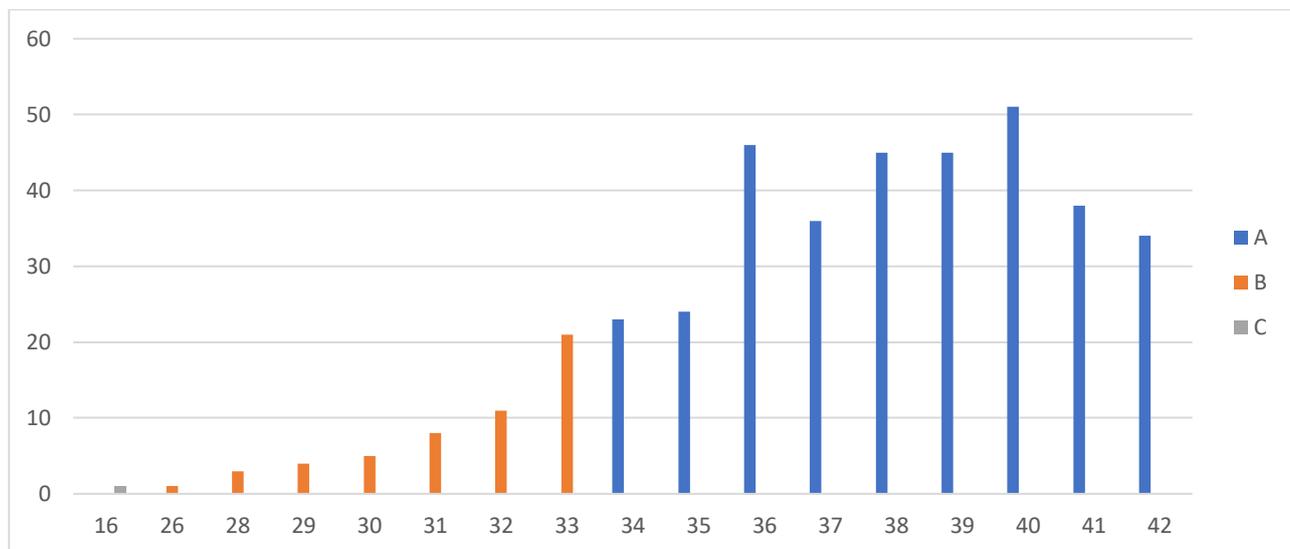


Figura 2. Distribución de la dimensión Conductual de la Actitud ambiental, se muestra el puntaje obtenido en las siguientes categorías: C (14-23) bajo; B (24-33) medio; A (34-42) alto.

En la Figura 3, podemos observar que la distribución, debido a los valores de los coeficientes de asimetría $-0,112$ y Curtosis $0,0986$, se asemeja a una distribución normal. Para el análisis descriptivo representado en la Tabla 2 se pone de manifiesto que los estudiantes alcanzaron

puntajes entre los 18 (mínimo) y 33 (máximo), el promedio de los datos se ubica en $25,987$, con datos muy concentrado hacia la media. Adicionalmente, se debe señalar que según los hallazgos los estudiantes muestran en la dimensión Cognitiva, escala B (20-27).

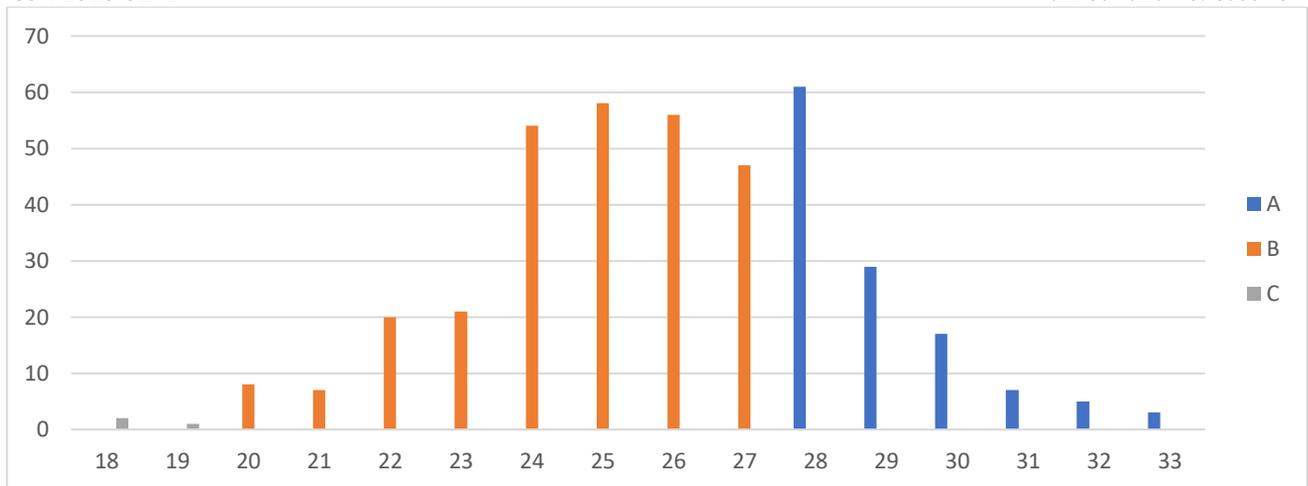


Figura 3. Distribución de la dimensión Cognitiva de la Actitud ambiental, se muestra el puntaje obtenido en las siguientes categorías: C (12-19) bajo; B (20-27) medio; A (28-36) alto.

En la Figura 4, podemos observar que la distribución está ligeramente sesgada a la izquierda, debido a los valores de los coeficientes de asimetría -1,379 y Curtosis 5,817. Para el análisis descriptivo representado en la Tabla 2 se pone de manifiesto que los estudiantes alcanzaron puntajes entre

los 50 (mínimo) y 103 (máximo), el promedio de los datos se ubica en 25,987, con datos muy concentrado hacia la media. Adicionalmente, se debe señalar que según los hallazgos los estudiantes muestran Actitud Ambientalista Líder escala A (86-108).

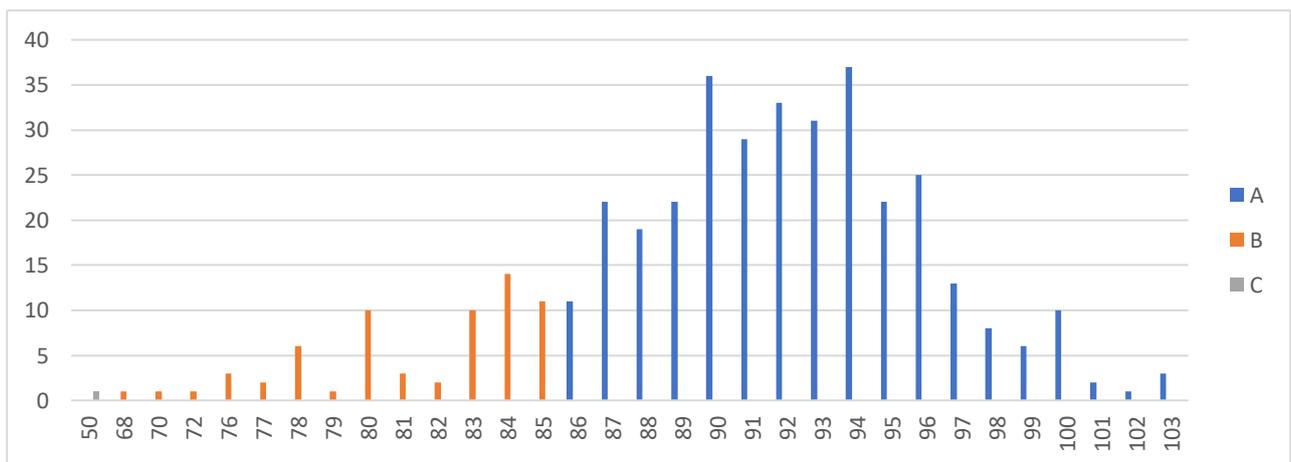


Figura 4. Distribución de la Actitud Ambiental Global, se muestra el puntaje obtenido en las siguientes categorías: C (30-60) Actitud ambientalista despreocupado; B (61-85) Actitud ambientalista moderado; A (86-108) Actitud Ambientalista líder.

En la figura 5, podemos observar que en las tres universidades la mayoría de participantes alcanzaron puntaje de Actitud Ambientalista líder en el grupo UCT el

84,61%, en UCV el 82,55% y en UNT 82,69% y Actitud Ambientalista moderada: UCT 15,39%, UCV 17,45% y UNT 17,31%.

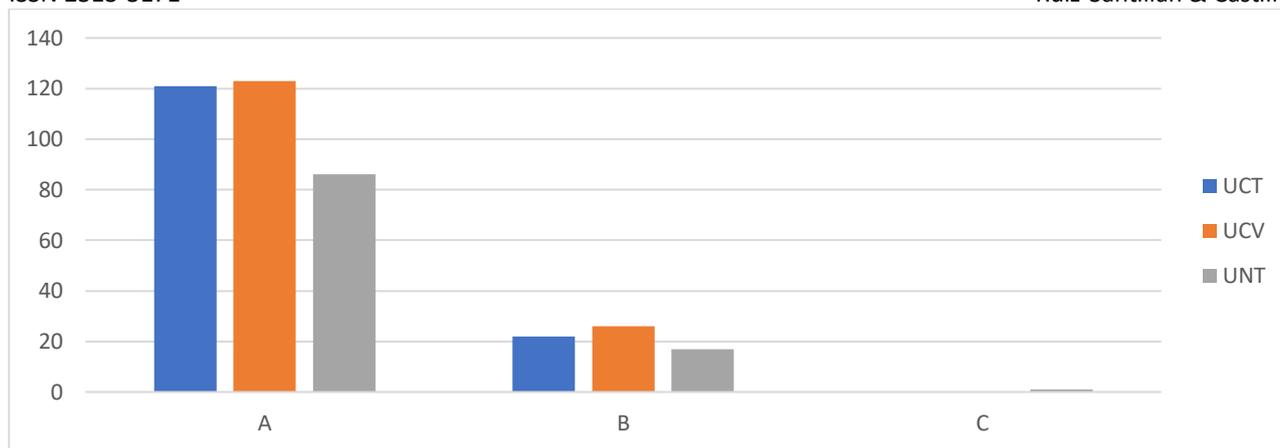


Figura 5. Actitud Ambiental Global, según Universidades y puntaje obtenido en las siguientes categorías: C (30-60) Actitud ambientalista despreocupado; B (61-85) Actitud ambientalista moderado; A (86-108) Actitud Ambientalista líder.

4. Discusión

El "Cuestionario de actitud ambiental para universitarios" fue diseñado en base a las tres dimensiones de la actitud ambiental; y presentado a los estudiantes en un solo bloque constituido por 36 ítems; basado en la escala de actitudes ambientales hacia problemas específicos (Moreno et al., 2005) y desarrollado específicamente para propósitos de la investigación; los ítems incorporaron afirmaciones que pretendían medir en la dimensión afectiva; sentimientos positivos "siento que mis acciones contribuyen al cuidado del ambiente" y negativos "Me molesta cuando las personas de mi entorno utilizan el celular de forma innecesaria". En la dimensión conductual, las intenciones "intento reciclar pilas, pero desconozco los puntos de acopio" y tendencias "apago y desconecto el televisor cuando me voy a dormir". En la dimensión cognitiva, los conocimientos "utilizar aerosoles contribuye con la reducción de la capa de ozono", las creencias "en navidad está permitido comprar sin medida" e ideas "utilizar bolsas plásticas diariamente daña el medio ambiente"; para comprobar su especificidad fue sometido a prueba piloto, juicio de expertos y análisis de consistencia.

Uno de los métodos de validación apropiados para verificar la fiabilidad y validez de un estudio es someterlo a juicio de expertos, el mismo que deberá reunir dos criterios: validez y fiabilidad. La validez de contenido identifica el diseño de una prueba (ítems del cuestionario) y a la vez debe medir realmente aquello que procura estimar (Robles & Rojas,

2015). El "Cuestionario de actitud ambiental para universitarios" fue sometido a juicio de expertos para validez de contenido se replanteó el ítem 8 a sugerencia de los especialistas, porque en su perspectiva la afirmación era desorientadora y podía ocasionar una incorrecta percepción en los estudiantes. En cuanto a la fiabilidad no indicaron modificaciones, toda vez que en su opinión las premisas significan lo mismo para todos lo que van a resolver el instrumento.

Abeille et al. (2015), hacen énfasis que en los estudios donde se diseñan instrumentos de recolección de datos, debe tener como antecedente haber realizado una prueba piloto, puesto que contribuye a mejorar la validez y confiabilidad de los procedimientos. En ese sentido, antes de iniciar la investigación se aplicó el cuestionario a veintinueve estudiantes de la Universidad Católica de Trujillo. En los resultados analizados mediante estadística descriptiva observamos resultados similares a los de la investigación (Tabla 2). El 50% de los estudiantes tienen puntaje menor o igual a 95 y la mayor frecuencia es 98. En cuanto al análisis de coeficientes de asimetría y curtosis, presenta distribución sesgada a la derecha y muestra Actitud Ambientalista líder (categoría A 86-108).

Oviedo & Campo-Arias (2005), señalaron que, la Confiabilidad determina el grado en que un instrumento de varios elementos mide consistentemente una muestra de la población, una de las formas básicas de medirla, correlaciona los puntajes obtenidos por una escala (cuestionario) con los resultados; este método se utilizó en la presente investigación empleando el coeficiente alfa de

Cronbach, (considerada una propiedad inherente del patrón de respuesta de la población estudiada ya que el valor alfa cambia según la población). Según los hallazgos de la investigación se obtuvieron los siguientes resultados por dimensiones: conductual: 0,73; afectiva: 0,65; cognitiva: 0,2; no se determinó para la actitud global porque Oviedo & Campo-Arias (2005), consideraron que este coeficiente es de gran utilidad cuando se usa para determinar la consistencia interna por dimensiones. El valor mínimo aceptado es 0,7. Según los hallazgos los valores del coeficiente para las dimensiones conductual y afectiva tienen buena consistencia interna; sin embargo, En la dimensión cognitiva encontramos baja consistencia interna.

Actitud es la predisposición a responder de una manera consistente ante una clase de estímulos con un tipo de respuestas (Universitat de Barcelona, 2021). El instrumento elaborado permite detectar rasgos distintivos en la muestra, examinando los porcentajes deducimos que en la dimensión afectiva, adquirieron puntaje A (24-30) a través de los hallazgos demostramos (Figura 1) que el mayor porcentaje de estudiantes tienen facilidad para expresar los sentimientos positivos y negativos hacia el ambiente. En la dimensión conductual obtuvieron puntaje A (34-42), las respuestas van en el sentido de buenas intenciones y tendencias (Figura 2) para con el entorno, En la dimensión Cognitiva alcanzaron puntaje B (20-27) mediante exploración de creencias, conocimientos e ideas (Figura 3). Los ítems de conocimiento contienen aseveraciones de aceptación por parte de los científicos y el público en general y pretenden medir el conocimiento de un problema ambiental específico en los universitarios, tal es el caso de la afirmación: utilizar aerosoles contribuye con la reducción de la capa de ozono, se registraron los siguientes resultados: SI (54,54%), A VECES (10,85%) y NO (34,59%) a través de las respuestas demostramos que el 44,44% de los estudiantes desconoce la contribución de los aerosoles a la reducción de la capa de ozono. El ozono (O₃), es un gas que forma una capa en la estratósfera, cuya función es defendernos de la radiación ultravioleta tipo B (UV-B), considerada peligrosa para la existencia de vida en la tierra. En particular, uno de los agentes contaminantes que más dañan la capa de ozono son: los clorofluorocarbonos (CFCs), y su derivado el monóxido de cloro (ClO), utilizado como combustible en los aerosoles, refrigerantes y solventes, entre otros (Sánchez, 2008).

En lo que se refiere al ítem: Considero que reforestar con árboles nativos contribuye mínimamente al cuidado del suelo. La deforestación es un tema de actualidad debido al impacto que causa en el planeta, de ahí, la urgencia de reforestar, conserva y recuperar árboles nativos (García et al., 2018). En el sentido de restaurar, se refiere a la reforestación con especies nativas, puesto que, se adquieren beneficios adicionales como: proporcionar plantas de valor cultural y económico, mantener la biodiversidad, incrementar la productividad del suelo, controlar la cantidad y calidad del agua (Bloomfield & Calle, s.f.). Las respuestas expuestas por los universitarios fueron SI 59,59%, A VECES 14,14% y NO 26,26%, a través de los porcentajes obtenidos ponemos de manifiesto que los estudiantes ignoran los beneficios que trae la repoblación con especies nativas.

El agua es un recurso renovable SI (45,95%), A VECES (8,58%) y NO (45,45%). El porcentaje de respuestas positivas y negativas es similar Fernández (2012), informó que el agua es un recurso renovable pero finito, el ciclo hidrológico natural tiene su propia dinámica, es un movimiento a gran escala que integra la precipitación, escurrimiento, evapotranspiración e infiltración. Najjar et al., (2018), en un estudio realizado con jóvenes entre 12-14 años, precisaron que el entendimiento de los estudiantes de los conceptos relacionados con el cuidado del agua queda reflejada de forma teórica, no incorpora identificación con la conservación de los recursos hídricos. Diez (2017), manifiesta que las creencias, son ideas ya asumidas por la sociedad y con la que el sujeto en su desarrollo se encuentra y adopta como interpretación de la realidad. Una de estas es la creencia: Considero que los pañales descartables facilitan la vida, de acuerdo a los hallazgos de este estudio se deduce que el 28,78% de los estudiantes consideran que la premisa es afirmativa y el 37,37 % negativa. Registramos los siguientes resultados: para el ítem en navidad está permitido comprar sin medida el 64,14% de estudiantes consigna una respuesta negativa Natalichio (2011), identificó las cualidades de un consumidor responsable: persona informada y consciente de sus hábitos de consumo, que sabe comprar y analizar el producto; haciéndose cargo no solamente de los impactos sociales y ambientales sino también de los desechos que estos generan.

Idea es el término que usamos para denominar el resultado de la actividad intelectual (Diez, 2017). De acuerdo a los

hallazgos el 88,63% de los estudiantes, considera que los empaques de aluminio de productos alimenticios envasados generan contaminación. Comprobamos diariamente que el uso de empaques nos favorece la vida, sin embargo, una vez utilizados se transforman en residuos que generan contaminación. También se ha demostrado que el aluminio es el único metal completamente reciclable, en particular, a pesar de su utilidad se ha encontrado un amplio espectro de efectos tóxicos en relación con el ambiente y la salud humana (Torrellas, 2013).

Considero que eliminar el aceite usado por el desagüe no contamina el agua. De acuerdo a los hallazgos el 67,42% respondió que eliminar el aceite usado por el desagüe NO contamina el agua y el 26,01% precisa que SI. En hogares, hoteles, restaurantes el aceite tiene amplio uso en las frituras donde sufren cambios y alteraciones que hacen necesario su desecho, que si se realiza en forma inadecuada eliminándolo por el desagüe, se constituye en una gran fuente de contaminación, porque un litro de aceite usado, contiene aproximadamente 5 000 veces más carga contaminante que el agua residual que circula por las redes de saneamiento y puede llegar a contaminar 40 000 litros de agua (González & González, s.f.).

Moreno, Corraliza & Ruiz (2005), confirman en su investigación que los participantes muestran una actitud proambiental mayoritaria, visto el alto grado de acuerdo obtenido para el conjunto de ítems, pero algo menor en cuanto a la facilitación de la conducta proambiental y la norma social, Del mismo modo, a través de los resultados de nuestra investigación los universitarios muestran actitud ambientalista líder, es decir, el 83,33 % (Figura 5) revelan muy buena afectividad, además manifiestan un claro conocimiento de la situación actual y futura del ambiente.

5. Conclusiones

La suma de las tres dimensiones permite identificar al 83,33% de estudiantes con una actitud ambientalista líder con muy buena afectividad y conducta, además de manifestar un adecuado conocimiento de la situación actual y futura del ambiente.

Los participantes de la investigación: revelan nivel A en afectividad y conducta; sin embargo, en la dimensión cognitiva muestran nivel B.

El "Cuestionario de actitud ambiental en universitarios", desarrollado es válido y confiable según juicio de expertos y prueba piloto, en cuanto a la consistencia interna las dimensiones afectiva y conductual muestran valor mínimo aceptado y la dimensión cognitiva nivel muy bajo.

4. Contribución de los autores

María Pilar Ruiz Santillán y Genara Antonia Castillo Contreras: la concepción y el diseño del estudio, la adquisición de datos, el análisis y la interpretación de los datos, el borrador del artículo y la revisión crítica del contenido intelectual, la aprobación definitiva de la versión que se presenta.

5. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

6. Agradecimientos

Al Instituto de Investigación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, a docentes y estudiantes de: Universidad Católica de Trujillo, Universidad César Vallejo y Universidad Nacional de Trujillo quienes de manera voluntaria participaron en la investigación.

7. Referencias Bibliográficas

- Abeille, E., Soto, A., Muñoz, V., Sánchez, R., Carrera, S., Pérez, E., & Landeros, E. (2015). Características de la prueba piloto: Revisión de artículos publicados en enfermería. 14(3): 169-175.
- Amérigo, M., García, J., & Sánchez, T. (2013). Actitudes y comportamiento hacia el medio ambiente natural. Salud medioambiental y bienestar emocional. Universitas Psychologica, 12(3), 845-856.
- Bloomfield, G., & Calle, A. (s.f.). Principios para la restauración de bosques tropicales: La reforestación. Yale School of forestry & environmental studies y Smithsonian Tropical Research Institute.
<http://elti.fesprojects.net/2013Azuelo/a.calle.reforestacion.pdf>
- Bolaños, F. (s.f.). Dimensiones del problema ambiental contemporáneo. Universidad Autónoma de México.
http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/ifig/DIMENSIONE_S_DEL_PROBLEMA_AMBIENTAL_CONTEMPORANEO_Articulo.pdf.
- Bueno de la Fuente, G., & Martínez, D. (2011). Informe de Resultados de la Prueba Piloto. Cuestionario sobre los hábitos de los profesores universitarios para compartir, intercambiar y reutilizar los materiales didácticos en un entorno digital: el uso de los repositorios. Universidad Carlos III de Madrid. <https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/16004/inform?sequence=1>
- Díaz, A. (2010). Actitudes y Conductas en Educación. Innovación y

- Experiencias Educativas 37: 1-11.
- Diez, A. (2017). Más sobre la interpretación (II). Ideas y creencias. *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq.* 37(131): 127-143.
- Fernández, A. (2012). El agua: un recurso esencial. *Química Viva* 11(3): 147-170.
- García, A., Echeverría, C., Montero, E., Villar, E., Arévalo, I., Hernández, J., González, V., Rubio, J., Carvajal, R., & Baños, L. (2018). Reforestación y conservación de árboles nativos en el corregimiento de San Rafael municipio de San Sebastián, Magdalena. *Modul. Arquit. CUC* 20 (1): 95-108.
- González, I., & Gonzales, J. (s.f.). Aceites usados de cocina. Problemática ambiental, incidencias en redes de saneamiento y coste del tratamiento en depuradoras. Consorcio de Aguas Bilbao Biskaia. <http://residusmunicipals.cat/uploads/activitats/docs/20170427092548.pdf>
- Hayat, B., Hidayat, R., & Putra, M. (2021). Exploring the Factor Structure of Environmental Attitudes Measure in a Sample of Indonesian College Students. *Rev. CES Psico*, 14(1), 112-129.
- Najar, M., Tenjo, M., & Lancheros, K. (2018). Implementación de estrategias para incentivar el cuidado y preservación del recurso del agua, con estudiantes de 12 a 14 años en la Institución Educativa Departamental Rural "Cerezos Grandes" del municipio de Chipaque. [Tesis pregrado, Universidad del Tolima, Bogotá].
- Natalichio, R. (24 junio 2011). Consumo cuidado. Comercio justo y consumo responsable. *Revista Fusión.com*.
- Moreno, M., Corraliza, J. & Ruiz, J. (2005). Escala de actitudes ambientales hacia problemas específicos. *Psicothema* 17(3): 502-508.
- Oviedo, H., & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Rev.colomb.psiquiater.* 34(4): 572-580.
- Robles, P., & Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada* (2015)18.
- Sánchez, M. (2008). La capa de ozono. *Revista Biocenosis* 21(1-2) 65-68.
- Torrellas, R. (2013). La exposición al aluminio y su relación con el ambiente y la salud. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tecges/article/view/5646/7188>
- Universitat de Barcelona (2021). Las actitudes ambientales Modelo tridimensional. CRAI - Centro de Recursos para el aprendizaje y la investigación. http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-2-tema-4-6-c