

UNIVERSIDAD FERNANDO PESSOA CANARIAS



**ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO PROAMBIENTAL EN LA POBLACIÓN
UNIVERSITARIA**

Alumna: Adriana Carretero Delgado

Tutor: Kenji Frohn

Grado en Psicología

Curso académico: 2022/2023

Índice

Índice de tablas	4
Índice de figuras	5
Glosario de abreviaturas	6
1. Resumen/Abstract	7
2. Introducción	9
3. Formulación del problema	13
4. Método	15
4.1 Participantes	15
4.2 Materiales	17
4.2.1 Escala del Nuevo Paradigma Ecológico	17
4.2.2 Escala de Comportamiento Proambiental	17
4.2.3 Escala de Actitudes Ambientales hacia problemas específicos	18
4.3 Procedimiento	18
4.4 Análisis de datos	20
5. Resultados	21
6. Discusión	34
7. Conclusiones	38
8. Referencias	40

Anexos	45
--------------	----

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Variables sociodemográficas</i>	15
Tabla 2. <i>Fiabilidad de las escalas utilizadas</i>	21
Tabla 3. <i>Estudio de normalidad de las variables</i>	23
Tabla 4. <i>Análisis descriptivo</i>	24
Tabla 5. <i>Regresión lineal del comportamiento proambiental en casa</i>	32
Tabla 6. <i>Regresión lineal del comportamiento proambiental en la universidad</i>	33

Índice de figuras

Gráfica 1. <i>Diferencias de género en el comportamiento proambiental en casa</i>	26
Gráfica 2. <i>Diferencias de género en el comportamiento proambiental en la universidad</i>	27
Gráfica 3. <i>Diferencias en el comportamiento proambiental en casa según la edad</i>	28
Gráfica 4. <i>Diferencias en el comportamiento proambiental en la universidad según la edad</i>	28
Gráfica 5. <i>Diferencias en el comportamiento proambiental entre el ámbito privado y universitario</i>	29
Gráfica 6. <i>Diferencias del ahorro entre el ámbito privado y universitario</i>	30
Gráfica 7. <i>Diferencias en el activismo entre el ámbito privado y universitario</i>	31
Gráfica 8. <i>Diferencias en el reciclaje entre el ámbito privado y universitario</i>	31

Glosario de abreviaturas

ECE: Escala de Comportamiento Proambiental

NPE: Escala del Nuevo Paradigma Ecológico

TAP: Teoría de la Acción Planificada

TAR: Teoría de la Acción Razonada

ULL: Universidad de La Laguna

ULPGC: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

UFPC: Universidad Fernando Pessoa Canarias

1. Resumen

El comportamiento proambiental es un conjunto de acciones que se realizan sobre un objeto o situación para mejorar la calidad del medio ambiente con una intención previa de querer beneficiarlo (Myers, 1995; Castro, 2001; Stern, 2000). Este estudio se centrará en analizar la influencia de la norma social y las creencias en el comportamiento proambiental, midiéndose a través de un instrumento construido por tres escalas validadas: la Escala de Comportamiento Proambiental, la Escala del Nuevo Paradigma Ecológico para la creencias proambientales y una subescala de norma social de la Escala de Actitudes Ambientales hacia problemas específicos. La muestra elegida ha sido la población universitaria de las universidades Fernando Pessoa Canaria, Las Palmas de Gran Canaria y La Laguna, contando con 147 participantes en total. Se han realizado análisis descriptivos, contrastes T de muestras independientes, anova y regresión lineal. Los análisis han tenido como resultados, por un lado, la relación significativa entre el comportamiento proambiental, sus diferentes factores y las creencias y, por otro lado, se ha comprobado que se produce en mayor medida el comportamiento proambiental en el ámbito privado. Se ha podido explicar la importancia de la norma social en el comportamiento proambiental. Se propone seguir estudiando las variables conjuntas, ampliar el tamaño de la muestra y replicar el estudio en diferentes muestras de universitarios.

Palabras clave: Comportamiento proambiental, creencias proambientales, actitudes ambientales, universitarios.

Abstract

Pro-environmental behaviour is a set of actions performed on an object or situation to improve the quality of the environment with a prior intention of wanting to benefit it (Myers, 1995; Castro, 2001; Stern, 2000). This study will focus on analysing the influence of social norm and beliefs on pro-environmental behaviour, measured through an instrument constructed by three validated scales: the Pro-environmental Behaviour Scale, the New Ecological Paradigm Scale for pro-environmental beliefs and a social norm subscale of the Environmental Attitudes Scale towards specific problems. The sample chosen was the university population of the universities Fernando Pessoa Canaria, Las Palmas de Gran Canaria and La Laguna, with 147 participants in total. Descriptive analyses, independent samples T-tests, anova and linear regression were carried out. The results of the analyses were, on the one hand, a significant relationship between pro-environmental behaviour, its different factors and beliefs and, on the other hand, it was found that pro-environmental behaviour occurs to a greater extent in the private sphere. It has been possible to explain the importance of the social norm in pro-environmental behaviour. It is proposed to continue studying the joint variables, to increase the sample size and to replicate the study in different samples of university students.

Keywords: Pro-environmental behaviour, pro-environmental beliefs, environmental attitudes, university students.

2. Introducción

Muchos de los problemas ambientales tienen soluciones en el comportamiento humano, siendo las actitudes y los procesos de cambio los que mayor atención han recibido. Berenguer y Corraliza (2000) afirmaron que se ha comprobado la relación que existe entre la preocupación ambiental, las creencias y el comportamiento proambiental.

El concepto de comportamiento proambiental ha sido definido de diversas maneras en la literatura por lo que, se puede considerar como el conjunto de actitudes ecológicas que se realizan sobre un objeto o situación y que son capaces de influir en los pensamientos y acciones de otras personas (Myers, 1995) para mejorar la calidad del medio ambiente y promover la conservación de recursos naturales (Castro, 2001). Para que exista dicho comportamiento, debe haber una intencionalidad clara de cambiar o beneficiar el medio ambiente (Stern, 2000). Se puede decir que, el término comportamiento proambiental, se utiliza como forma de expresar el no querer dañar el medio ambiente mediante conductas que favorezcan la calidad medioambiental (Steg y Vlek, 2009). Según Corral-Verdugo (2001), el comportamiento proambiental tiene tres características: se trata de un resultado que se logra a través de acciones que pueden generar cambios visibles; se identifica como una conducta efectiva al solucionar problemas o responder a las normas sociales, actitudes y/o motivaciones y, por último, presenta un nivel de complejidad ya que permite anticipar el resultado, además de reforzar las normas y los valores que son tomados por un individuo como referencia para realizar sus acciones (Bolzán , 2008; Corral-Verdugo, 2001). Gutierrez (1996) definió los tres principales grupos de acciones que existen dentro de los comportamientos proambientales siendo: las conductas de activismo, como las actividades que se desarrollan indirectamente con la causa como asociarse a una organización medioambiental; las conductas de buena ciudadanía como separar o reciclar basura y, por último, las conductas de consumo saludable como evitar la compra de productos contaminantes.

Algunos autores, como Rivera-Torres y Garcés Ayerbe (2018), estudiaron los cuatro factores o determinantes de la conducta proambiental. En primer lugar, los determinantes afectivos que son factores psicológicos, como los valores y las creencias; en segundo lugar, los determinantes cognitivos, como el conocimiento y la información sobre los problemas medioambientales; a continuación, los determinantes disposicionales que explican la disposición de la persona a la hora de realizar las acciones y, por último, los determinantes personales que son las características intrínsecas como el género, el nivel de estudios, la edad

o el país de origen, entre otros (Rivera-Torres y Garcés Ayerbe, 2018). La aparición de los diferentes determinantes concluirán en la realización o inhibición de la conducta (Aguilar-Luzón et al., 2005).

Las creencias, como uno de los determinantes afectivos de la conducta, surgen por el análisis de los beneficios y costos que pueden haber como consecuencia de cada conducta, siendo el antecedente de la conducta proambiental (Torres-Hernández et al., 2015). Además, a ello se unirían los valores que son los sentimientos de obligación moral por lo que se activan las normas personales y el contexto por el cual es influido la persona (Torres-Hernández et al., 2015; Corraliza y Berenguer, 2000). Dentro de las creencias proambientales, podemos encontrar las creencias antropocentristas y las creencias ecocentristas. Las primeras hacen alusión a la idea de que el ser humano es el centro de todas las cosas, por lo que las personas tenderán a proteger el medio ambiente para aumentar la calidad de la vida humana. El ecocentrismo, por otro lado, defiende que el centro es la naturaleza y que, todos los seres vivos deben de convivir y cuidar el medio, el ser humano no se considera superior (Amérigo, 2009).

Otra variable predictora del comportamiento proambiental que no se ha nombrado hasta ahora es la norma social (Berenguer y Corraliza, 2000). Su definición tiene varios enfoques con el punto común de que no se trata de reacciones biológicas, gustos o hábitos personales aunque, aún se encuentra en debate si se trata de una construcción individual, colectiva o una combinación de ambas. En literatura reciente, se entienden como reglas de conducta compartida que se sustentan por la aprobación y desaprobación (Legros y Cislighi, 2020). Existen dos tipos de normas: por un lado, las normas descriptivas, referidas a la forma de actuar de los miembros del grupo en cierta situación, siendo muy importante su observación cuando la situación es nueva y que, además, tiene una influencia muy fuerte en el comportamiento sostenible ya que señalan una meta esperada, sobre todo si en el entorno familiar también suceden (Sevillano y Olivos, 2019). Por otro lado, se encuentran las normas prescriptivas, siendo las que indican lo que se hace comúnmente, aprobándose y/o desaprobándose. Esta última, señala el comportamiento moral específico que se debería cumplir en el grupo. A nivel colectivo, podemos encontrar el hecho o situación de un fenómeno social en un grupo, los patrones de comportamiento a nivel poblacional, las creencias colectivas atribuidas a un grupo social, las sanciones como castigos cuando no se siguen las normas y las reglas, normas o guías (Goldstein y Giskeivicius, 2008; Sevillano y Olivos, 2019; Cialdini, et al., 1991). Las normas que crean obligaciones externas no necesitan

estar alineadas con las actitudes para motivar el cumplimiento. De ahí, el término *ignorancia pluralista* que se refiere a los casos de las personas que, aunque no estén de acuerdo con una norma, la cumplen porque no saben hasta qué punto los demás la desapruaban (Gómez Jiménez y Gaviria Stewart, 2007).

También afectan al comportamiento proambiental las normas subjetivas, estas nacen de la influencia y percepción de las personas significativas del individuo sobre la conducta que tiene que realizar el mismo y su motivación para satisfacer las necesidades de las expectativas generadas ante dicha conducta siendo, además, función de las creencias normativas. Se convierten en obligaciones internas, reconociendo la validez y cumpliéndola por el valor que le atribuyen (Carpi y Breva, 2001; Torres-Hernández y Rincón-Vázquez, 2015).

Son muchas las teorías que se han expuesto para entender cómo se realiza el comportamiento humano, la Teoría de la Acción Razonada (TAR) es una de ellas. Presentada por Fishbein y Ajzen, trata sobre la relación que existe entre creencias, actitudes, intenciones y comportamiento, todos implicados en la toma de decisiones conductuales (Torres-Hernández y Rincón-Vázquez, 2015). En ella, la conducta se forma a raíz de la actitud o creencias que se tengan sobre la situación o el objeto y la norma subjetiva (Carpi y Breva, 2001; Briñol et al., 2007). La teoría afirma que la intención de conducta está formada a partir de dos determinantes: la evaluación personal, o actitud hacia la conducta, y evaluación social o norma subjetiva. Por ello, los individuos intentarían realizar una conducta cuando es evaluada como positiva y, además, creen que otros grupos que son significativos y relevantes para él consideran que deben realizarla (Torres-Hernández y Rincón-Vázquez, 2015).

A raíz de la TAR surge la teoría de la acción planificada (TAP) por la existencia de conductas que no están bajo control consciente de los individuos como, por ejemplo, muchas situaciones en las que pueden surgir imprevistos o se necesitan ciertas habilidades o recursos y pueden interferir en la intención de llevar a cabo la conducta. Este sesgo de la TAR llevó a incluir en la TAP el control percibido como el tercer determinante (Carpi y Breva, 2001; Briñol et al., 2007; Ajzen, 1991). El modelo TAP defiende que la probabilidad de llevar a cabo una conducta depende también de la percepción de control de esta por parte del individuo, si no cree que puede llevarla con éxito, no se manifestará por mucho que exista una actitud favorable hacia ella. Dicha percepción de control está formada tanto por variables internas, como la percepción de la capacidad y habilidad de acción propias, como por

variables externas, encontrándose entre ellas la oportunidad de acción, los obstáculos, el tiempo... (Carpi y Breva, 2001).

Por todo ello, en este trabajo se planteó estudiar la influencia de la norma social y de los diferentes determinantes de la conducta proambiental, en este caso las creencias, en el comportamiento proambiental de la población universitaria.

3. Formulación del problema

Como se ha visto en la introducción del estudio, se ha encontrado literatura que ha estudiado la influencia que tiene la norma social en el comportamiento proambiental ya que, en ocasiones, en ausencia de dicha norma social las personas dejan de realizar las conductas proambientales o, cuando sí existe dicha norma social, mantienen las conductas en el ámbito público pero no así en el privado (Sevillano y Olivos, 2019). Además, se ha encontrado relación entre las normas y la intención de conducta que, como se ha mencionado anteriormente, es el principal predictor del comportamiento (Aguilar et al., 2005).

Por otro lado, uno de los principales problemas en el aumento del comportamiento proambiental es la brecha que se encuentra entre actitud, intenciones y comportamiento ya que las personas no siempre actúan de acuerdo a su pensamiento. En un intento por cerrar esta brecha y mejorar la relación entre ellas, investigadores de diferentes disciplinas han buscado formas de activar el comportamiento proambiental y han demostrado que las normas sociales son importantes para motivar las diferentes acciones sostenibles (Saracevic y Schlegelmilch, 2021). Además, se añade el estudio de las creencias, desde el enfoque de la norma social que los conlleva, siendo un determinante afectivo que puede afectar al comportamiento proambiental (Torres-Hernández et al., 2015). Los valores hacen que se active la norma personal a través de los sentimientos de obligación moral y, por otro lado, las creencias que surgirán a raíz de analizar los beneficios y pérdidas que se pueden tener a raíz de la conducta realizada (Corraliza y Berenguer, 2000).

Según Pato et al.(2005), el comportamiento proambiental se medirá a través de cuatro factores específicos: limpieza urbana, ahorro de agua y energía, activismo y reciclaje ya que, los autores los consideran los comportamientos principales a favor del medio ambiente.

En este estudio se ha querido estudiar la población universitaria porque se les considera, por lo general, personas que persiguen sus inquietudes, pudiendo ser el motor del cambio y, a través del estudio se podrá comprobar si están llevando a cabo comportamientos proambientales o no y si el cambio de contexto influye en ello. Además, algunos autores consideran que la población universitaria tiene el potencial para involucrarse y buscar soluciones a la problemática del cuidado del medio ambiente (Vilca Colquehuanca, et al., 2021) que también tendrán que aplicar e inculcar en sus futuras profesiones (Fuchs Ángeles, 2019).

Por todo lo explicado con anterioridad, se estudiará la influencia de la norma social y de las creencias en universitarios para comprobar las diferencias existentes en las conductas entre el ámbito privado y universitario, siendo la muestra principal de las universidades Fernando Pessoa Canarias, Las Palmas de Gran Canaria y La Laguna, lugares donde apenas está comenzando a implementarse medidas para fomentar el comportamiento proambiental.

Por ello, el objetivo general de esta investigación es estudiar el efecto de la norma social en el comportamiento proambiental de la población universitaria y, para lograrlo, se han establecido una serie de objetivos específicos:

- Analizar las diferentes conductas de comportamiento proambiental en la población universitaria
- Comparar el comportamiento proambiental de la población universitaria en el ámbito privado y el ámbito universitario
- Explicar la importancia del desarrollo de norma social para el comportamiento proambiental en la universidad
- Mostrar la influencia de las creencias proambientales en el comportamiento proambiental

Finalmente, atendiendo a estos objetivos específicos, se hipotetiza lo siguiente:

- Se espera que la existencia de norma social genere comportamiento proambiental en la población universitaria.
- Se espera una diferencia en el comportamiento proambiental entre el ámbito universitario y privado de la población universitaria.
- Se espera que las creencias proambientales generen comportamiento proambiental

4. Método

Respecto al diseño de investigación es correlacional y transversal, ya que la recolección de datos fue en un momento concreto y planificado.

4.1 Participantes

Para la selección de la muestra se utilizó el método de muestreo no probabilístico tipo bola de nieve.

4.1.1 Muestra

El tamaño total de la muestra fue de 147 personas.. Los principales participantes fueron alumnos/as universitarios de las Universidades Fernando Pessoa Canarias (87,1%), ULPGC (10,2%) y ULL (2,7%) de cualquier grado/máster y curso. Los estudiantes que ofrecieron mayor participación pertenecen a los grados de Psicología (58), Odontología (19), Fisioterapia (15) y Enfermería (13).

El 75% de la muestra (110) fueron mujeres mientras que, el otro 25% (37), hombres y todos con una edad comprendida entre 18 y 55 años, siendo la media de 23 años.

El 79 % viven en la vivienda familiar, el 9,5% comparte piso con amigos/as, el 6,8% vive con su pareja y el 4,7% vive solo.

Tabla 1

Variables sociodemográficas

Variable	Característica	Total	Porcentaje
Género	Mujer	110	75%
	Hombre	37	25%

Edad	<26	123	83,7%
	≥26	24	16,3%
Universidad de pertenencia		<i>z</i>	
	UFPC	128	87,1%
	ULPGC	15	10,2%
	ULL	4	2,7%
Tipo de estudio	Psicología	58	39,47%
	Odontología	19	12,92%
	Fisioterapia	15	10,20%
	Enfermería	13	8,84%
	Otros	42	18,57%
Convivencia	Vivienda familiar	116	79%
	Piso compartido con amigos/as	14	9,5%
	Con su pareja	10	6,8%
	Solo/a	7	4,7%

4.2 Materiales

Para esta investigación, se ha utilizado un cuestionario autoadministrado de google forms compuesto por 104 ítems en total. Dentro del cuestionario, los participantes podían encontrar una entrevista estructurada en la cual aparecían 6 preguntas sociodemográficas: edad, género, código postal, estudios que cursa actualmente, personas con las que convive y universidad a la que pertenece. Finalmente se encontraban con las tres escalas utilizadas para este estudio:

4.2.1 Escala del Nuevo Paradigma Ecológico

Para medir las creencias proambientales, se utilizó la Escala del Nuevo Paradigma Ecológico (NPE) revisada de Dunlap et al. (2000) versión adaptada al castellano por Sanz y Guillen (2005). Se trata de una escala muy utilizada en diferentes estudios para estudiar las creencias ambientales (Gomera et al., 2013). Las subescalas de este instrumento obtuvieron valores de fiabilidad mayores que .70.

Dicha escala mide dos tipos de creencias, por un lado encontramos 5 ítems que miden el ecocentrismo, corriente que defiende que el centro de todo es el conjunto de la naturaleza y que el ser humano no es un ser superior (“La idea de que la humanidad va a enfrentarse a una crisis ecológica global se ha exagerado enormemente”, “El equilibrio de la naturaleza es lo bastante fuerte para hacer frente al impacto que los países industrializados le causan”) y, por otro lado, 6 ítems de antropocentrismo, concepción que sitúa al ser humano como superior y centro de todas las cosas (“Los seres humanos tienen derecho a modificar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades”). Además, la escala añade 2 ítems sobre la conciencia de las limitaciones de la biosfera (“Nos estamos aproximando al número límite de personas que la tierra puede albergar”) y el ser humano y, 3 ítems sobre la confianza en la actuación del ser humano ante la naturaleza (“La tierra tiene recursos naturales en abundancia, tan solo tenemos que aprender a explotarlos”). En total, está formada por 16 ítems y es tipo Likert con 5 opciones de respuesta donde 1=Totalmente en desacuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

4.2.2 Escala de Comportamiento Proambiental

Para medir el comportamiento proambiental, se utilizó la Escala de Comportamiento Ecológico (ECE) de Pato (2005). Dicha escala está basada en la Escala de Comportamiento Proambiental de Karp (1996) siendo adaptada y validada por Pato en 2004. Ha sido utilizada

en varios estudios de Pato (2006 y 2007) además de en otros estudios de tesis con población universitaria. Todos los factores de la escala obtuvieron valores de fiabilidad entre .80 y .85.

Está formada por 34 ítems divididos en 4 factores específicos: 5 ítems de limpieza urbana (“Evito tirar papeles al suelo”); 12 ítems de ahorro del agua y energía (“Cuando estoy en casa, dejo las lámparas encendidas en lugares que no son necesarias”); 9 ítems de activismo (“Participo en actividades que cuidan del medio ambiente”) y 3 ítems de reciclaje (“Separo la basura conforme a su tipo”). Además, se añaden 5 ítems que miden la deseabilidad social en relación a los comportamientos anteriores (“Cuando veo a alguien tirando papel al suelo, lo cojo y lo pongo en la papelera”). Se trata de una escala tipo Likert con 6 opciones de respuesta donde 1=Nunca y 6=Siempre.

En la segunda parte del cuestionario se ha tenido que adaptar la escala para la parte que mide los comportamientos proambientales en la universidad, cambiando la formulación de los ítems y adaptándose al contexto universitario (Ver Anexo I).

4.2.3 Escala de Actitudes Ambientales hacia problemas específicos

Para medir las normas sociales, se utilizó una subescala de la Escala de Actitudes Ambientales hacia problemas específicos de Moreno et al. (2005). Se ha utilizado en varios estudios con poblaciones sociodemográficas diferentes (Moreno et al., 2005) y, entre ellos, el estudio en población universitaria en Perú realizado por Fuentealba y Troncoso (2016). La escala, en general, obtuvo un valor de fiabilidad de .83.

La subescala está formada por 10 ítems (“Las personas que me rodean reciclan con asiduidad”; “La gente arroja basura al suelo cuando nadie la ve”). Es tipo Likert con 4 opciones de respuesta donde 1=Nada y 4=Mucho. Para la segunda parte del cuestionario que mide la norma social en la universidad, también se han tenido que adaptar los ítems (Anexo II)

4.3 Procedimiento

En primer lugar, se creó el cuestionario utilizando la herramienta de Google Forms y se difundió a través de un link que los participantes pudieron abrir en sus dispositivos electrónicos. A continuación, se abrió una interfaz en la que se encontraban las instrucciones a seguir.

El formulario se componía de 12 secciones. En la primera sección, se presentaban los objetivos de la investigación y del cuestionario y se aclaraban algunos conceptos y puntos claves para su desarrollo. Además, se recalcó que no hay respuestas correctas ni incorrectas y que, se preservaría el anonimato de los participantes. En la segunda sección, aparecía el consentimiento informado.

En la tercera sección formada por los datos sociodemográficos: se recogía la edad, el género, el código postal, los estudios, el número de personas con las que vive y la universidad de pertenencia. En la sección cuatro se comenzó con el primer instrumento de creencias ambientales, como se hizo con todos los instrumentos presentados, se le indicó a los participantes qué tipo de escala es y cómo tenían que rellenarla, teniendo que señalar el grado en el que estaban de acuerdo con las afirmaciones que verían a continuación. La quinta sección se utilizó para colocar un anclaje cognitivo que sirvió de referencia para contestar los instrumentos siguientes. Dicho anclaje cognitivo, indicaba que el/la participante tenía que pensar en su ámbito privado (su casa, salidas con amigos/as, tiempo de ocio personal...) para responder los siguientes instrumentos.

La sección seis, estaba destinada a medir el comportamiento proambiental en el ámbito privado, en la cual se presentó la escala ECE. Se situó la subescala de norma social en el ámbito privado en la sección siete. En la sección ocho, se colocó otro anclaje cognitivo que indicaba que, a partir de ese momento, el/la participante tenía que pensar en el ámbito universitario para responder las preguntas.

Por lo tanto, en la sección nueve y la diez, aparecían nuevamente los instrumentos de comportamiento proambiental y norma social pero con los ítems adaptados al ámbito universitario. La sección 11 estaba destinada a posibles comentarios o sugerencias y, por último, en la sección 12 se agradecía la participación y se proporcionaba un correo de referencia para contactar con el equipo de investigación..

Antes de comenzar la recogida de datos, se realizó una prueba piloto que contó con la colaboración de 10 participantes para comprobar el correcto entendimiento de las instrucciones y el buen funcionamiento del cuestionario.

La recogida de datos, se realizó a través de internet desde el 14 de marzo de 2023 hasta el 19 de abril de 2023. Por un lado, se envió un correo a través de la institución de la UFPC solicitando la colaboración del alumnado y adjuntando el link para realizar el

cuestionario. Por otro lado, se envió el link por redes sociales: Instagram y Whatsapp, para que llegase a los estudiantes de ambas universidades. Por último, se imprimieron varios códigos QR para ir por las diferentes aulas pidiendo la participación y carteles que se colocaron en los tableros de los pasillos de la UFPC.

4. 4 Análisis de datos

La variable dependiente de este estudio fue el comportamiento proambiental, relacionado con creencias y norma social, las variables independientes fueron las variables demográficas como género y edad.

Para el análisis de los datos de este estudio se utilizó el paquete estadístico Jamovi versión 2.3.21.0 con el que se realizaron los análisis de fiabilidad y normalidad, además de un estudio de los datos demográficos, estudio de correlaciones y finalmente diversos contrastes T para la comprobación de las hipótesis de investigación.

5. Resultados

En relación a la fiabilidad de los instrumentos utilizados, tal como se puede observar en la Tabla 2, si bien algunas de las escalas utilizadas contaron con un alfa de cronbach superior a .75, lo que supone un índice satisfactorio para poder seguir trabajando con los datos recogidos por dichas escalas, otras escalas o factores obtuvieron puntuaciones que no permitían asegurar la fiabilidad de los datos por lo que se descarto su uso en este trabajo.

De forma detallada, podemos mencionar que el instrumento de creencias proambientales, obtuvo un alfa de cronbach de .78, aunque sus subescalas por separado dieron valores menores de .75.

Por otro lado, con respecto al instrumento de comportamiento proambiental, su fiabilidad fue de .86 y, respecto a las subescalas, ahorro de agua y energía, activismo y reciclaje obtuvieron puntuaciones suficientes, si bien se tuvo que descartar limpieza urbana y deseabilidad social. Al adaptar los ítems del instrumento de comportamiento proambiental para el ámbito universitario, los valores de la fiabilidad variaron ligeramente teniendo en la escala general un .84, descartando las mismas subescalas en este apartado.

Con respecto a la subescala de norma social, el instrumento tuvo una baja fiabilidad siendo .53 en el instrumento original y .62 en la adaptación a la universidad por lo que se excluyeron ambos de los análisis.

Tabla 2

Fiabilidad de las escalas utilizadas

Escala	Factor	Alfa de Cronbach
	Creencias proambientales	.788
	Antropocentrismo	.693
Creencias proambientales (NPE)	Ecocentrismo	.687

	Conciencia de las limitaciones de la biosfera y el ser humano	.586
	Confianza en la actuación del ser humano ante la naturaleza	.328
	Comportamiento proambiental ámbito privado	.865
	Limpieza urbana	.482
Comportamiento proambiental (ECE)	Ahorro de agua y energía	.725
	Activismo	.786
	Reciclaje	.887
	Deseabilidad social	.577
	Norma social	.563
	Comportamiento proambiental en el ámbito universitario	.849
	Limpieza urbana	.539
Comportamiento proambiental (ECE) - Adaptada a la universidad	Ahorro de agua y energía	.751
	Activismo	.729
	Reciclaje	.934
	Deseabilidad social	.484

Norma social

-

.627

**Adaptada a la
universidad**

Tras comprobar la fiabilidad, se comprobó el ajuste de la normalidad de los datos recogidos en la muestra, para ello, se realizó un estudio de normalidad a través de histograma y prueba de Kolmogorov-Smirnov (Tabla 3).

Teniendo en cuenta esto, las variables que resultaron seguir la curva normal fueron: “Comportamiento proambiental en casa” y “Comportamiento proambiental en la universidad”.

Por otro lado, las variables que no se ajustaron a la normalidad fueron “Creencias”, “Ahorro en casa”, “Activismo en ámbito privado”, “Reciclaje en casa”, “Ahorro en la universidad”, “Activismo en la universidad” y “Reciclaje en la universidad”.

Tabla 3

Estudio de normalidad de las variables

Variable	Z	p
Comportamiento proambiental en casa	.032	.96
Comportamiento proambiental en la universidad	.039	.81
Creencias	.068	.090
Ahorro en casa	.11	<.01

Activismo en ámbito privado	.09	<.01
Reciclaje en casa	.27	<.01
Ahorro en la universidad	.085	.01
Activismo en la universidad	.10	<.01
Reciclaje en la universidad	.20	<.01

A continuación, se realizó el análisis descriptivo. Como se puede observar en la tabla 4, la variable “creencias” tuvo una media de 3.79 sobre 5 y una desviación típica de 0.89, siendo la variable que mostró menor variabilidad en sus datos. Las variables “comportamiento proambiental en casa” y “comportamiento proambiental en la universidad” no tuvieron diferencias significativas en sus medias pero sí en la desviación típica siendo 1.40 en casa y 1.57 en la universidad, mostrando una ligera variabilidad de los datos.

Por otro lado, la variable “activismo” fue el factor que más bajo puntuó ya que tuvo una media de 2.4 en el ámbito privado y, en la universidad, 2.22 y, la variable “reciclaje” fue la que obtuvo mayor media teniendo en casa 4.44 mientras que, en la universidad, 3.89, además, la desviación típica fue de 1.89 en casa y 2.06 en la universidad y, esto, demostró que existe variabilidad en los datos. Las variables “ahorro de agua y energía” y “norma social” no tuvieron diferencias significativas en su media y desviación típica.

Tabla 4

Análisis descriptivo

Variable	Media ($\bar{x}$)	Desviación típica (DT)
Creencias	3.79	0.89

Comportamiento proambiental en casa	3.98	1.40
Comportamiento proambiental en la universidad	3.75	1.57
Ahorro de agua y energía en casa	4.8	1.36
Ahorro de agua y energía en la universidad	4.78	1.68
Activismo en ámbito privado	2.45	1.37
Activismo en el ámbito universitario	2.22	1.45
Reciclaje en casa	4.44	1.89
Reciclaje en la universidad	3.89	2.06
Norma social en casa	2.14	0.81
Norma social en la universidad	2.29	0.86

Para finalizar, se realizaron diferentes análisis para comprobar el cumplimiento de las hipótesis planteadas.

En primer lugar, en la H1 se esperaba que la existencia de norma social generase comportamiento proambiental en la población universitaria, sin embargo, las hipótesis de norma social no se pudieron estudiar al no resultar fiable la escala que la medía.

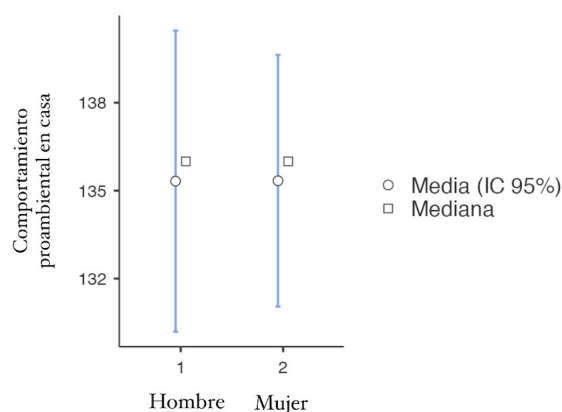
Al descartarse los datos de norma social, se comprobó, por un lado, si existían diferencias en el comportamiento proambiental entre géneros y, por otro lado, si existían dichas diferencias según la edad. Por último, se quiso estudiar las posibles diferencias en el comportamiento proambiental según el nivel de estudios. Sus resultados fueron los siguientes:

Se realizó una prueba T para muestras independientes relacionando el comportamiento proambiental en casa con el género, siendo su resultado $t(145) = -.0029, p = 0.998$.

Como se pudo comprobar, la variable “género” no afecta al comportamiento proambiental en casa, ya que no existieron diferencias significativas entre hombres y mujeres en el comportamiento proambiental en casa (Ver gráfica 1).

Gráfica 1

Diferencias de género en el comportamiento proambiental en casa

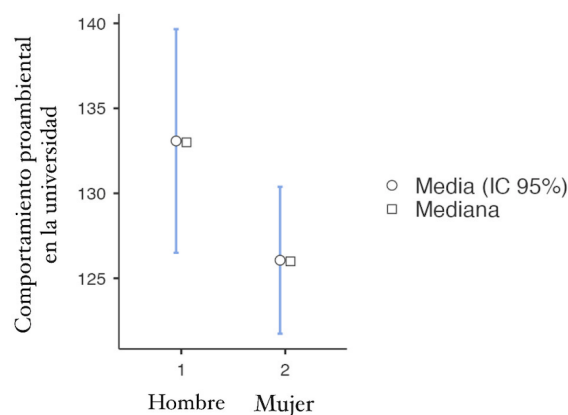


A continuación, se realizó otra prueba T para muestras independientes relacionando el comportamiento proambiental en la universidad con el género, siendo su resultado: $t(145) = 1.64$, $p = 0.103$.

Dicho resultado reflejó que existían diferencias significativas entre hombres y mujeres en el comportamiento proambiental en la universidad, siendo el género masculino el que realizó mayor comportamiento proambiental (Ver gráfica 2).

Gráfica 2

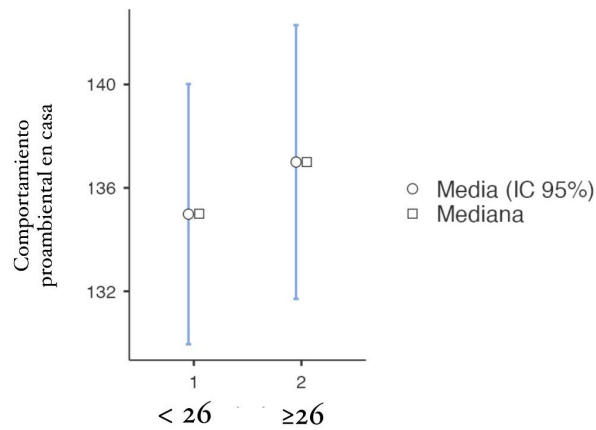
Diferencias de género en el comportamiento proambiental en la universidad



Se realizó una prueba T para pruebas independientes relacionando el comportamiento proambiental en casa con la edad. Su resultado fue: $t(133) = -0.535$, $p = 0.703$. Se puede decir que no existieron diferencias significativas en el comportamiento proambiental en casa según la edad (Ver gráfica 3).

Gráfica 3

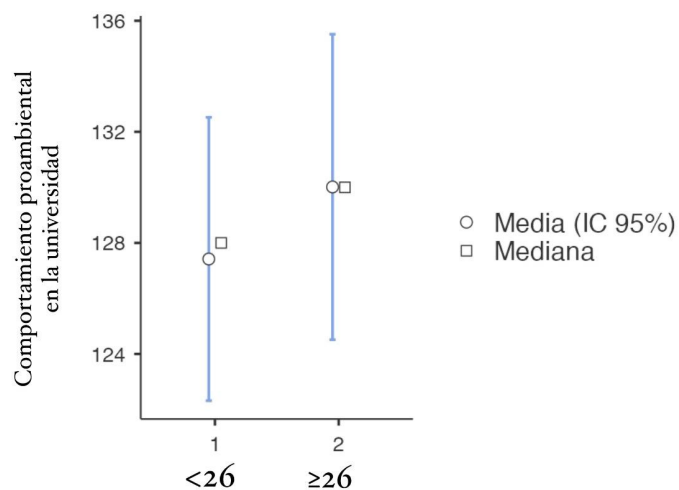
Diferencias en el comportamiento proambiental en casa según la edad



Seguidamente, se realizó una prueba T para muestras independientes relacionando el comportamiento proambiental en la universidad con la edad, siendo su resultado: $t(133) = -0.669$, $p = 0.748$, el cual indicó que no existían diferencias significativas (Ver gráfica 4).

Gráfica 4

Diferencias en el comportamiento proambiental en la universidad según la edad

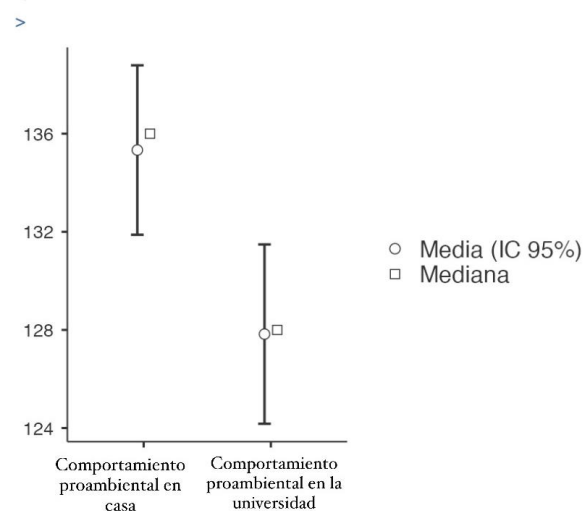


Para responder a la H2, la cuál esperaba una diferencia en el comportamiento proambiental entre el ámbito universitario y privado de la población universitaria, se realizó un contraste T intragrupal de medidas repetidas y, para profundizar, se hicieron análisis de diferencias entre los diferentes factores del comportamiento proambiental. Sus resultados permitieron observar que el comportamiento proambiental y sus factores se realizaron en mayor medida en el ámbito privado que en la universidad.

El primer análisis fue un contraste T intragrupal de medidas repetidas que comparó el comportamiento proambiental en el contexto universitario con el ámbito privado, siendo su resultado: $t(146) = 5.72$, $p = <.001$. Dicho resultado nos indicó que existía una diferencia significativa en el comportamiento proambiental, siendo el comportamiento en casa en el que se realizó en mayor nivel que en la universidad (Ver gráfica 5).

Gráfica 5

Diferencias en el comportamiento proambiental entre el ámbito universitario y privado

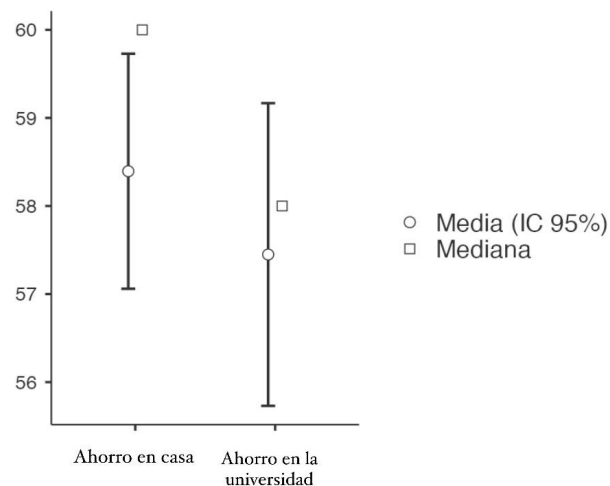


A continuación, se realizó un contraste T intragrupal de medidas repetidas para variables no paramétricas. En este caso, se comparó el ahorro de agua y energía en casa con el ahorro en la universidad, siendo su resultado: $w(146) = 1.33$, $p = .093$, indicó que hubieron

diferencias significativas en el ahorro de energía y agua entre el ámbito universitario y el de casa, siendo mayor el ahorro en casa que en la universidad (Ver gráfica 6).

Gráfica 6

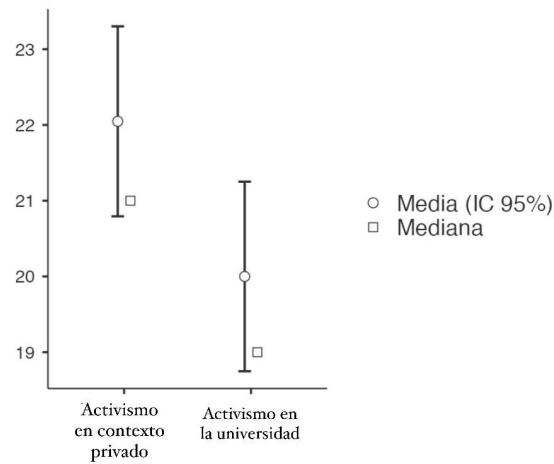
Diferencias del ahorro de agua y energía entre el ámbito privado y universitario



El siguiente contraste T de medidas repetidas para variables no paramétricas comparó, en este caso, el activismo en el contexto privado con el activismo que se realizó en la universidad, siendo su resultado: $w(146) = 4.10$, $p = <.001$. Se pudo comprobar que existieron diferencias significativas entre el activismo que se realiza en la vida privada y el que se realiza en la universidad ya que, el activismo en casa tuvo mayor puntuación y, su media fue más elevada también (Ver gráfica 7).

Gráfica 7

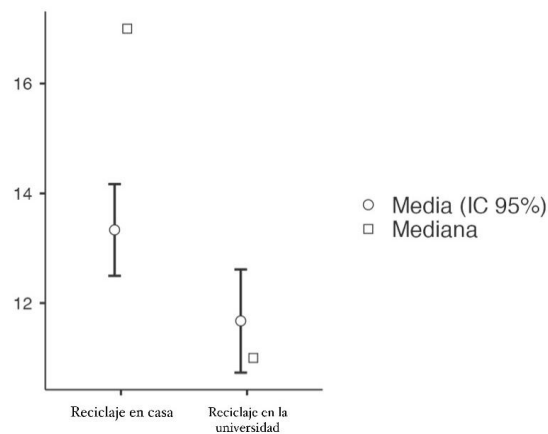
Diferencias en el activismo entre el ámbito privado y universitario



Por último, se realizó otro contraste T de medidas repetidas para variables no paramétricas comparando el reciclaje que se realiza en casa con el que se realiza en la universidad. Su resultado fue el siguiente: $w(146) = 3.07$, $p = .001$. Se pudo observar que existían diferencias significativas entre el reciclaje que se realiza en casa y el que se realiza en la universidad, siendo mayor el que se realiza en casa (Ver gráfica 8).

Gráfica 8

Diferencias en el reciclaje entre el ámbito privado y universitario



Para finalizar, se respondió a la H3 que esperaba que las creencias proambientales generasen comportamiento proambiental. Para ello, se realizó una regresión lineal múltiple con bootstrap ya que la muestra de estudio presentaba una distribución no normal. La variable dependiente fue el comportamiento proambiental y, como factores, las creencias, edad, vivienda y tipo de estudios. Las dos últimas fueron excluidas directamente por el programa por lo que la regresión se realizó en base a los factores: creencias y edad. Sus resultados permitieron observar:

En primer lugar, el resultado de comportamiento proambiental en casa junto a los factores creencias y edad fue el siguiente: ($R^2=.16$, $F(20.27, 7.84)=14.08$; $p<.001$) creencia ($Beta=.34$, $p<.01$) edad ($Beta=.21$, $p<.01$) (Ver tabla 7).

En este caso, el análisis de varianza fue significativo, siendo el resultado del Anova: $F(144)=14.08$, $p=<.01$. Esto quiere decir que, los factores creencias y edad, explican un 14% de lo que conforma el comportamiento proambiental en casa.

Al realizarlo a través de bootstrap para 1000 muestras, se comprobaron los valores de los límites superiores e inferiores siendo en creencias el límite inferior 0.45 y límite superior 1.69 y, en edad, el límite inferior 0.11 y límite superior 1.44. Al no pasar por cero se consideró significativo.

Tabla 5

Regresión lineal de comportamiento proambiental en casa

Variables	R²	B	Beta	Error estándar	P
Creencias	.16	0.34	1.14	0.25	<0.01
Edad	.16	0.21	0.84	0.30	<0.01

Con respecto al comportamiento proambiental en el ámbito universitario con los factores creencias y edad, el resultado de la regresión lineal fue el siguiente:

($R^2 = .18$, $F(26.6, 6.15) = 16.41$; $p < .01$) creencia ($Beta = .38$, $p < .01$) edad ($Beta = .18$, $p = .01$) (Ver tabla 8).

El resultado del Anova fue: $F(144) = 16.41$, $p < .01$ por lo que los factores creencias y edad explican un 16% del comportamiento proambiental en la universidad. En este caso no se consideró significativo ya que, al comprobar los límites superiores e inferiores de bootstrap, el valor de la edad si pasó por cero siendo el límite inferior -0.22 y el superior 1.69. El límite inferior de creencias es de 0.73 y, el superior, 1.93.

Tabla 6

Regresión lineal de comportamiento proambiental en el contexto universitario

Variables	R²	B	Beta	Error estándar	Pr
Creencias	0.18	0.38	1.36	0.26	<0.01
Edad	0.18	0.18	0.78	0.31	0.01

6. Discusión

En primer lugar, se quiso estudiar el efecto de la norma social en el comportamiento proambiental de la población universitaria, siendo el objetivo general de la investigación, unido al objetivo específico con el cual se quería explicar la importancia del desarrollo de norma social para el comportamiento proambiental en la universidad. Estos objetivos están unidos, además, a la tercera hipótesis la cuál esperaba que la existencia de norma social generase comportamiento proambiental en la población universitaria.

El objetivo general no se ha cumplido y la hipótesis no se ha aceptado ni rechazado al no poder realizar los análisis correspondientes por la baja puntuación del instrumento en el alfa de cronbach a pesar de que, en el instrumento original de Moreno et al. (2005) los datos de fiabilidad fueran correctos. Además, el instrumento ha tenido una fiabilidad distinta según el lugar en el que se utilizó aunque, aun así, no resultó superar el alfa de cronbach en Filipinas y en Alemania, demostrando tener gran importancia el contexto sociodemográfico (Moreno et. al, 2005). Por otro lado, existe un estudio relevante realizado con estudiantes universitarios en Perú el cual utiliza dicho instrumento obteniendo una buena consistencia interna (Fuentealba y Troncoso, 2016).

A pesar de estos resultados, se pudo aceptar el objetivo específico ya que, como se ha nombrado anteriormente, las normas se consideran predictores de la intención de conducta y, por ello, afectarán a las acciones de las personas y a su cambio de acción o inhibición del comportamiento (Torres-Hernández y Rincón Vázquez, 2015). Esto es posible gracias a los valores que son los que activan las normas personales, convirtiendo una norma social o de obligación externa en una personal ya que, las normas subjetivas, nacen de la influencia y percepción de las personas significativas del individuo sobre la conducta y la motivación del mismo para satisfacer esas expectativas (Aguilar et al., 2005; Carpi y Breva, 2001). Otros autores como Gómez Jiménez y Gaviria Stewart (2007) apoyan esta idea afirmando que las normas que crean obligaciones externas no necesitan estar alineadas con las actitudes para motivar el comportamiento, es decir, que si en cierta situación existe una norma social, la persona tenderá a seguir la norma aunque no esté motivada intrínsecamente para realizar la conducta. Aguilar et al. (2005) en su estudio afirma que las conductas proambientales están más unidas a reglas morales y la ética de cada persona que surge a raíz de sus creencias pero que, a su vez, dicha norma moral estaría influenciada por las normas sociales. Además, se mantiene que las normas sociales son importantes para motivar las diferentes acciones

sostenibles considerándose predictoras del comportamiento proambiental y creando, dentro de ellas, normas ambientales para que faciliten dicho comportamiento. (Saracevic y Schlegelmilch, 2021; Berenguer y Corraliza, 2001; Berenguer y Corraliza, 2000).

Con respecto al primer objetivo específico, se analizaron las diferentes conductas de comportamiento proambiental en la población universitaria, esto, se une al segundo objetivo específico que tenía como finalidad la comparación entre el comportamiento proambiental de la población universitaria en el ámbito privado y el ámbito universitario y, a su vez, a la segunda hipótesis en la que se esperaba una diferencia en el comportamiento proambiental entre ambos contextos.

El objetivo se ha cumplido y la hipótesis se ha aceptado ya que ha habido una diferencia significativa entre el comportamiento proambiental en el ámbito privado y universitario, siendo mayor el comportamiento en el ámbito privado. Estos resultados van unidos a lo que defendían Sevillano y Olivos (2019) que hablaban de que, cuando no existe norma social, se dejan de realizar las conductas y, cuando existe y aún no ha pasado a ser una norma moral del individuo, se mantiene la conducta en público pero en privado no. En este caso, en la universidad no existe una norma social específica de conducta proambiental por lo que se puede entender que las personas que realizan comportamiento proambiental en la universidad son aquellas que en el ámbito privado han interiorizado la norma social convirtiéndola en una norma moral (Sevillano y Olivos, 2019). En este caso, se podrían reforzar las normas y valores tomados por los individuos que, sin existencia de norma social, han realizado las acciones igualmente (Bolzán, 2008). Además, los factores del comportamiento proambiental: ahorro de agua y energía, activismo y reciclaje, también han obtenido puntuaciones mayores en el ámbito privado. Según los resultados, la conducta del comportamiento proambiental más realizada es el ahorro de agua y energía, en segundo lugar el reciclaje y, por último, el activismo.

Por ello, se coge de referencia a Álvarez y Vega (2009) los cuales proponen un nuevo modelo en cuanto a la educación ambiental para poder lograr el compromiso, la participación y actuación de los estudiantes. En dicho modelo, destacan tres puntos importantes: que los estudiantes tengan los conocimientos e información necesarios para actuar, que estén sensibilizados y concienciados (implicando valores y creencias) y, por último, formarles para que puedan actuar y participar. Además, destacan la posible frustración que pueden tener muchos estudiantes a la hora de actuar cuando no les dan dicha posibilidad en el centro

(Álvarez y Vega, 2009). Según el estudio realizado por ellos mismos, se probó con estudiantes universitarios (Álvarez y Vega, 2006 y 2008) siendo sus resultados bastante significativos y con una mejoría en actitudes y comportamiento hacia el medio.

El cuarto objetivo específico se interesa por mostrar la influencia de las creencias proambientales en el comportamiento proambiental y se encuentra unido a la tercera hipótesis que espera que las creencias proambientales generen comportamiento proambiental. El objetivo específico se ha cumplido ya que, a través del análisis de regresión lineal, se demostró que, en cierto modo, las creencias explican el comportamiento proambiental por lo que influyen directamente en él. Todo ello está ligado a la Teoría de la Acción Planificada (TAP) que surge a raíz de la Teoría de la Acción Razonada (TAR) desarrollada por Fishbein y Ajzen en 1967. Por un lado, la TAR explica la relación existente entre las creencias, actitudes, intenciones y el comportamiento y cómo afecta a la toma de decisiones conductuales (Torres-Hernández y Rincón-Vázquez, 2015). Sin embargo, la TAP (Ajzen, 1991) surge por la existencia de conductas que no están bajo control consciente de los individuos, como los imprevistos, llevando a incluir el control percibido como tercer determinante (Carpi y Breva, 2001; Briñol et al., 2007). El elemento central en la TAP es la intención, siendo el antecedente directo del comportamiento (Ajzen, 1991), por ello, el comportamiento estaría influenciado directamente por la conducta y esta, a su vez, lo estaría por las actitudes, normas subjetivas y control percibido ya que, mientras mejores sean las actitudes y normas subjetivas, mayor control percibido se tendrá y aumentará la intención de conducta (Berreza et al., 2020). En el estudio de Bezerra et al. (2020) en el que se estudiaron los factores que influyen en el comportamiento proambiental, demuestran la fuerte influencia de la intención en el comportamiento proambiental y otras relaciones causales entre las demás dimensiones (actitudes, normas subjetivas y control percibido), reforzando así la Teoría de la acción planificada (Bezerra et al., 2020).

Por último, con respecto a la tercera hipótesis, según la cual se esperaba que las creencias proambientales generarán comportamiento proambiental, se puede aceptar parcialmente al comprobarse que las creencias explican una parte de lo que es el comportamiento proambiental pero no en su totalidad ya que existen otras variables y factores como los efectos de los determinantes socioculturales, afectivos y cognitivos. Con respecto a los determinantes socioculturales, según Palacios et al. (2015) se pueden encontrar, por un lado, las diferencias existentes entre las sociedades colectivistas y las individualistas y, por otro lado, la relación que tienen las conductas prosociales (como el altruismo) con el

comportamiento proambiental, ya que por la relación significativa entre la conducta prosocial y la conducta proambiental que obtienen en su estudio, consideran que tendrá un peso importante en el desarrollo del comportamiento (Palacios et al., 2015). Además, los diferentes determinantes afectivos y cognitivos de los que hemos hablado con anterioridad (Rivera-Torres y Garcés-Ayerbe, 2018) que son las creencias y el conocimiento sobre los problemas medioambientales se consideran los más relevantes en este estudio y por lo tanto, sin ellos no se podría generar en totalidad un comportamiento. Con respecto a los determinantes personales, el género sólo fue significativo en el contexto de la universidad y no en el privado por lo que el género no sería significativo en la muestra de estudio pero sí sería interesante tener en cuenta que el contexto universitario puede promover esas diferencias, siendo el género masculino de la muestra más propenso a realizar acciones proambientales en la universidad. Esto no concuerda con lo que muchos autores han descrito ya que, por ejemplo, en el estudio de Gutierrez et al. (2004) se demuestra que las mujeres por lo general son más propensas a realizar conductas proambientales, sobre todo las que están orientadas al reciclaje (Hunter et al., 2004).

De manera general, se ha podido comprobar cómo la literatura ha apoyado las diferentes hipótesis y los objetivos propuestos en el trabajo. En primer lugar, apoya la importancia de la norma social para la realización del comportamiento proambiental, en segundo lugar, el comportamiento proambiental ha resultado ser mayor en el ámbito privado que en el universitario por lo que el contexto y su norma influyen dicha conducta y, por último, que las creencias influyen directamente en el comportamiento proambiental aunque no expliquen la totalidad de este.

7. Conclusiones

En base a la problemática inicial, los resultados obtenidos han sido favorables en diferentes puntos. En primer lugar, los diferentes autores y sus teorías han apoyado la existencia de norma social como predictor del comportamiento proambiental y, gracias a ello, se pudo explicar la importancia del desarrollo de la norma social, considerándose de gran interés para el estudio de la inhibición o activación de la conducta proambiental. En segundo lugar, se ha podido comparar el comportamiento proambiental de la población universitaria en el ámbito privado y público, dando como resultado que existe una diferencia entre ambos, se realiza mayor comportamiento proambiental en el contexto privado y, además, el ahorro de agua y energía es la conducta que más realizan los participantes del estudio. En tercer lugar, se demuestra que las creencias proambientales afectan al comportamiento proambiental ya que se consideran uno de los determinantes de la conducta, siendo de los más relevantes en este estudio. Por último, se ha comprobado que las creencias explican una parte del comportamiento proambiental aunque no en su totalidad porque existen otras variables que también están implicadas como las sociodemográficas, las personales y las cognitivas.

Durante la elaboración del estudio, se encontraron algunas limitaciones como el tamaño de la muestra ya que esos resultados no se pueden generalizar a toda la población universitaria. Además, la separación del alumnado no se hizo por cursos, sólo por grados y, dichos grupos, no estaban compensados para hacer análisis de diferencias. Por otro lado, el instrumento que mide la norma social tiene una puntuación baja en alfa de cronbach en nuestro estudio, por lo que no se pudo utilizar. Por último, existe un posible sesgo en la investigación ya que la muestra del grado de Psicología es mayor que el resto, pudiendo ser similar el perfil de las personas que han respondido.

Como propuestas para seguir trabajando este estudio, en primer lugar, sería interesante seguir estudiando las variables conjuntas. Entre ellas, poder estudiar la influencia de la norma social con un instrumento válido y poder añadir las variables personales al estudio ya que, en la literatura, se ha demostrado el peso de las mismas en el comportamiento proambiental. Por otro lado, se propone ampliar el tamaño de la muestra y replicarlo en distintas muestras de universitarios, además de conseguir más participantes para poder hacer la comparación entre una universidad pública y una privada y poder analizar sus diferencias y, además, hacer un estudio de las diferencias que puedan existir entre los diferentes grados universitarios.

Por último, resultaría interesante completar el estudio para dar soluciones y alternativas prácticas para que aumente el comportamiento proambiental en la población universitaria.

8. Referencias

- Aguilar-Luzón, M. C., Monteoliva Sánchez, A., García Martínez, J. M. Á. (2005). Influencia de las normas, los valores, las creencias proambientales y la conducta pasada sobre la intención de reciclar. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., Fishbein, M. (1975). A Bayesian analysis of attribution processes. *Psychological bulletin*, 82(2), 261.
- Álvarez Suárez, P., Vega Marcote, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles: implicaciones para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica* 14(2), 245-260.
- Amérigo, M. (2009). Concepciones del ser humano y la naturaleza desde el antropocentrismo y el biosferismo. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 10(3), 217-234.
- Bezerra da Silva, C., Domingos Nascimento, E., Marques Júnior, S. (2020). Antecedentes del comportamiento proambiental de los residentes de una comunidad turística costera en el nordeste de Brasil. *Estudios y perspectivas en turismo*, 29(2), 519-538.
- Bolzan de Campos, C. (2008). Sistemas de gestión ambiental y comportamiento proambiental de trabajadores fuera de la empresa: aproximación de una muestra brasileña. Universitat de Barcelona.

- Briñol P., Falces C., Becerra A., (2007). Actitudes. Cejado J.M. (Ed), *Psicología Social* (pp.457-490).
- Carpi Ballester, A., Brea Asensio, A. (2001). La predicción de la conducta a través de los constructos que integran la teoría de acción planeada. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 4 (7).
- Castro, R. (2001). Naturaleza y funciones de las actitudes ambientales. *Estudios de Psicología*, 22(1), (pp.11-22).
- Cialdini, Kallgreen & Reno (1991): citado de García-Ael C., Huici C., (2017). Composición y estructura de grupo. Molero F., Lois D., García-Ael C., Gómez Á. (Coords.), *Psicología de los grupos* (pp. 115-150).
- Corraliza J. A., Berenguer J. (2000). *Environmental Values, Beliefs, and Actions: A Situational Approach. Environment and Behavior*, 32(6), (pp. 832-848).
- Corral-Verdugo V., Encinas-Narzagaray L. (2001). *Variables disposiciones, situaciones y demográficas en el reciclaje de metal y papel. Medio Ambiente y Comportamiento Humano* 2 (2), (pp. 1-19).
- Fuentealba Cruz M., Soto Troncoso L. (2016). Valoración actitudinal frente a temas ambientales.
- Fuchs Angeles, O. E. (2019). Actitudes y comportamientos ecológicos en estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales–Universidad Peruana de Las Américas.

García-Ael C., Huici C., (2017). Composición y estructura de grupo. Molero F., Lois D.,

García-Ael C., Gómez Á. (Coords.), *Psicología de los grupos* (pp. 115-150).

Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using

social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of consumer*

Research, 35(3), 472-482.

Gomera, A., Villamandos, F., Vaquero, M. (2013). Construcción de indicadores de creencias

ambientales a partir de la escala NEP. *Acción psicológica*, 10(1).

Gómez Jiménez Á., Gaviria Stewart E. (2007). Conducta de ayuda, conducta prosocial y

altruismo. Cejado J.M (Ed), *Psicología Social* (pp. 387- 413).

Gutiérrez, D. (1996). Values and Their Effect on Pro Environmental Behaviour.

Environment and Behaviour, 28(1), (pp.111-133).

Hunter, L. M., Hatch, A., Johnson, A. (2004). Cross-National Gender Variation in

Environmental Behaviors. *Social Science Quarterly*, 85(3).

Legros, S., Cislighi, B., (2020). Mapping the Social-Norms Literature: An Overview of

Reviews. *Perspectives on Psychological Science*, 15(1), (pp. 62–80).

Moreno M., Corraliza J. A., Ruiz J.P. (2005). Escala de Actitudes Ambientales hacia

Problemas Específicos.

Palacios, J.R., Bustos M., Solter, L. (2015). Factores socioculturales vinculados al

comportamiento proambiental en jóvenes. *Revista de Psicología*, 24 (1).

- Pato C., Ros M., Tamayo A. (2005). Creencias y Comportamientos Ecológico: estudio empírico en estudiantes brasileños. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 6(1), 5-22.
- Rivera-Torres P., Garcés-Ayerbe C. (2018). Desarrollo del comportamiento proambiental en los individuos y sus determinantes. *Rev.Esp.Investig.Sociol.* N°163 (pp.59-78).
- Sanz, L. V., Guillén, C. S. J. (2005). Escala Nuevo Paradigma Ecológico: propiedades psicométricas con una muestra española obtenida a través de Internet. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 6(1), 38-49.
- Saracevic, S., Schlegelmilch, B. B. (2021). El impacto de las normas sociales en el comportamiento proambiental: una revisión sistemática de la literatura sobre el papel de la cultura y el autoconstrual. *Sostenibilidad*.
- Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., Giskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological science*, 18(5), (pp. 429-434).
- Sevillano V., Olivos P., (2019). Comportamiento Social y Ambiente: Influencia de las Normas Sociales en la Conducta Ambiental. *Papeles del Psicólogo*. Vol. 40(3), (pp. 182-189).
- Steg L., Vlek C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. 29 (3), 309-317.

Torres-Hernández T., Barreto I., Rincón-Vásquez J.C. (2015). Creencias y normas subjetivas

como predictores de intención de comportamiento proambiental. *El sevier, Suma*

Psicológica, 86-92.

Vilca Colquehuanca, G. L., López Paz, P. M., Gallegos Copa, S., López Cueva, M. A. (2021).

Comportamiento proambiental en una muestra cualitativa de estudiantes universitarios

de Juliaca- Perú. *Revista científica de la UCSA*, 8(2).

Anexos**Anexo I***Adaptación de los ítems para medir el comportamiento proambiental en la universidad*

1. Evito tirar papeles al suelo en la universidad
2. Guardo el papel que no quiero en el bolso cuando no encuentro papelera cerca en la universidad
3. Cuando no encuentro basura cerca, tiro las latas vacías al suelo en la universidad
4. Ayudo a mantener la universidad limpia
5. Colaboro con la preservación de la universidad donde estudio
6. Cuando estoy en la universidad, dejo las luces encendidas en lugares que no son necesarias
7. Mientras me cepillo los dientes en la universidad, dejo el grifo abierto
8. Evito desperdiciar energía en la universidad
9. Mientras me lavo las manos en la universidad, cierro el grifo para enjabonarme
10. Dejo el grifo abierto todo el tiempo mientras me lavo las manos en la universidad
11. Cuando puedo economizo agua en la universidad
12. Dejo la pantalla de clase encendida incluso cuando nadie la está viendo
13. Apago las luces cuando salgo de clase en la universidad
14. Cuando están las ventanas abiertas, evito poner el aire acondicionado en la universidad
15. Evito desperdiciar los recursos naturales en la universidad
16. Cuando voy a coger el ascensor y otra persona me habla mantengo el ascensor abierto
17. Utilizo el ascensor solamente para subir una planta

18. Participo en actividades en la universidad que cuidan del medio ambiente
19. Participo en manifestaciones de la universidad para defender el medio ambiente
20. Hago trabajo voluntario para un grupo ambiental de la universidad
21. Evito comprar productos hechos de plástico en la universidad
22. Evito comer alimentos que contengan productos químicos en la universidad
23. Movilizo a las personas de la universidad para la conservación de los espacios públicos
24. Hablo sobre la importancia del medio ambiente con las personas de la universidad
25. Compro comida en la universidad sin preocuparme de si tienen conservantes o agrotóxicos
26. Evito usar productos fabricados por una empresa en la universidad cuando sé que está solucionando el medio ambiente
27. Separo la basura por tipos en la universidad
28. Separo la basura conforme a su tipo en la universidad
29. Tiro todo tipo de basura en cualquier basura en la universidad
30. Doy todo el dinero que puedo para una ONG ambientalista desde la universidad
31. Cuando veo a alguien tirando papel al suelo en la universidad, lo cojo y lo pongo en la papelera
32. Entrego las pilas usadas en el lugar de recogida de la universidad
33. Evito comer alimentos transgénicos en la universidad
34. Entrego los papeles para ser reciclados en la universidad

Anexo II*Adaptación de los ítems para medir la norma social en la universidad*

1. La mayor parte de las personas que conozco usan el coche a diario para ir a la universidad
2. La gente que me rodea en la universidad utiliza muchos productos que contaminan el medio ambiente
3. La gente que me rodea en la universidad se ve con preocupación de la extinción de especies naturales
4. La gente que me rodea en la universidad solo protesta con relación al medio ambiente cuando ocurren desastres ecológicos
5. Las personas que me rodean en la universidad reciclan con asiduidad
6. La gente de la universidad arroja basura al suelo cuando nadie la ve
7. A la gente que me rodea en la universidad le preocupa la desestimación
8. A las personas de mi círculo social de la universidad no les importa subir la calefacción antes de pensar en la protección del medio ambiente
9. La gente que me rodea en la universidad utiliza habitualmente papel reciclado
10. En la universidad, se protesta a menudo por el ruido