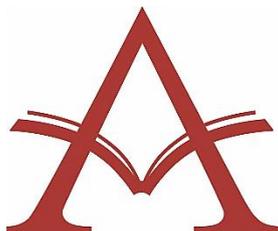


UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMÉRICAS



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

Actitudes y comportamientos ecológicos en estudiantes

del último ciclo de la Facultad de Ciencias

Empresariales – Universidad Peruana de Las Américas

- 2018.

AUTOR:

Mg. Fuchs Angeles, Oscar Enrique

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Valoración, reconocimiento, protección y gestión del patrimonio cultural y natural.

Sub línea: Gestión sostenible.

LIMA, PERÚ

Octubre, 2019

**Actitudes y comportamientos ecológicos en estudiantes
del último ciclo de la Facultad de Ciencias
Empresariales – Universidad Peruana de Las Américas
- 2018.**

TABLA DE CONTENIDOS

	Páginas
Portada	i
Tabla de contenidos	iii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Planteamiento del problema	2
1.2.1. Problema general	2
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.5. Limitaciones de la investigación	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes del problema	6
2.1.1. Antecedentes internacionales	6
2.1.2. Antecedentes nacionales	9
2.2. Bases teóricas	11
2.2.1. Actitudes ecológicas	11
2.2.2.1. Tipos de actitudes	12
2.2.2. Comportamientos ecológicos	12
2.2.3. Educación ambiental	14
2.2.3.1. Educación ambiental formal	14
2.2.4. Residuos sólidos	17
2.2.5. Cuidados del agua	20

2.2.6.	Cuidado de la energía	22
2.2.7.	Activismo ecológico	23
2.2.8.	Consumo responsable de productos	25
2.2.9.	Contaminación sonora	26

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.	Enfoque de la investigación	31
3.2.	Variables	31
3.2.1.	Operacionalización de las variables	32
3.3.	Hipótesis	34
3.4.1.	Hipótesis general	34
3.4.2.	Hipótesis específicas	34
3.4.	Tipo de investigación	35
3.5.	Diseño de la investigación	35
3.6.	Población y muestra	36
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1.	Análisis de resultados	41
4.1.1.	Análisis descriptivo	41
4.1.3.	Comprobación de hipótesis	57
4.2.	Discusión	67
4.3.	Conclusiones	72
4.4.	Recomendaciones	74

Referencias	76
-------------	----

ANEXOS

- Anexo 01. Matriz de consistencia.
- Anexo 02. Instrumento para la variable actitudes ecológicas.
- Anexo 03. Instrumento para la variable comportamientos ecológicos.

LISTA DE TABLAS

Tabla 01.	Operacionalización de variables.	32
Tabla 02.	Composición de la muestra utilizada	37
Tabla 03.	Resultado del juicio de expertos referente a los instrumentos de recolección de datos.	39
Tabla 04.	Resultado de la prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach.	40
Tabla 05.	Niveles de medición de variable actitudes ecológicas.	41
Tabla 06.	Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA.	41
Tabla 07	Niveles de medición en cada dimensión de actitudes ecológicas.	42
Tabla 08.	Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA en la dimensión 01 actitudes para el manejo de residuos sólidos.	43
Tabla 09.	Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes de décimo ciclo de FACE – UPA en la dimensión 02 actitudes para el cuidado del agua.	44
Tabla 10.	Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA en la dimensión 03 actitudes para el cuidado de la energía.	45
Tabla 11.	Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE – UPA en la dimensión 04 actitudes para el activismo ecológico.	46

Tabla 12	Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA en la dimensión 05 actitudes para el consumo responsable de productos.	47
Tabla 13.	Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA en la dimensión 06 actitudes respecto de la contaminación sonora.	48
Tabla 14.	Niveles de medición de la variable comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de la UPA en general.	49
Tabla 15.	Valores Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE – UPA.	49
Tabla 16.	Niveles de medición en cada dimensión de los comportamientos ecológicos.	50
Tabla 17.	Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 01 comportamiento en el manejo de residuos sólidos.	51
Tabla 18.	Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 02 comportamientos en el cuidado del agua.	52
Tabla 19.	Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 03 comportamientos en el cuidado de la energía.	53
Tabla 20.	Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 04 comportamientos para el activismo ecológico.	54

Tabla 21.	Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 05 comportamientos en el consumo responsable de productos.	55
Tabla 22.	Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 06 comportamientos hacia la contaminación sonora.	56
Tabla 23.	Valores e interpretación del Rho de Spearman.	57
Tabla 24.	Prueba del Rho de Spearman para las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos.	58
Tabla 25.	Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y la dimensión 01 manejo de residuos sólidos.	59
Tabla 26.	Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y el cuidado del agua.	60
Tabla 27.	Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y el cuidado de la energía.	61
Tabla 28.	Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y el activismo ecológico.	62
Tabla 29.	Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y el consumo responsable de productos.	63
Tabla 30.	Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y la contaminación sonora.	64
Tabla 31.	Rangos de la prueba U Mann Whitney para las actitudes ecológicas de hombres y mujeres.	65
Tabla 32.	Prueba de U Mann Whitney – actitudes ecológicas	66
Tabla 33.	Rangos de la prueba U Mann Whitney para los comportamientos ecológicos de hombres y mujeres.	65
Tabla 34.	Prueba de U Mann Whitney – comportamientos ecológicos	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 01.	El ruido y sus consecuencias.	27
Figura 02.	Salud y niveles de ruido.	28
Figura 03.	Diseño correlacional.	35
Figura 04.	Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA en general.	42
Figura 05.	Actitudes de los estudiantes del décimo ciclo de FACE – UPA respecto de la dimensión 01 actitudes para el manejo de los residuos sólidos.	43
Figura 06.	Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE – UPA respecto de la dimensión 02 actitudes para el cuidado del agua.	44
Figura 07.	Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 03 actitudes para el cuidado de la energía.	45
Figura 08.	Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 04 actitudes para el activismo ecológico.	46
Figura 09.	Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 05 actitudes para el consumo responsable de productos.	47
Figura 10.	Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 06 respecto de la contaminación sonora.	48
Figura 11.	Comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA, en general.	50
Figura 12.	Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 01 manejo de residuos sólidos.	51
Figura 13.	Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 02 cuidado del agua.	52

- Figura 14. Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 03 cuidado de la energía. 53
- Figura 15. Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 04 activismo ecológico 54
- Figura 16. Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 05 consumo responsable de productos. 55
- Figura 17. Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 06 contaminación sonora. 56

RESUMEN

La presente investigación realizó un estudio correlacional entre las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Peruana de Las Américas (UPA). Se considera al décimo ciclo como el último de las carreras profesionales en dicha Facultad.

La investigación se trabajó con un enfoque cuantitativo, un diseño no experimental; nivel correlacional, para ello se trabajó con una muestra de 123 estudiantes del décimo ciclo pertenecientes a las carreras profesionales de Administración y Gestión de Empresas (AGE) y Contabilidad y Finanzas (CF); a la muestra se le aplicó dos cuestionarios, uno para la variable actitudes ecológicas y otro para la variable comportamientos ecológicos, ambos cuestionarios con 24 ítems cada uno, con una escala de medición ordinal de tipo Likert.

En el análisis de datos recogidos se comprobó aplicando el Rho de Spearman que existe una relación entre las actitudes y comportamientos ecológicos, pero es una relación directa baja, pues el coeficiente de correlación fue de 0,441.

Los resultados hacen reflexionar en el cambio de estrategias y metodologías aplicadas en las asignaturas de Ecología, Responsabilidad Social Empresarial y Deontología y ética; pues se debe paulatinamente practicar metodologías activas donde los estudiantes formen responsabilidad con la sociedad iniciando desde sus propios hábitos ecológicos; todo con la finalidad de mejorar las actitudes y comportamientos ecológicos de los estudiantes prestos a egresar de la institución.

Palabras clave: actitudes ecológicas, comportamientos ecológicos, educación ambiental.

ABSTRACT

The present research carried out a correlation study between the variables ecological attitudes and ecological behaviours in the students of the last cycle of the Faculty of Business Sciences of the Peruvian University of Las Americas (UPA). The tenth cycle is considered to be the last of the professional careers in the Faculty. The research was carried out with a quantitative approach, an experimental design; correlational level, this was done with a sample of 123 students from the tenth cycle belonging to the professional careers of Business Administration and Management (AGE) and Accounting and Finance (CF); two questionnaires were applied to the sample, one for the variable ecological attitudes and the other for the variable ecological behaviours, both questionnaires with 24 items each, with an ordinal measurement scale of the type Likert.

In the analysis of data collected it was found by applying the Rho of Spearman that there is a relationship between ecological attitudes and behaviours, but it is a low direct relation, since the correlation coefficient was 0,441.

The results reflect on the change of strategies and methodologies applied in the subjects of Ecology, Corporate Social Responsibility and Ethics and Ethics; because it is necessary to practice active methodologies where the students form responsibility with the society initiating from their own ecological habits; all with the aim of improving the ecological attitudes and behaviours of students who are ready to leave the institution.

Keywords: ecological attitudes, ecological behaviors, environmental education.

Introducción

El ambiente está deteriorado, las consecuencias se manifiestan en diversos síntomas como cambio climático, pérdida de biodiversidad, consumo desmedido de energía y usos de combustibles fósiles, un sinnúmero de síntomas cuya causa es antropogénica en la mayoría de los casos. Las universidades deben cumplir un rol predominante en crear sensibilización en los estudiantes y en la sociedad en general, pues el planeta es de todos.

Los estudiantes de la Universidad Peruana de Las Américas deben contribuir a un mejor ambiente, desde sus hábitos diarios en casa, en los centros laborales; es decir, los estudiantes en general con la formación continua académica, y más aún, los que están por egresar deberían marcar ese cambio de actitud y comportamiento en materia ambiental desde sus ejercicios laborales, pues cada uno de ellos es un embajador del cuidado del ambiente.

En la presente investigación se medirán las actitudes ecológicas y los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales, servirá de diagnóstico para saber si los estudiantes tienen relación alta entre sus actitudes y comportamientos ecológicos en su vida diaria.

En el primer capítulo se manifiesta el planteamiento del problema de investigación, en el segundo capítulo se aborda el marco teórico, en el tercer capítulo se describe la metodología utilizada, finalizando con el cuarto capítulo que es concerniente a los resultados del análisis de los datos recolectados, en primera fase una estadística descriptiva y finaliza con estadística inferencial aplicando una prueba de correlación.

Capítulo I: Problema de Investigación

1.1. Descripción de la Realidad Problemática

El planeta Tierra afronta una situación de deterioro global, en actividades humanas vida. Según el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático - IPCC (2014), indica que las actividades no controladas del ser humano, el consumismo está deteriorando el planeta.

El Ministerio del Ambiente - Minam (2015) indica que los peruanos tenemos poca o nula conciencia ambiental en estudios realizados a público en general y esto se refleja en los comportamientos frente a temas ambientales.

Actualmente las personas ignoran o conocen poco acerca de los temas ambientales y el cuidado de los ecosistemas, se piensa que los recursos son inagotables, esto se agudiza en la juventud, que cada vez con el consumismo de productos y servicios se generan residuos, se daña el ecosistema y se dice cuidar el ambiente, pero las acciones son contrarias; poniendo énfasis en los universitarios que reciben cursos de corte ecológico y al egresar muestran comportamientos que no son pro ambientales.

En los estudiantes universitarios se debe inculcar y practicar el cuidado por el ambiente y con énfasis en los que están a punto de egresar; pues aplicarán sus profesiones y en su gestión será importante el manejo de la parte ambiental.

En la Universidad Peruana de Las Américas se desea medir la relación entre la actitud y comportamiento ambiental de nuestros estudiantes próximos a egresar.

De no mejorar esa situación los egresados serán empresarios que buscarán desarrollo, pero sin contemplar la variable ambiental, y eso no se desea en la institución universitaria. En caso de obtener resultados positivos se reafirmará la formación ambiental de los estudiantes a punto de egresar; en caso de no obtener resultados positivos se replantearán a breve plazo las estrategias de las asignaturas ligadas a temas ambientales en la Facultad de Ciencias Empresariales.

1.2. Planteamiento del Problema

1.2.1. Problema general

¿Existe relación entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?

1.2.2. Problemas específicos:

¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?

¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el cuidado del agua en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?

¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el cuidado de la energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?

¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el activismo ecológico en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?

¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el consumo responsable de productos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?

¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y la contaminación sonora en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

1.3.2. Objetivos específicos:

Determinar la relación que existe entre las actitudes ecológicas y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Determinar la relación que existe entre las actitudes ecológicas y el cuidado del agua y de energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Determinar la relación que existe entre las actitudes ecológicas y el cuidado de la energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Determinar la relación que existe entre las actitudes ecológicas y el activismo ecológico en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Determinación la relación que existe entre las actitudes ecológicas y el consumo responsable de productos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Determinar la relación que existe entre las actitudes ecológicas y la contaminación sonora en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

1.4. Justificación:

La presente investigación buscará en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales la relación entre sus actitudes ecológicas y sus comportamientos ecológicos. Es decir, medirá si las actitudes van de la mano con sus acciones en situaciones cotidianas.

Se justifica también cuando en el caso no exista una relación positiva entre éstas dos variables se deberá tomar acciones de corrección en lo pedagógico, sobre todo en los

cursos formativos donde la Ecología es fundamental. Se debe tomar en cuenta que la visión de la Universidad Peruana de Las Américas es formar empresarios líderes y respetuosos con el ambiente y hacer sostenible la gestión empresarial. En el caso de encontrar una relación positiva se reafirmará el posicionamiento de la misión y visión de la universidad.

1.5. Limitaciones

Las limitaciones serán el factor tiempo, debido a que se debe recolectar los datos de los estudiantes en los tiempos libres entre asignatura y asignatura, se coordinará con fechas precisas para la mencionada etapa; asimismo, el factor humano es otra limitación para la aplicación de instrumentos de recolección de datos, se convocará voluntarios para esta etapa.

Capítulo II Marco Teórico

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Vargas, et al. (2011) realizaron un artículo para la revista Luna Azul, de título: Actitudes ambientales en los estudiantes de nivel superior en México, donde manifiestan que la degradación y el consumo excesivo de los recursos naturales nos han llevado a tener problemas ambientales, siendo principalmente problemas por la falta de actitud o de sensibilización ambiental de la población. Por ello las personas que desarrollan una labor profesional asumen una tarea protagónica en el desarrollo humano y ambiental sostenible, pues mediante su conocimiento teórico y práctico están capacitados para proponer y ejecutar acciones responsables sobre la base de la ciencia y la tecnología, lo que hace necesario que estén basadas en la ética ambiental específicamente aquella que vela por la vida y no por la destrucción. Por lo anterior, el objetivo de este estudio fue conocer las actitudes ambientales que presentan los estudiantes de las carreras de Enfermería, Psicología, y Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

Se hizo una evaluación actitudinal en estudiantes del Nivel Superior orientada a cuatro dimensiones ambientales: a) *Consumista derrochador*, que implica la acumulación, compra o consumo de bienes y servicios considerados no esenciales. b) *Consumista consciente*, definida como la acción de compra o consumo de bienes no tan esenciales, que se pueden suprimir sin ninguna consecuencia. c) *Ecologista bien encaminado*, define a aquella persona que procura el cuidado del medio ambiente, pero no reflexiona ante un

impacto ambiental, por lo cual podría decirse que le falta la actitud traducida a la acción. d) *Ecologista cuidadoso con la madre Tierra*, persona que defiende activamente el medio ambiente y reflexiona ante un impacto ambiental y hace uso de sus valores, capacidades y actitudes ambientales necesarias para que se pueda desarrollar un hábito en el cuidado de los recursos naturales.

La muestra estuvo constituida por 377 estudiantes universitarios mexicanos de ambos sexos de un rango de edad de 15 a 47 años de las carreras de Enfermería, Psicología, y Salud, Seguridad y Medio Ambiente. El instrumento que se trabajó era una escala Likert compuesta por 11 ítems, con tres opciones de respuesta que van desde ‘Muy de acuerdo’ hasta ‘En desacuerdo’, que mide la variable actitud ambiental, la cual contiene cuatro dimensiones: a) Consumista derrochador, b) Consumista consciente, c) Ecologista bien encaminado y d) Ecologista cuidadoso con la madre Tierra. Además, se valoraron variables socio-demográficas, las cuales fueron: sexo, edad, turno y semestre.

En los resultados se demostró que la actitud ‘Ecologista bien encaminado’ estuvo mayormente representada con el 75,3%, seguida del 22,5% para ‘Ecologista cuidadoso con la madre Tierra’, y por último con el 2,1% ‘Consumista consciente’. El rango de edades con porcentaje más alto se encontró entre los 15-20 años; teniendo una actitud ambiental muy buena ya que fue ‘Ecologista bien encaminado’ y casi el 19% ‘Ecologista cuidadoso con la madre Tierra’, por lo que se vislumbra que en los alumnos existe una EA sólida, por lo que se podría decir que estos alumnos poseen conocimientos sobre la conservación y el cuidado del medio ambiente. Además, se obtuvo un cálculo de Chi-cuadrado de Pearson con un valor de 8,974, $p > 0,0617$, el cual indica que no existen diferencias entre la actitud de los alumnos respecto a su carrera profesional.

Herrera (2015), realizó una Tesis de Maestría en Educación y Aprendizaje para la Universidad Rafael Landívar – Guatemala de título: Relación que existe entre las actitudes y prácticas ambientales predominantes entre los profesores de tercer ciclo del Colegio Externado de San José, San Salvador, El Salvador.

Esta investigación pretendió establecer relaciones entre las actitudes ambientales de los profesores de las cuatro asignaturas básicas de tercer ciclo del Colegio Externado de San José – Ciencias, Salud y Medio Ambiente, Matemática, Estudios Sociales y Cívica y Lenguaje y Literatura –, con sus prácticas pro ambientales cotidianas. Se utilizaron dos escalas tipo Likert de 4 puntos, una para identificar actitudes ambientales hacia problemas específicos y otra como medida de auto relato verbal de comportamiento. La investigación fue de tipo cuantitativo, no experimental transeccional correlacional. Se demostró que a nivel general no existe relación entre las actitudes y las prácticas pro ambientales, pero que a nivel particular los comportamientos limpieza urbana y ahorro de agua y energía presentaron mayor número de correlaciones positivas altas, siendo estos percibidos como los comportamientos ambientales más habituales. Se recomiendan estrategias de concienciación e información que incentiven a los docentes actuar de forma ambientalmente responsable en su cotidianidad.

Escalona y Boada (2014) realizaron un artículo de investigación para la Revista Educere, Investigación; de título: *Evaluación de actitudes ambientales en estudiantes de ciencias*. El desmedro ambiental del planeta justifica la valoración de sectores donde la educación ambiental ha sido tácita y su inclusión resulta imprescindible para la formación integral de personas ligadas al trabajo científico. Planteamos como objetivos determinar rasgos actitudinales hacia el ambiente en estudiantes de la Facultad de Ciencias, establecer diferenciación entre las opciones de estudio y crear un contexto sobre la evolución del nivel formativo. Metodológicamente contamos con muestras equivalentes al 20% de sujetos en cada mención, en semestres pares; utilizamos la técnica del test y la valoración según Likert. Como conclusiones generales tenemos: las actitudes hacia el ambiente son ligeramente positivas; el interés por el ambiente disminuye en estudiantes avanzados de física y matemáticas, inversamente para biología y química; el interés por la acción ambiental es bajo en todas las opciones; las actividades de extensión son importantes para la formación ambiental; la investigación del ambiente es poco importante en estudiantes de biología y química.

El promedio de actitudes positivas resultó ser inferior al nivel esperado, puesto que apenas se alcanzó un 70% del puntaje máximo.

Se comprobó la presunción sobre una mayor inclinación hacia las actitudes positivas que debían obtener los estudiantes de biología, debido a su mayor relación con el ambiente, no obstante, el total de actitudes positivas resultaron “pobres” si consideramos el necesario trabajo ambiental que debe realizar un estudiante de ciencias en sus primeros semestres. La investigación acumula el mayor número de actitudes negativas, hecho este que se puede explicar por la poca existencia de líneas de investigación relacionadas directa o indirectamente con el ambiente.

Se comprobó que el interés por el ambiente disminuye en la medida que el estudiante avanza en las menciones de física y matemáticas y además no tiene contacto con programas de sensibilización ambiental. Inversamente ocurre en biología y química, lo cual denota el mantenimiento del interés hacia el ambiente en personas que reciben una educación, formal o informal, relacionada con el ambiente. La influencia de los profesores se hace notar positivamente en biología y química y es muy neutra o displicente en las dos menciones restantes.

2.1.2. Nacionales

García, et. al (2015) realizaron un artículo de investigación para la Revista IIPSI – UNMSM de título: Compromiso y comportamiento ecológico en estudiantes universitarios de Lima y Huaraz; en el artículo se orientó a conocer y comparar el compromiso y el comportamiento ecológico y sus factores en estudiantes universitarios de dos universidades públicas de Lima y Huaraz, esta última afectada en una de sus mayores riquezas hídricas (el nevado de Pastoruri). El diseño de investigación fue descriptivo-comparativo, la muestra fue conformada por 854 alumnos, de los cuales 315 pertenecen a una universidad pública de Lima y 539 a la universidad pública de Huaraz; 339 son varones y 515 mujeres; los instrumentos de recolección de datos son el cuestionario valorativo de compromiso ecológico, basado en la escala EAKS adaptado por Martínez, F. (2005) y la escala de comportamiento ecológico (ECE), basada en la escala de comportamiento ambiental de Karp y adaptada en Brasil por Pato, 2004; se realizó la adaptación lingüística y el análisis psicométrico de ambos instrumentos, en los

dos casos se mantuvieron los mismos factores, lo que varió fue el número total de ítems y la redacción de otros sin variar el contenido; los resultados establecen diferencias significativas en todos los factores de compromiso ecológico en los estudiantes de Lima y Huaraz, en cuanto a sexo se encontraron diferencias significativas solo en el factor de compromiso ecológico afectivo y real, considerando la autodefinition ideológica no se encontraron diferencias en ninguno de los factores. En relación con el comportamiento ecológico en la comparación de ambas universidades se encontraron diferencias significativas en activismo, ahorro de energía y reciclaje; considerando el sexo se encontraron diferencias en los factores de ahorro de agua, energía y reciclaje, y en cuanto a la autodefinition ideológica se encontraron diferencias significativas en el factor de activismo, ahorro de energía y reciclaje.

Rivera y Rodríguez (2009) realizaron un estudio para la revista *Rev Peru Med Exp Salud Pública* de título: *Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte del Perú*. Los autores desarrollaron un estudio descriptivo para determinar actitudes y comportamientos relacionados con salud ambiental en 143 estudiantes universitarios de enfermería. Se emplearon cuestionarios elaborados en base a escalas validadas tipo Likert de actitudes y de comportamientos ambientales, con 8 y 12 ítems respectivamente. Las actitudes positivas más importantes se relacionaron con aquellas en que se afecta la salud y los comportamientos más frecuentes con el uso adecuado del agua y energía; hubo una débil correlación entre actitudes y comportamiento ambientales ($r_s = 0,30$).

De acuerdo con las escalas empleadas, los participantes tienen una actitud ambiental positiva que no se refleja en sus comportamientos lo cual puede influir de manera negativa en sus próximas actividades como promotores de la salud ambiental.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Actitudes

Las actitudes son la “predisposición a actuar hacia un objeto de una determinada manera”. (Ibañez, 2004, p.188).

Según Myers (2005:698) “las actitudes son creencias y sentimientos que predisponen nuestra reacción ante los objetos, las personas y los acontecimientos”.

Según El – Sahili (2016) “las actitudes se relacionan con la percepción social, los prejuicios y las conductas”. (p.53)

Yaria (2005) manifestó que “las actitudes son predisposiciones que se tienen sobre un objeto o situación, y que son capaces de influir en los pensamientos y las acciones”; se podría afirmar que las actitudes indican una aprobación o desaprobación hacia un tema, un fenómeno o una cosa.

Las actitudes son sólo un “indicador” de la conducta, pero NO la conducta. Es por ello, que las mediciones de actitudes deben interpretarse como “síntomas “o como indicios y no como hechos.

En el caso de las actitudes ambientales son las predisposiciones a reaccionar positivamente en relación al cuidado del ambiente. Si bien las actitudes no son los comportamientos en sí, para la presente investigación se midieron y se tuvo de base para relacionarlos con los comportamientos ecológicos posteriormente.

2.2.2.1. Tipos de actitudes

Según El – Sahili (2016) las actitudes se clasifican en:

- **Favorables o desfavorables:** Esto quiere decir que permiten manifestar sentimientos positivos o negativos, según la forma como se reacciones ante un fenómeno determinado. Es importante señalar que no existen actitudes neutras, porque cada acontecimiento, situación o persona produce una reacción, y las reacciones siempre están polarizadas.

- **Dependientes o independientes:** Las actitudes pueden tener un componente interno que dependa del propio sujeto, o pueden ser independientes e influidas por otras personas. Es decir, unas actitudes se presentan de manera ajena a la situación, mientras que otras son formadas por la influencia directa sobre el sujeto. (p.56)

2.2.2. Comportamientos ecológicos

Antes de definir comportamiento ecológico se debe aclarar que existen diversos términos utilizados como sinónimos, entre éstos se tiene: conducta ecológica, comportamiento pro ambiental y comportamiento ecológico.

Según Bolzán (2008) define la conducta ecológica responsable como “el conjunto de actividades humanas cuya intencionalidad es contribuir a la protección de los recursos naturales o, al menos, a la reducción del deterioro ambiental”. (p.59).

Desde la perspectiva del mismo Bolzán (2008), afirma que el comportamiento pro ambiental posee tres características fundamentales:

1. Este comportamiento es un producto o un resultado, ya que consiste en acciones que generan cambios visibles en el medio.
2. Él mismo se identifica como conducta efectiva: resulta de la solución de un problema o de una respuesta a un requerimiento. Estas exigencias pueden derivarse de actitudes o motivaciones personales, pero también de las normas sociales.
3. Presenta un cierto nivel de complejidad: permite trascender la situación presente y así anticipar y planear el resultado efectivo esperado. Además, dicho comportamiento pro ambiental refuerza la necesidad de estudiar los criterios convencionales (normas, valores) que un individuo toma como marco de referencia para planear y ejecutar sus acciones. El autor resalta la importancia de considerar las condiciones educativas de desarrollo personal que facilitaron la aparición del comportamiento, como una conducta compleja dirigida a proteger en el entorno. (p. 60).

Bolzán (2008), utiliza el término pro ambiental en su investigación, pues para él, este término contempla actuar en favor del ambiente. Los comportamientos pro ambientales son de forma directa (realizar in situ una acción de cuidado del ambiente) e indirecta (actuar pensando en los beneficios directos de la acción). Se debe aclarar, que manifiesta el mismo autor manifiesta que el comportamiento pro ambiental no es casual y está directamente relacionado con el esfuerzo del individuo.

2.2.3. Educación ambiental

Matos y Flores (2016), manifiestan:

...es una acción educativa permanente por la cual la comunidad educativa tiende a la toma de conciencia de su realidad global, del tipo de relación que los seres humanos establecen entre sí y con la naturaleza de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profundas...se desarrolla mediante una práctica que vincula al educando con la comunidad, valores y actitudes que promueven un comportamiento dirigido hacia la transformación de esa realidad, tanto en los aspectos naturales como sociales. (p.25).

Se puede afirmar que la educación ambiental provee herramientas para afianzar esa interacción entre hombre y ambiente; comienza con un conocimiento del funcionamiento del ambiente natural, sensibilización, cambios en el estilo de vida que como efecto final logran un comportamiento ambiental favorable.

2.2.3.1 Educación ambiental formal

Según Matos y Flores (2016), indican que la educación formal es la que se “enmarca en programas curriculares obligatorios de enseñanza formal, por ello se realiza en un tiempo determinado, con horarios y exámenes” (p.58).

La Universidad Peruana de Las Américas promueve la educación formal ambiental con el curso obligatorio de Ecología, que se imparte en segundo ciclo, desde el inicio de su carrera se promueve en los estudiantes el cuidado al ambiente. Posteriormente, hay una continuación de lo aprendido y practicado en el curso de Responsabilidad Social Empresarial en décimo ciclo.

En palabras de Matos y Flores (2016), se forma una conciencia ambiental por medio de la sensibilidad hacia los recursos naturales y antrópicos. En la educación formal superior se trata de que los estudiantes fomenten un pensamiento crítico y de responsabilidad de cada individuo.

Es la razón de ser de esta investigación es poder medir la relación entre las actitudes y comportamientos ecológicos de los estudiantes que han pasado 10 ciclos académicos y formando una conciencia ambiental, en consecuencia, medir si cuando estén a punto de egresa siguen manteniendo esas actitudes y por extensión medir comportamientos ecológicos.

Se pone énfasis en que para que los estudiantes del último ciclo egresen con una actitud favorable al ambiente, es importante fomentar desde el inicio de su carrera profesional una educación basada en valores. Alguna vez en el Informe Delors de 1996 se propuso cuatro pilares de la educación como aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

Tomando como referencia a Rodríguez (2014); nos indica que los dos primeros pilares son habituales en el ejercicio de una carrera universitaria dentro de la institución; pero, los dos últimos como son aprender a vivir juntos y aprender a ser son dejados de lado.

Por eso, Rodríguez (2014), manifiesta:

La importancia de construir un cimiento sólido en valores será fundamental para la evolución posterior de la persona. En este sentido, la formación de valores no debería estar limitada a los niveles educativos obligatorios, en los que hemos visto que se hace suficiente énfasis, sino que sería adecuado incluirla en los cursos universitarios actuales los que impulsarán la sociedad en los años venideros a través de sus profesiones (p.26).

Los pilares de la educación se deben fomentar en la formación universitaria y asociarlos con todas las asignaturas; en el caso específico de esta investigación se proponen como base para lograr mejorar las actitudes y comportamientos ecológicos de los estudiantes de la Universidad Peruana de Las Américas.

Como dice Martínez (2006, citado por Rodríguez, 2014) “una educación universitaria de calidad no puede separar la formación profesional de la formación ciudadana, y que, por tanto, la universidad debe ser un espacio de construcción de valores” (p.26)

Como menciona Brailovsky (2014):

La educación ambiental es, ante todo, educación para la acción. Actúa ampliando nuestros conocimientos y conciencia acerca de los impactos de la actividad humana sobre el medio, pero con el objetivo último de mejorar nuestras capacidades para contribuir a la solución de los problemas.

... Con la educación ambiental se pretende fomentar el compromiso para contribuir al cambio social, cultural y económico, a partir del desarrollo de un amplio abanico de valores, actitudes...y habilidades que permita a cada persona formarse criterios propios, asumir su responsabilidad y desempeñar un papel constructivo dentro de su comunidad. (p.18).

El cambio que se busca es radical consiste mejorar los comportamientos ecológicos de los egresados de la Universidad Peruana de Las Américas, no sólo por cumplir con la visión de la institución, sino, por una mejora en la calidad del ambiente, ir formando empresarios responsables con la variable ambiental; todo esto se logra desarrollando en ellos valores, actitudes y habilidades. Que se obtenga como resultado una empresa responsable y respetuosa con el ambiente.

Según Serna (2016), “la inequidad, el consumismo, el derroche, pero sobretodo la falta de conciencia de supervivencia, han llevado a que actualmente el calentamiento global, la lluvia ácida, el deterioro de la capa de ozono sean temas frecuentes, pero a la vez olvidados y vulnerados”. (p. 221).

2.2.4. Residuos sólidos

Según Vásquez (2017), “los residuos son los materiales que ya no son utilizables, generado como consecuencia del desarrollo de alguna actividad...por su estado físico los residuos se clasifican en sólidos, líquidos y gaseosos y por su origen se les agrupa en municipales, industriales y hospitalarios”. (p.123).

En palabras de Vásquez (2017) manifiesta:

La generación de residuos se encuentra relacionada con el avance tecnológico y los factores culturales y económicos, los hábitos de consumo y los niveles de calidad de vida de los pueblos. Así lo demuestra el proceso de transición mexicana (el autor del libro es mexicano) de un incipiente desarrollo tecnológico y una atención prioritaria a actividades agrícolas durante la primera mitad del siglo XX, a una sociedad industrial y de servicios, con un alto desarrollo tecnológico y un elevado crecimiento urbano, lo que le ha propiciado un incremento en la generación de residuos. (p.124).

La generación de residuos sólidos es en la actualidad un problema grave en los distritos del Perú, donde no se gestiona correctamente los mismos. Son los residuos un problema que empieza a dar las primeras señales de alarma.

Es la sociedad que consume y a la vez va generando cantidades ingentes de residuos sólidos. Según Virginie (2011) los países desarrollados como España generan al año 275 millones de Toneladas Métricas – TM), son los que generan mayor cantidad de residuos producto de su consumo; asimismo, Latinoamérica no se queda atrás, un ejemplo es el Perú que, según el Ministerio del Ambiente - MINAM (2017) generó 7,6 millones de TM en todo el año en residuos municipales urbanos; de los cuales el 18,60% son residuos reutilizables - reciclables.

Los residuos reutilizables - reciclables son la cuota de esperanza de los egresados de la Universidad Peruana de Las Américas, para que puedan someterlos al círculo del reciclaje y no ocupen un lugar y volumen en un relleno sanitario dichos residuos sólidos, estarían cumpliendo con el cuidado del ambiente.

Dentro de los residuos más comunes que se generan están los orgánicos, los vidrios, papel, cartón y los más conocidos y peligrosos debido al tiempo que demoran en desintegrarse en el ambiente son los plásticos, dicho tiempo puede variar entre 200 a 1000 años.

Como dice Parker (2018) para la revista National Geographic de junio: “se ha trabajado mucho para asegurar que el plástico cumpla su función y muy poco para averiguar qué sucede con ese producto al final de su vida útil” (p.55).

Asimismo, Parker (2018) menciona que el plástico no es el enemigo, pero hay muchas acciones que la industria puede hacer para resolver el problema de la contaminación del ambiente por parte del plástico.

Según el Decreto Legislativo – D.L.1278 (2017), indica que “el reciclaje constituye una forma de valorización material, que consiste en la transformación de los residuos sólidos en productos, materiales o sustancias, que conserven su finalidad original o cualquier otra finalidad”. (art. 50).

El reciclaje es una forma de valorización de residuos, el mismo D.L. 1278 (2017) indica que “constituyen operaciones de valorización material: la reutilización, reciclado, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otras alternativas que, a través de procesos de transformación física, química, u otros, demuestren su viabilidad técnica, económica y ambiental”. (art. 48).

El mismo Virginie (2011) manifiesta que “al reciclar 100 Kg de papel se preservan 14 árboles de 25 metros de altura, se reduce un 85% el consumo del agua y otro 65% de energía” (p.46). Generalmente el papel reciclado se utiliza para la fabricación de cajas, papel de embalaje, bolsas para materiales de construcción, papel higiénico.

La tarea como consumidores es reducir las cantidades generadas de residuos sólidos y a su vez la reutilización de los mismos, antes del reciclaje, pues éste último necesita más consumo de energía en su proceso.

La educación ambiental nos permite tomar conciencia de que el comportamiento tradicional de las sociedades es adquirir, consumir y desechar productos sin una gestión de los residuos es dañino para el ambiente. (Virginie, 2011).

En la presente investigación se desea medir si hay relación entre las actitudes y los comportamientos ecológicos de los estudiantes que están a punto de egresar de la Facultad de Ciencias Empresariales, es importante para tener en cuenta un cambio positivo en la sociedad respecto del cuidado del ambiente.

Cerro y Mañu (2017) indican que Albert Einstein una vez dijo: “Los ejemplos son 10 veces más útiles que los preceptos”; esa frase pone la importancia de actuar antes que sólo estar cubiertos de teoría y conocimientos sin practicarlos. (p.116).

Asimismo, Cerro y Mañu (2017) manifiestan un proverbio mozambiqueño que resalta lo siguiente: “no se señala el camino mostrándolo con el dedo, sino caminando adelante”. (p.116).

2.2.5. Cuidados del agua

El agua es el elemento fundamental para la vida en el planeta Tierra. Dos tercios del planeta son agua y un tercio es tierra. Según Vásquez (2017) “el agua es vital para los organismos ya que es componente del protoplasma de 60 a 98%. La materia viva pierde agua por transpiración y excreción, y para reponerla hay que tomarla del medio”. (p.118).

El mismo Vásquez (2017) indicó que:

Conforme la humanidad avanza en el orden urbano industrial el problema de la contaminación se complica. Los ríos y lagos se convierten en enormes cloacas, cuyas aguas con alto contenido orgánico no pueden mantener la vida. Los microorganismos, al alimentarse de la materia orgánica que contamina el agua, la descomponen de materia rica en energía a una materia pobre en energía, a través de reacciones químicas en las que se emplea el oxígeno disuelto en el agua. (p.118).

Cabe aclarar que las contaminaciones de las aguas se deben a las actividades domésticas, industriales, acuicultura, agrícolas, ganaderas sin gestión eficiente, etc., y así como se tiene en el planeta agua para diversas actividades, y lo primordial, para la salud y mantenimiento de la vida de distintas especies animales y vegetales; igual de importante debe ser su cuidado y valoración como un recurso natural que no debe contaminarse, ni extinguirse por acción antropogénica.

Sólo centrándose en el uso doméstico que la que llega a los hogares a través de los sistemas de distribución de agua potable en las ciudades. Ésta es empleada para el consumo directo, preparación de alimentos, lavado de ropa y utensilios en general, aseo personal, labores de limpieza y para los servicios higiénicos.

Según Adame (2010):

En cada uno de los usos del agua doméstica se observa materia orgánica, organismos patógenos y productos químicos... a todo este volumen de agua más todo el que se escapa por el drenaje recibe el nombre de aguas residuales o aguas negras, debido a su coloración. (p.54).

El mismo Adame (2010), indica que las aguas residuales en su mayoría no cuentan con plantas de tratamiento eficientes, y terminan vertiéndose a los cuerpos de agua, sean ríos, lagos, lagunas, arroyos o al mar.

Según el MINAM cifras ambientales (2017) indica que en el 2016 “se produjo 1400 millones de m³ de agua potable para servir a 18 millones de habitantes, fueron recolectadas 1030 millones de m³ de aguas residuales; y el 55% de esas aguas residuales se descargan en el Océano Pacífico con sus plantas de tratamiento de aguas en su mayoría”. (p.12).

Las recomendaciones básicas sobre el cuidado del agua a nivel doméstico radican en cerrar los grifos o caños cuando no se estén utilizando, evitar fugas de agua en los equipos de gasfitería de casa, recuperar el agua que se pueda antes que se vaya al drenaje, y pueda utilizarse en otra actividad, no regar los jardines en horas de sol, no verter productos químicos residuales a los drenajes, etc.

El estudiante que está a punto de egresar de la Universidad Peruana de Las Américas debe contribuir para el cuidado del agua desde sus hogares y en los centros de labores actuales y futuros; y así fomentar un mejor cuidado de éste recurso y evitar su mal uso.

2.2.6. Cuidado de la energía

La energía eléctrica ayuda al funcionamiento de diversos aparatos y es necesaria para desarrollar algunas actividades humanas; sin embargo, se utiliza desmedidamente en diversas situaciones.

Según Adame (2010), indica: “a nivel cotidiano, cada persona puede buscar la manera de disminuir el consumo energético en sus actividades diarias para disminuir el CO₂ que genera”. (p.142).

Algunas medidas sencillas para reducir el consumo de energía eléctrica en los hogares son: apagar las luces de las casas al salir de ellas, desenchufar los electrodomésticos que absorben energía, aun cuando no estén encendidos. Mejorar los hábitos de consumo de energía eléctrica puede generar ahorros de hasta un 40% en el gasto de electricidad, lo que repercute en la economía del hogar y en un ambiente más sano.

Por ejemplo, en los hogares es mejor utilizar un conector de supresor de pico o conocido como conector en serie, que además de proteger de sobrecargas al pagarse el interruptor, se corta el paso de corriente eléctrica. Esta medida disminuye el gasto de energía y cuida el medio ambiente.

Adame (2010), indica que “cambiar los focos del hogar de luces incandescentes a luces fluorescentes, éstos son 75% más eficaces, pues utilizan una cuarta parte de la electricidad de éstos y duran varios años más” (p.143).

Por otro lado, los electrodomésticos que se usan en los hogares, cada uno consume diferentes cantidades de energía; no es lo mismo el consumo de aparatos que producen calor, que los que producen frío, los que hacen funcionar un motor y los que proyectan imágenes y sonidos, todos tienen un consumo de energía diferente.

Hay otras variables como la frecuencia y duración de su consumo, se debe recordar que los aparatos electrónicos, aunque estén apagados siguen utilizando energía eléctrica para mantener algunas funciones básicas; a éste consumo se le conoce como los “consumos vampiros” que “consumen entre 10 y 30% de la energía eléctrica que gastan cuando están encendidos” (Adame, 2010, p.145).

Entre las recomendaciones para ahorrar energía eléctrica son:

- Usar focos fluorescentes.
- Llenar con la máxima carga de ropa las lavadoras para ejercer su función.
- Secar la ropa al aire libre en lugar de secadora de un aparato.
- Usar agua tibia o fría para lavar la ropa en las lavadoras.
- Reducir la cantidad de veces que se abre la puerta del refrigerador.
- Apagar la terma o calentador cuando no se utilice.
- Apagar y desenchufar los aparatos eléctricos y electrónicos que no estén en funcionamiento.

En palabras de Adame (2010), con adaptaciones sencillas, instalación y mantenimiento de tecnología accesible y una verdadera conciencia ecológica se llegará a cambios en el estilo de vida que se traducirán en aprovechar de manera óptima la energía y vivir en un mejor ambiente.

2.2.7. Activismo ecológico

El activismo ecológico es una práctica de vida comprometida con el medio ambiente. Existen diversidad de modalidades de activismo, no es necesario pertenecer a una

institución nacional o internacional para serlo; basta con practicar desde los hogares o apoyar de modo personal algunas actividades ambientales de otras personas o iniciativas de otras instituciones.

Dentro de actividades que nos permiten practicar un activismo ecológico pueden ser: sembrar árboles, ahorrar energía eléctrica, evitar el uso del plástico, limpiar parques, jardines y playas costeras; promover espacios verdes, proteger espacios naturales, generar lo menos de residuos, reutilizar y reciclar agua.

Javna (2010), indica:

Seamos realistas, una de las razones principales por las que la mayoría de la gente no se implica en los graves problemas ambientales que tenemos...es que los problemas parecen demasiado grandes. Pensamos: ¿por dónde empiezo?, ¿puedo realmente contribuir?, ¿hay demasiado que hacer!; y finalmente: ¿por qué molestarme? (p.22).

El activismo ecológico no es una práctica que hay que evitar, sino una forma de demostrar el compromiso con la familia, con la comunidad, con el planeta y la vida misma.

Suárez, Hernández y Hess (2002), manifestaron que:

La participación ambiental se caracteriza, por tanto, como un conjunto de acciones o conductas intencionales, producto de la existencia de pautas organizadas de actividad colectiva, funcionalmente instrumentales, cuyos objetivos persiguen algún tipo de cambio y contribuyen al logro del beneficio colectivo asociado con las condiciones y la calidad ambientales. (p.362).

El activismo o militancia constituye una noción relacionada con la participación. La consideración del activismo supone el reconocimiento de los diferentes niveles de compromiso e implicación asumidos de participación.

Por ejemplo, se distingue entre activistas militantes y miembros contribuidores -aquellos que limitan su participación al apoyo económico-. De igual forma, se diferencia entre organizadores de las acciones y participantes, o entre líderes y seguidores. Así, bajo el término de activismo ambiental quedan agrupadas distintas conductas que responden, a su vez, a diferente grado de implicación en las acciones colectivas. La participación en el movimiento ecologista podría definirse, por tanto, como la conducta individual asociada a un conjunto de acciones no convencionales, producto del conflicto y la protesta social, intencionales y organizadas hacia el cambio de las condiciones ambientales. (Suárez, Hernández y Hess, 2002, p.363).

El activismo ecológico lo puede realizar cualquier ciudadano que desee asumir el compromiso de proteger al planeta Tierra; toda actividad que se oriente a tal causa es considerada activismo ecológico; por lo tanto; sea de manera individual o colectiva, sea a nivel de una institución o particular, sea de manera activa in situ o de manera indirecta; todas las modalidades unen un solo fin: proteger el planeta Tierra.

2.2.8. Consumo responsable de productos

El consumo responsable es un término creado por organizaciones ecológicas, sociales y políticas que consideran que los seres humanos harían bien en cambiar sus hábitos de consumo ajustándolos a sus necesidades reales y optando en el mercado por opciones que favorezcan la conservación del medio ambiente y la igualdad social.

ConSuma Responsabilidad (2006) manifiesta que:

El consumo ecológico es, probablemente, el aspecto más conocido del consumo responsable. Se refiere a tener en cuenta el impacto medioambiental del consumo en todas sus vertientes, desde “reducir, reutilizar y reciclar” hasta la agricultura ecológica y las energías limpias. La forma en que se halla estructurada la cadena de producción-consumo hace que las personas que consumen el producto final se preocupen poco o nada por la forma en que éste llega a sus manos y menos por lo que sucede con él una vez que lo han terminado de usar y lo

desechan –aunque cada vez es mayor el reciclaje que se hace de algunos materiales, todavía queda mucho camino por recorrer. (p.16).

Los productos están en las tiendas y aparentemente nuestro consumo comienza cuando los compramos y termina cuando tiramos a la basura los desperdicios. Sin embargo, la elaboración de todos esos productos exige gastos de materiales, recursos naturales y energía que generalmente no vemos pero que, por su magnitud, constituyen una gran amenaza para el planeta. Son los residuos ocultos detrás de nuestro consumo.

Un concepto asociado al consumo responsable, es el de mochila ecológica, la cual se define como la cantidad de materiales utilizados en la elaboración de un producto a lo largo de todo su ciclo de vida: extracción de las materias primas, fabricación, envasado, transporte y tratamiento de los residuos que genera. Cada producto que adquirimos tiene una mochila ecológica o peso – carga ecológica; lo que se fomenta con esta definición no es evitar el consumo, sino consumir productos que tengan la menor carga ecológica. Por ejemplo, no es lo mismo la mochila ecológica de un cepillo de dientes que la mochila ecológica de un anillo de oro de 24 Quilates.

El consumo responsable depende de los humanos; tratar de adquirir productos con envases reciclables o biodegradables, consumir productos locales y orgánicos, evitar productos que sean tóxicos y dañinos para los ecosistemas, ejemplo los pesticidas y los plásticos.

2.2.9. Contaminación sonora

La contaminación sonora está causada por el ruido, y éste último se define como:

...un sonido indeseable, el sonido viaja en forma de ondas en el medio aéreo (o los cambios de presión) lo que produce la vibración del tímpano, el tímpano transfiere estas vibraciones a tres huesos minúsculos en el oído medio, los que a la vez comunican las vibraciones al fluido contenido en la cóclea (en el oído interno) Dentro de la cóclea se hallan las pequeñas terminales nerviosas usualmente conocidas como células ciliadas. Ellas responden a las

vibraciones del fluido enviando los impulsos nerviosos al cerebro que entonces interpreta los impulsos como sonido o ruido. (Amable, 2017, p.647).

La contaminación acústica es el exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona. Por lo que se diferencia de otros contaminantes ambientales por ser el contaminante más barato de producir y necesita muy poca energía para ser emitido. Es complejo de medir y cuantificar. No deja residuos, no tiene un efecto acumulativo en el medio, pero puede tener efecto acumulativo en el hombre.

La contaminación sonora causa diversos perjuicios para la salud humana y de otras especies como se aprecia en la *figura 01*.

El ruido y sus consecuencias

- En la última década se **triplicó el ruido recreacional** (para divertirse) al que se exponen los más jóvenes
- Paralelamente los trastornos auditivos se hicieron cada vez más precoces

Efectos exceso de volumen sobre el organismo

- Pérdida de concentración
- Aparición de jaquecas
- Trastornos nerviosos
- Aumento de la tensión arterial
- Arterioesclerosis
- Taquicardia
- Infarto del miocardio
- Tendencia a padecer úlceras

The infographic features a stylized illustration of a human ear with a jagged, torn edge effect, symbolizing the damage caused by noise. The background is a light blue and white gradient with a torn paper effect at the bottom.

Figura 01: El ruido y sus consecuencias.

Fuente: Silvana Nieto – fonoaudióloga – Argentina.

La intensidad del ruido se mide en decibeles y para el oído humano se considera peligroso a partir de 70 decibeles. Existen intensidades de ruido que llegan al umbral del dolor en el humano como son los 120 decibeles. (Veáse *figura 02*).

SALUD Y NIVELES DE RUIDO

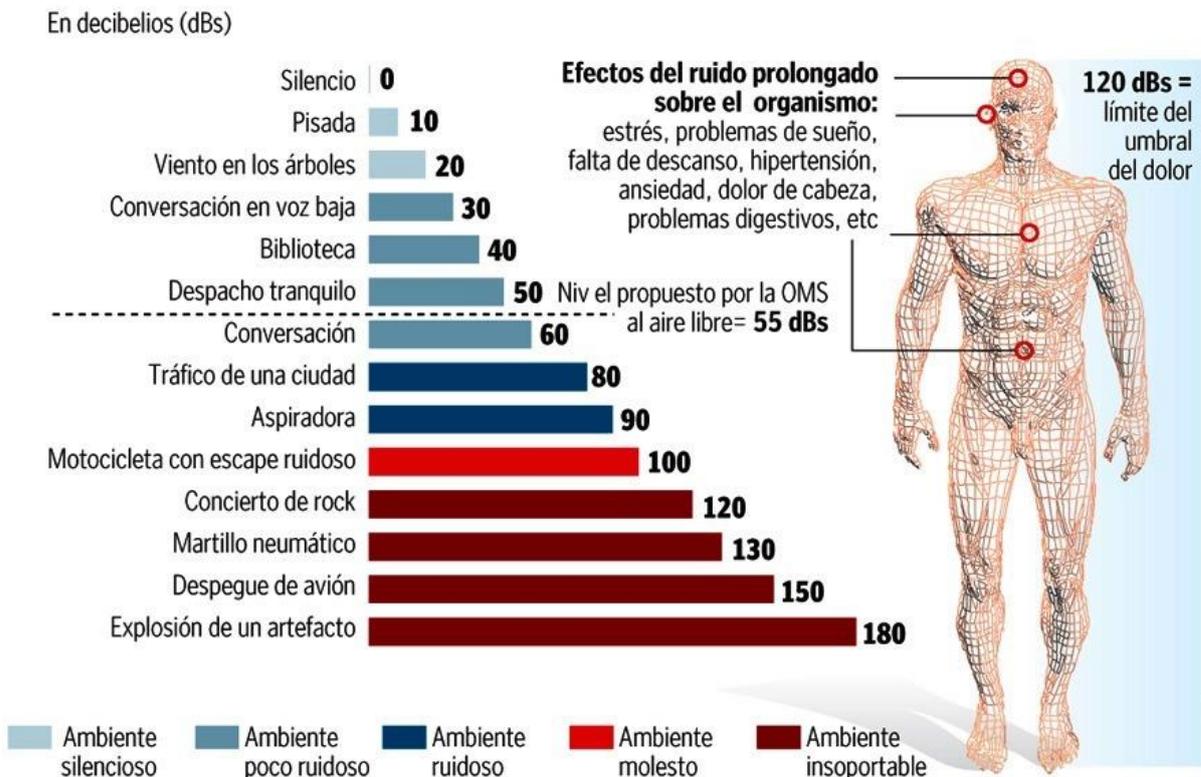


Figura 02: Salud y niveles de ruido.

Fuente: <http://www.gaban.pe/ventanasacusticas/index4.html>

El ruido ocasiona diversos males, no solo la pérdida de la audición, sino otros males de carácter físico y mental. Los más peligrosos pueden ser taquicardias y aumento de la presión sanguínea, teniendo como desenlace un infarto del miocardio.

Efectos no auditivos a más de 80 dB causan disminución de la secreción gástrica, gastritis o colitis. Aumento del colesterol y de los triglicéridos, con el consiguiente riesgo cardiovascular. Aumenta la glucosa en sangre. Pueden causar efectos psicológicos como insomnio y dificultad para conciliar el sueño. Fatiga. Estrés (por el aumento de las hormonas relacionadas con el estrés como la adrenalina). Depresión y ansiedad, irritabilidad, agresividad, histeria, neurosis y aislamiento social. (Amable et al., 2017, p.645).

Las principales causas de ruidos molestos en las ciudades provienen del transporte público, obras en construcción, reparaciones en la vía pública, centros comerciales y locales de esparcimiento.

La reducción de la contaminación sonora es posible mediante la aplicación de normas legales vigentes a los infractores.

Desde el ámbito municipal, se impone la necesidad de efectuar controles al transporte público tanto estatal como privado, ser exigente en las inspecciones a las obras en construcción, talleres, fábricas, locales de esparcimiento público y actividades festivas.

Se considera al ruido de tránsito, como el contaminante principal de las ciudades.

El cumplimiento de normas legales sobre ruidos producidos por reuniones familiares y asimismo, el horario para dichas reuniones con ruido deben ser estrictamente fiscalizadas por la autoridad municipal.

Se hace necesaria la elaboración de un programa de educación ambiental masivo, con su correspondiente cronograma de ejecución, en materia de contaminación sonora por parte de las instituciones estatales y privadas.

En palabras de Vásquez (2017), define el impacto ambiental como “las consecuencias que sufre el medio ambiente debido a las alteraciones o perturbaciones naturales..., y las originadas por la actividad humana, por consiguiente, resulta del efecto que tienen la actividad humana sobre el medio ambiente”. (p.106).

Los estudiantes del décimo ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Peruana de Las Américas deben salir con la actitud y conducta de generar el menor impacto ambiental negativo a los ecosistemas, producto de sus actividades empresariales. El Perú necesita empresarios prósperos con compromiso y acción ambiental.

CAPÍTULO III: Metodología de la Investigación

3.1 Enfoque de la investigación.

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, debido a que es secuencial en sus etapas, busca comprobar hipótesis, se basa en hechos reales objetivos, utilizó métodos cuantitativos para el análisis de los datos recolectados.

3.2. Variables.

Las variables de estudio fueron:

Variable 01: Actitudes ecológicas

Variable 02: Comportamientos ecológicos

Tabla 01: *Operacionalización de las variables.*

Variable 01	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento para la variable 01	Ítems
Actitudes ecológicas	Las actitudes son predisposiciones que se tienen sobre un objeto o situación, y que son capaces de influir en los pensamientos y las acciones.	Residuos sólidos	Demuestra actitud positiva en manejo de residuos sólidos.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	1,2,3 y 4
		Cuidado del agua	Demuestra actitud positiva en el cuidado del agua.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	5,6,7 y 8
		Cuidado de la energía	Demuestra actitud positiva en el cuidado de la energía.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	9,10,11 y 12
		Activismo ecológico	Demuestra actitud positiva en referencia al activismo ecológico.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	13,14,15 y 16
		Consumo responsable de productos	Demuestra actitud positiva en el consumo responsable de productos.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	17,18,19 y 20
		Contaminación sonora	Demuestra actitud positiva frente a evitar contaminación sonora.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	21,22,23 y 24

Variable 02	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento para la variable 02	Ítems
Comportamientos ecológicos	Conjunto de actividades humanas cuya intencionalidad es contribuir a la protección de los recursos naturales o, al menos, a la reducción del deterioro ambiental	Residuos sólidos	Señala comportamientos positivos en residuos sólidos.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	1,2,3 y 4
		Cuidado del agua	Señala comportamientos positivos en cuidado del agua.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	5,6,7 y 8
		Cuidado de la energía	Señala comportamientos positivos en cuidado de energía	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	9,10,11 y 12
		Activismo ecológico	Señala comportamientos positivos en activismo ecológico	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	13,14,15 y 16
		Consumo responsable de productos	Señala comportamientos de consumo responsable.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	17,18,19 y 20
		Contaminación sonora	Señala comportamientos positivos en contaminación sonora.	Ordinal – tipo Likert	Cuestionario	21,22,23 y 24

3.3 Hipótesis

3.3.1 Hipótesis general

Existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

3.3.2 Hipótesis específicas

Hipótesis 01: Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Hipótesis 02: Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el cuidado del agua en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Hipótesis 03: Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el cuidado de la energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Hipótesis 04: Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el activismo ecológico en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Hipótesis 05: Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el consumo responsable de productos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Hipótesis 06: Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y la contaminación sonora en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

3.4 Tipo de investigación

El tipo de investigación es aplicada, y el nivel es correlacional, pues se trata de relacionar dos variables: las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de estudios de la Facultad de Ciencias Empresariales.

3.5 Diseño de investigación

El diseño de investigación es No experimental, correlacional y transversal, debido a que la recolección de datos fue en un solo momento planificado. Se puede describir el diseño en el siguiente esquema:

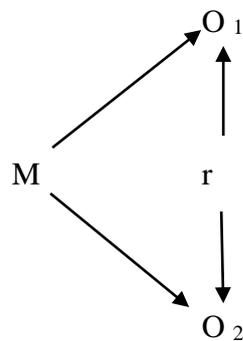


Figura 03: Diseño correlacional.

Donde:

- M = Muestra
- O 1 = Medición de la variable 1
- O 2 = Medición de la variable 2
- r = correlación entre variables

3.6 Población y muestra

3.6.1 Población

La población estuvo conformada por los estudiantes de décimo ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales; involucra estudiantes de décimo ciclo de dos carreras profesionales, en la modalidad Ordinaria:

- Administración y Gestión de Empresas (AGE).
- Contabilidad y Finanzas (CF).

La población efectiva para el estudio contando sólo la carrera de Administración y Gestión de Empresas; y la carrera de Contabilidad y Finanzas fue de **180** estudiantes del turno noche, la cual está conformada por 110 estudiantes que pertenecen a CF, y 70 estudiantes que pertenecen a AGE. Se pone énfasis que décimo ciclo sólo se programa en dicho horario nocturno.

No se consideró en la población efectiva a la carrera profesional de Marketing y Negocios Internacionales (MNI) y a la carrera de Administración de Servicios Turísticos (AST), porque las unidades de análisis que presentan son menores a 15 en décimo ciclo; por lo tanto, se decidió que participen en la prueba piloto del instrumento de recolección de datos, pues reúnen las características de la población en estudio.

3.6.2 Muestra

La muestra utilizada para el estudio se determinó con la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N Z^2 p q}{(N-1) e^2 + Z^2 p q}$$

Donde:

n : tamaño de la muestra

N : tamaño de la población

e : error calculado – 5% ó 0.05

Z : a un nivel de confianza del 95%, se trabajó con el valor $Z = 1.96$ por tabla.

p : probabilidad de aceptación (0.5).

q : probabilidad de rechazo (0.5).

Reemplazando los datos:

$n = 123$ **estudiantes de AGE y CF.**

El muestreo fue probabilístico estratificado; la distribución fue conforme a la siguiente ficha:

Tabla 02: Composición de la muestra utilizada.

ESCUELA PROFESIONAL	POBLACIÓN	PORCENTAJE DE ESTRATO	MUESTRA
Administración y Gestión de Empresas (AGE).	70	68,33%	48
Contabilidad y Finanzas (CF).	110	68,33%	75
Total población	180	Total muestra	123

Por lo tanto, se aplicó el instrumento de recolección de datos a 48 estudiantes de AGE y a 75 estudiantes de CF, ambas muestras de décimo ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Peruana de Las Américas.

Los principios de inclusión fueron estar llevando todos los cursos del décimo ciclo en sus respectivas carreras profesionales y que la carrera cuente con más de 15 estudiantes en su décimo ciclo; y el principio de exclusión fueron el no cursar la totalidad de cursos del décimo ciclo, tener 30% de inasistencias y que el aula tenga menos de 15 estudiantes en su décimo ciclo.

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta, y los instrumentos fueron dos (02) cuestionarios de encuesta. La ficha técnica de los instrumentos de recolección de datos fue:

- Técnica : Encuesta.
- Instrumento : Cuestionario de encuesta.
- Número de cuestionarios : 02 (1 para cada variable establecida).
- Ítems variable 01 : 24
- Ítems variable 02 : 24
- Escala : Ordinal – tipo Likert.
- Escala en la variable 01: Totalmente de acuerdo (5), de acuerdo (4), indiferente (3), en desacuerdo (2), totalmente en desacuerdo (1).
- Escala en la variable 02: Siempre (5), casi siempre (4), indiferente (3), nunca (2), casi nunca (1).
- Margen de error : 5%
- Tiempo de duración : 20 minutos aproximadamente.

Validez del instrumento de recolección de datos.

La validez se realizó por medio de la técnica del juicio de expertos (fue evaluado por tres jueces expertos), sus juicios se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 03

Resultados del Juicio de expertos referente a los instrumentos de recolección de datos.

Expertos	Instrumentos	Veredicto	Resultado
Experto 01	Instrumento 01 y 02	Muy bueno – muy bueno	Se pueden aplicar
Experto 02	Instrumento 01 y 02	Muy Bueno – muy bueno	Se pueden aplicar
Experto 03	Instrumento 01 y 02	Muy bueno – muy bueno	Se pueden aplicar

Confiabilidad del instrumento de recolección de datos.

La prueba piloto del instrumento de recolección de datos fue aplicada a 20 estudiantes del décimo ciclo de la carrera profesional de Marketing y Negocios Internacionales (15) y de Administración de Servicios Turísticos (5), debido a que ambas escuelas profesionales no poseen cantidad significativa de elementos, pues tienen menos de 20 estudiantes cada una.

Se les aplicó en un solo momento los dos instrumentos de recolección de datos, cuestionario para la variable 1: actitudes ecológicas y para la variable 2: comportamientos ecológicos.

La prueba para evaluar la confiabilidad del instrumento de recolección de datos fue el Alfa de Cronbach, el resultado se indica en la siguiente tabla:

Tabla 04

Resultados de la Prueba de Confiabilidad Alfa de Cronbach.

VARIABLES / INSTRUMENTOS	COEFICIENTE CALCULADO	RESULTADO
Variable 01 (Instrumento 01)		
Actitudes ecológicas	0,8365	Confiable
Variable 02 (Instrumento 02)		
Comportamientos ecológicos	0,8847	Confiable

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de datos

4.1.1. Análisis descriptivo

ACTITUDES ECOLÓGICAS

Tabla 05

Niveles de medición de variable actitudes ecológicas.

Nivel	Valores
Mala	De 24 a 56
Regular	De 57 a 89
Buena	De 90 a 120

Fuente: elaboración propia.

Tabla 06

Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA.

Nivel	Frecuencias	Porcentajes %
Regular	8	6,5
Buena	115	93,5
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 03 se aprecia que, respecto de las actitudes ecológicas generales, predomina una buena actitud en 115 estudiantes, frente a una regular actitud en 8 estudiantes, de una muestra de 123 en total.

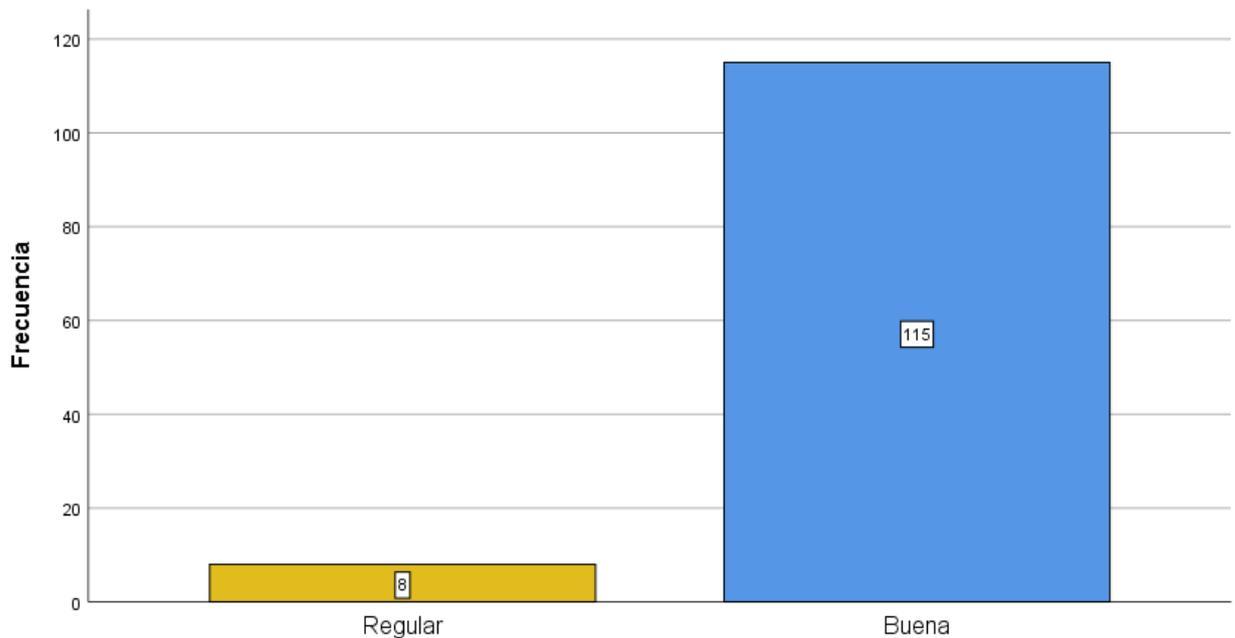


Figura 04: Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA en general.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 07

Niveles de medición en cada dimensión de actitudes ecológicas:

Nivel	Valores para cada dimensión
Mala	De 4 a 9
Regular	De 10 a 15
Buena	De 16 a 20

Fuente: elaboración propia.

Tabla 08

Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA en la dimensión 01 actitudes para el manejo de residuos sólidos.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Mala	1	0,8
Regular	5	4,1
Buena	117	95,1
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 05 se aprecia que manifiestan una actitud buena 117 estudiantes, una actitud regular 5 estudiantes, y solamente un estudiante manifiesta una actitud mala frente al manejo de residuos sólidos; de un total de 123 estudiantes.

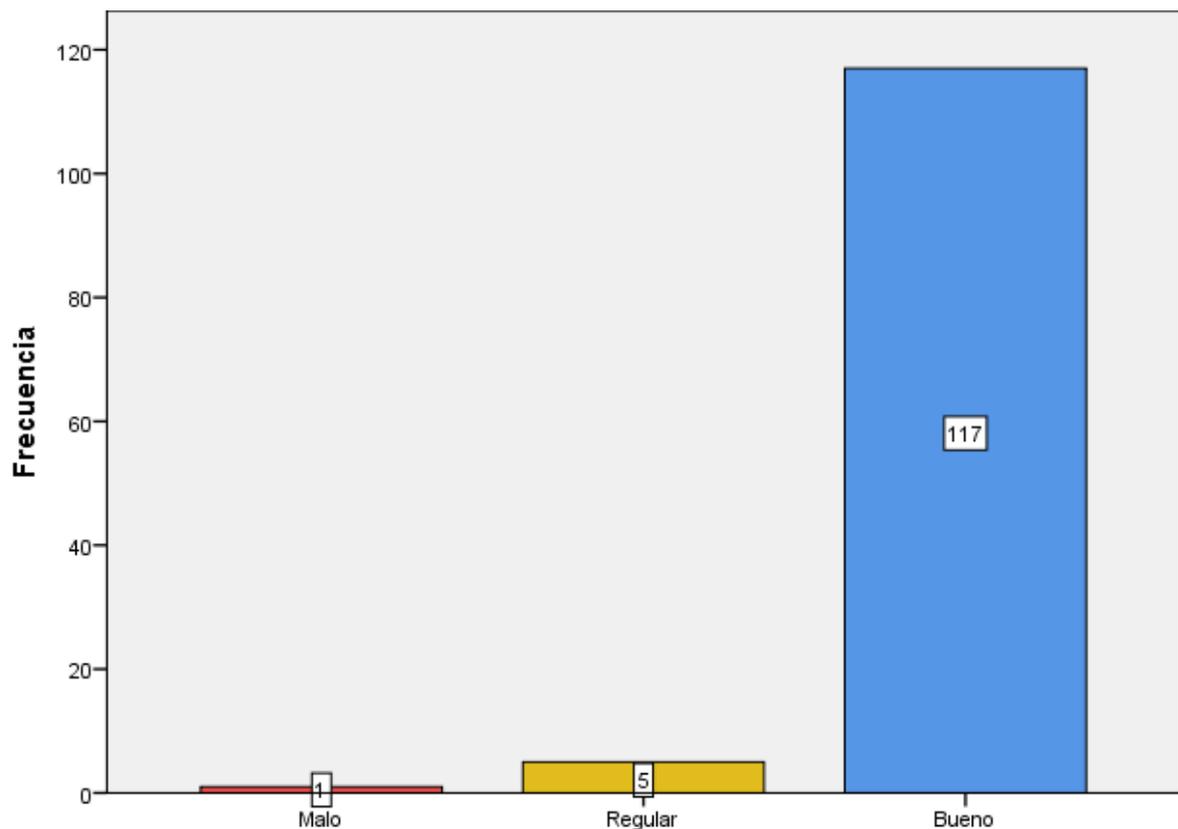


Figura 05: Actitudes de los estudiantes del décimo ciclo de FACE – UPA respecto de la dimensión 01 actitudes para el manejo de los residuos sólidos.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 09

Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes de décimo ciclo de FACE – UPA en la dimensión 02 actitudes para el cuidado del agua.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Mala	1	,8
Regular	18	14,6
Buena	104	84,6
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 06, se aprecia que manifiestan una actitud buena 104 estudiantes, una actitud regular 18 estudiantes, y solamente un estudiante manifiesta una actitud mala frente al cuidado del agua; de un total de 123 estudiantes.

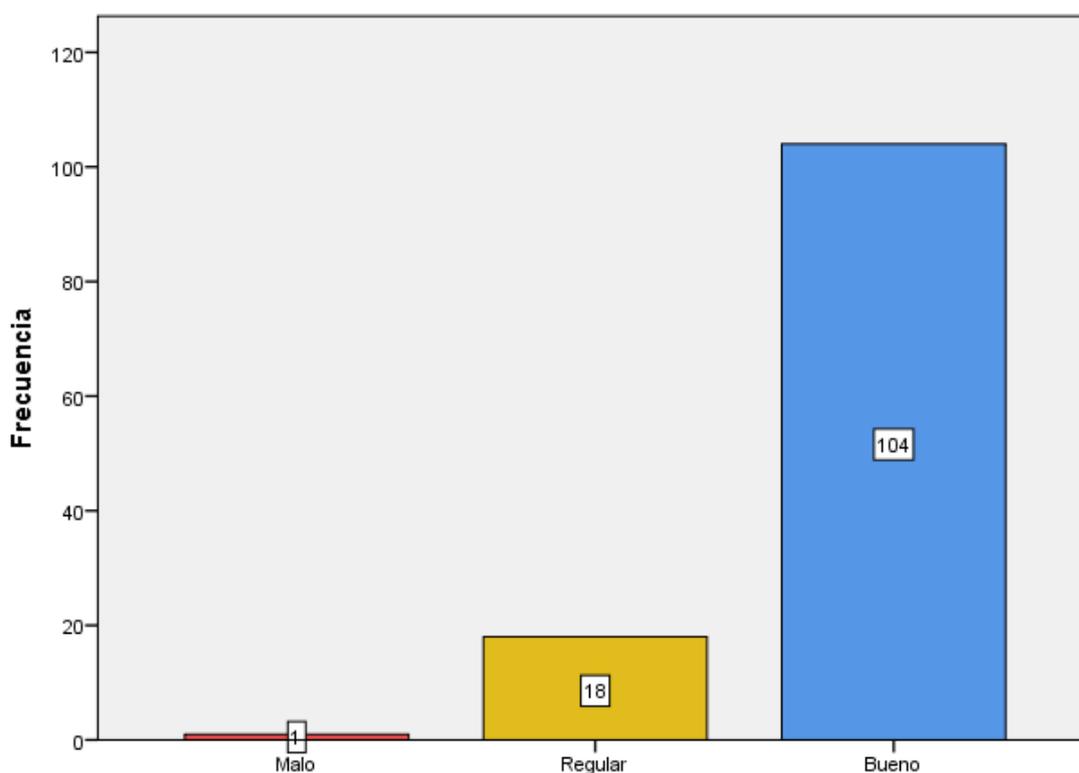


Figura 06: Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE – UPA respecto de la dimensión 02 actitudes para el cuidado del agua.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 10

Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA en la dimensión 03 actitudes para el cuidado de la energía.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Regular	14	11,4
Buena	109	88,6
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 07, se aprecia que manifiestan una actitud buena 109 estudiantes, una actitud regular 14 estudiantes con respecto del cuidado de la energía; de un total de 123 estudiantes.

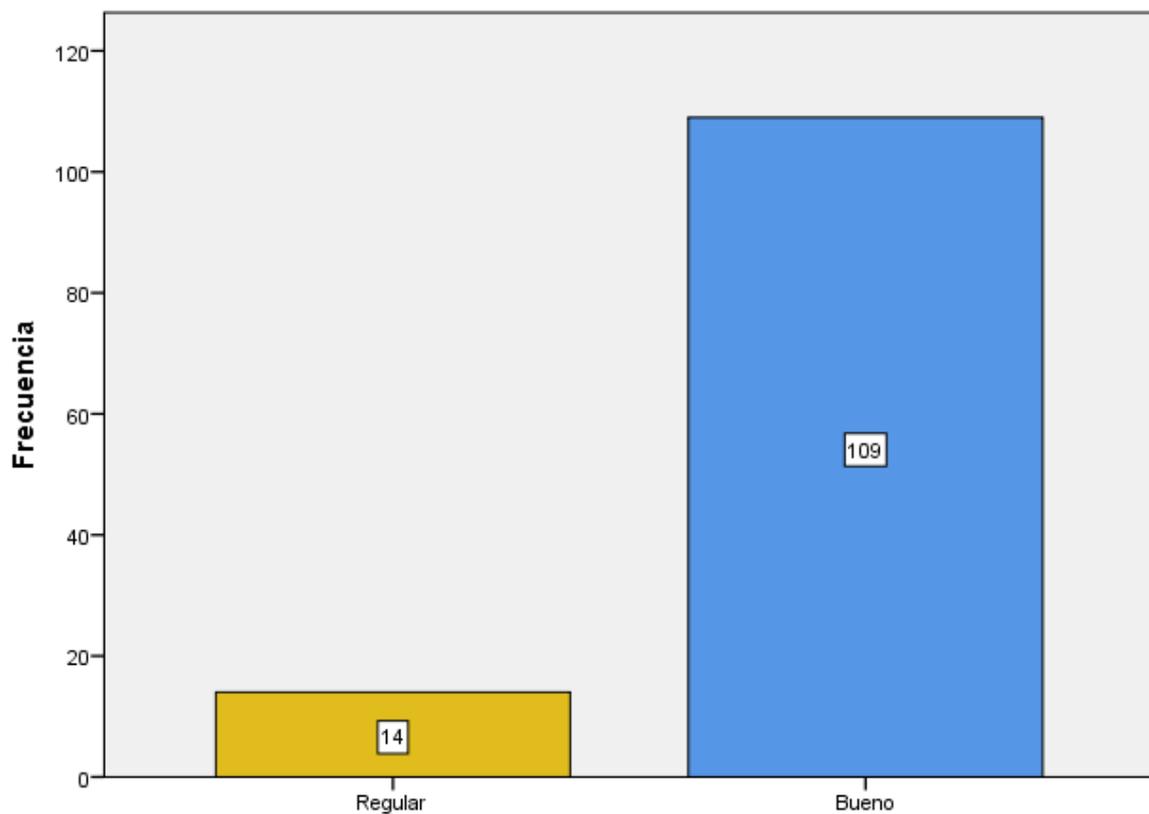


Figura 07: Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 03 actitudes para el cuidado de la energía.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 11

Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE – UPA en la dimensión 04 actitudes para el activismo ecológico.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Mala	1	0,8
Regular	24	19,5
Buena	98	79,7
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 08, se aprecia que manifiestan una actitud buena 98 estudiantes, una actitud regular 24 estudiantes y una actitud mala solamente un estudiante, con respecto del activismo ecológico; de un total de 123 estudiantes.

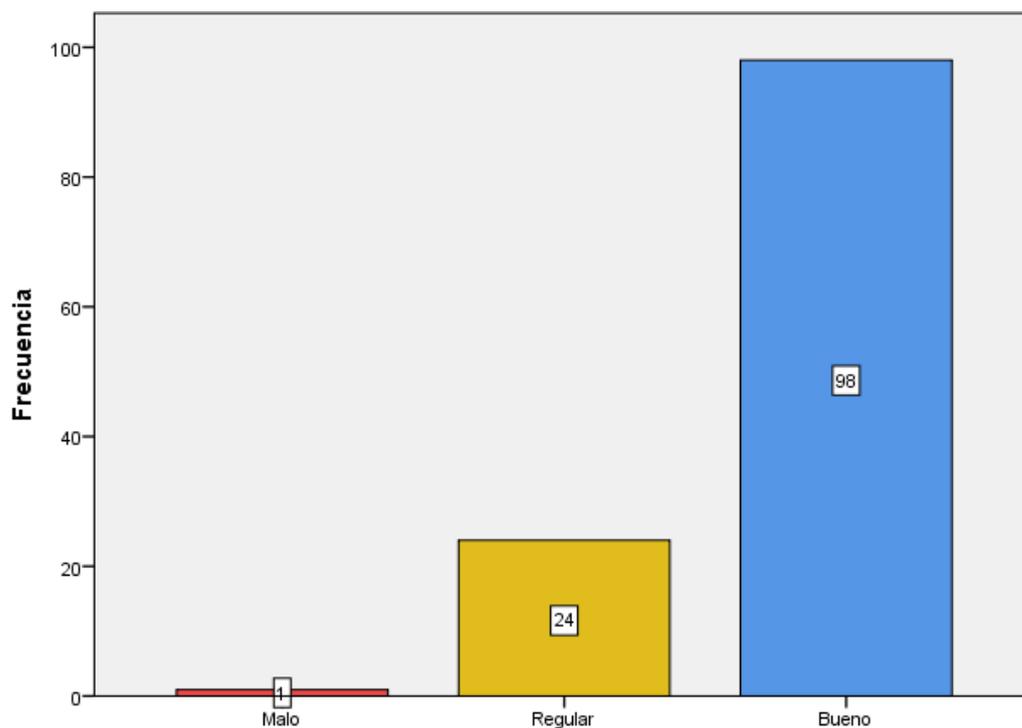


Figura 08: Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE – UPA respecto de la dimensión 04 actitudes para el activismo ecológico.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 12

Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA en la dimensión 05 actitudes para el consumo responsable de productos.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Mala	1	0,8
Regular	59	48,0
Buena	63	51,2
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 09, se aprecia que manifiestan una actitud buena 63 estudiantes, una actitud regular 59 estudiantes y una actitud mala solamente un estudiante, con respecto del consumo responsable de productos; de un total de 123 estudiantes.

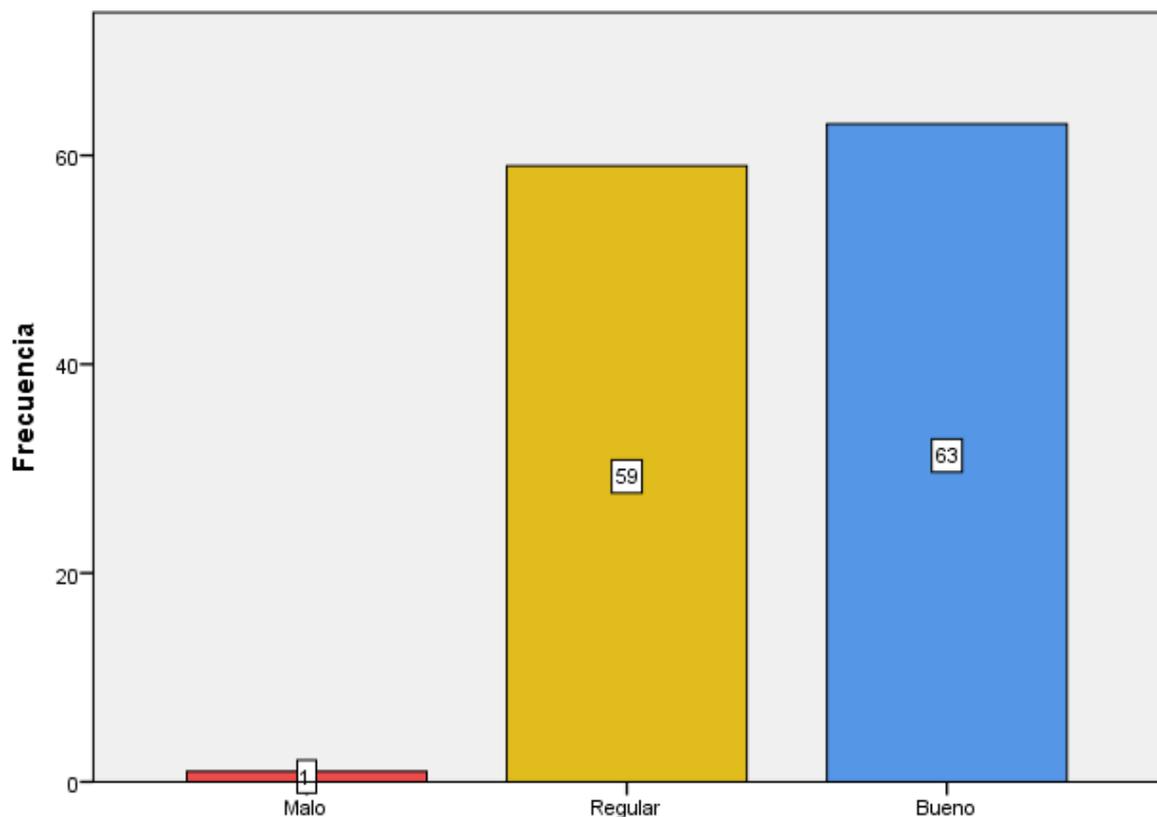


Figura 09: Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 05 actitudes para el consumo responsable de productos.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 13

Frecuencias de las actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA en la dimensión 06 actitudes respecto de la contaminación sonora.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Mala	1	0,8
Regular	9	7,3
Buena	113	91,9
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 10, se aprecia que manifiestan una actitud buena 109 estudiantes, una actitud regular 9 estudiantes y una actitud mala solamente un estudiante, con respecto de la contaminación sonora; de un total de 123 estudiantes.

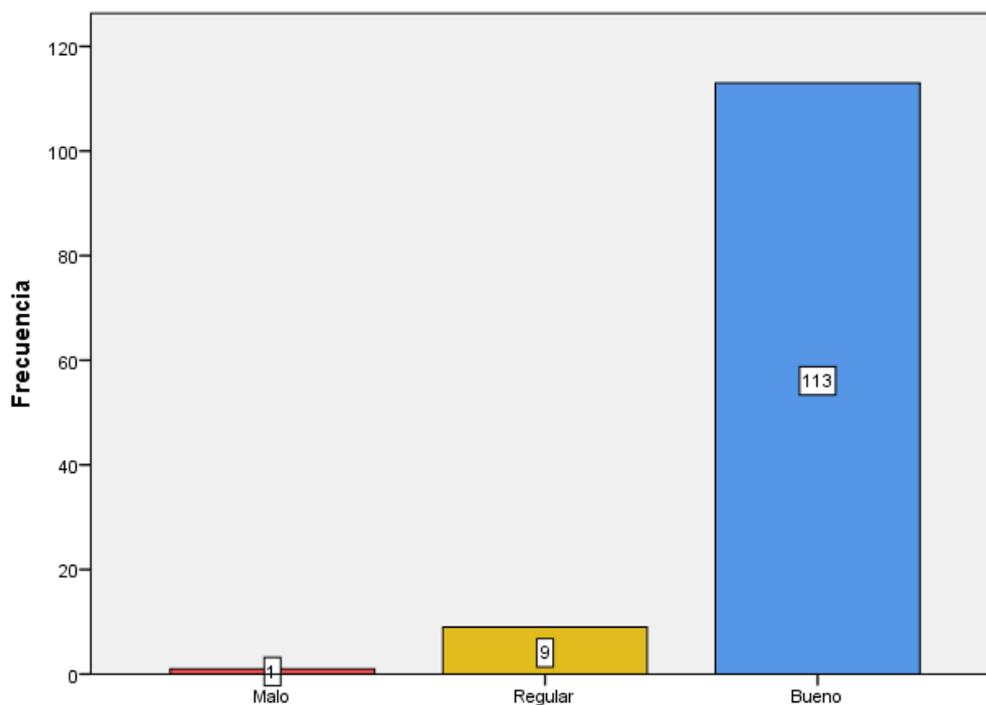


Figura 10: Actitudes ecológicas de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 06 actitudes respecto de la contaminación sonora.

Fuente: elaboración propia.

COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS

Tabla 14

Niveles de medición de la variable comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de la UPA en general.

Nivel	Valores
Malo	De 24 a 56
Regular	De 57 a 89
Bueno	De 90 a 120

Fuente: elaboración propia.

Tabla 15

Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Malo	4	3,3
Regular	58	47,2
Bueno	61	49,6
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 10, se aprecia que manifiestan un comportamiento ecológico bueno 61 estudiantes, un comportamiento regular 58 estudiantes y 4 estudiantes un comportamiento ecológico malo; de un total de 123 estudiantes.

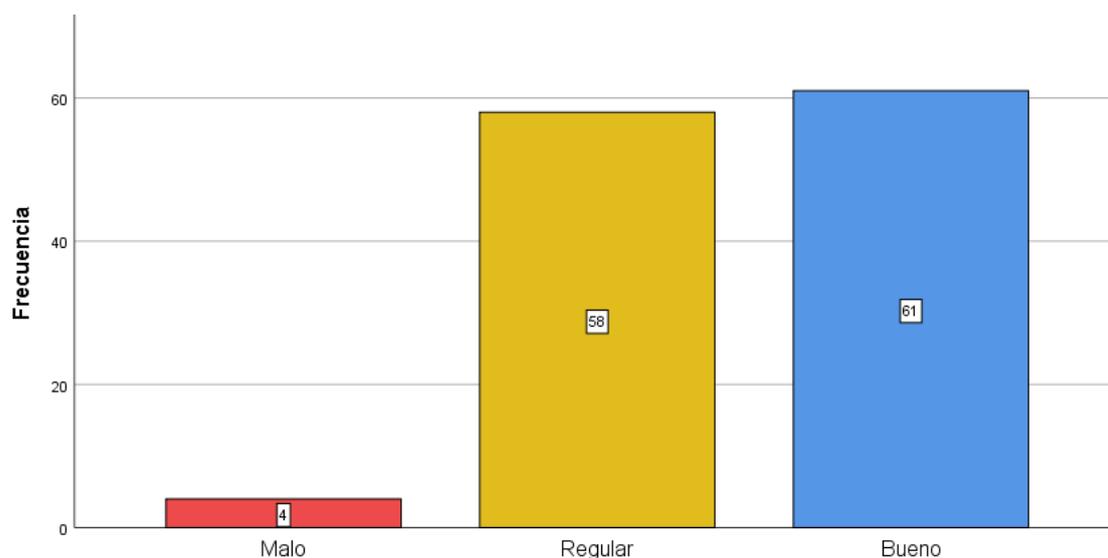


Figura 11: Comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA, en general.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 16

Niveles de medición en cada dimensión de los comportamientos ecológicos.

Nivel	Valores por cada dimensión
Malo	De 4 a 9
Regular	De 10 a 15
Bueno	De 16 a 20

Fuente: elaboración propia.

Los niveles establecidos para cada dimensión de los comportamientos ecológicos fueron tres: malo, regular y bueno; los valores están en función de los puntajes establecidos en cada dimensión.

Tabla 17

Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 01 comportamiento en el manejo de residuos sólidos.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Malo	4	3,3
Regular	62	50,4
Bueno	57	46,3
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 12, se aprecia que manifiestan un comportamiento ecológico bueno 57 estudiantes, un comportamiento regular 62 estudiantes y 4 estudiantes un comportamiento ecológico malo con respecto de la dimensión 01 manejo de residuos sólidos; de un total de 123 estudiantes.

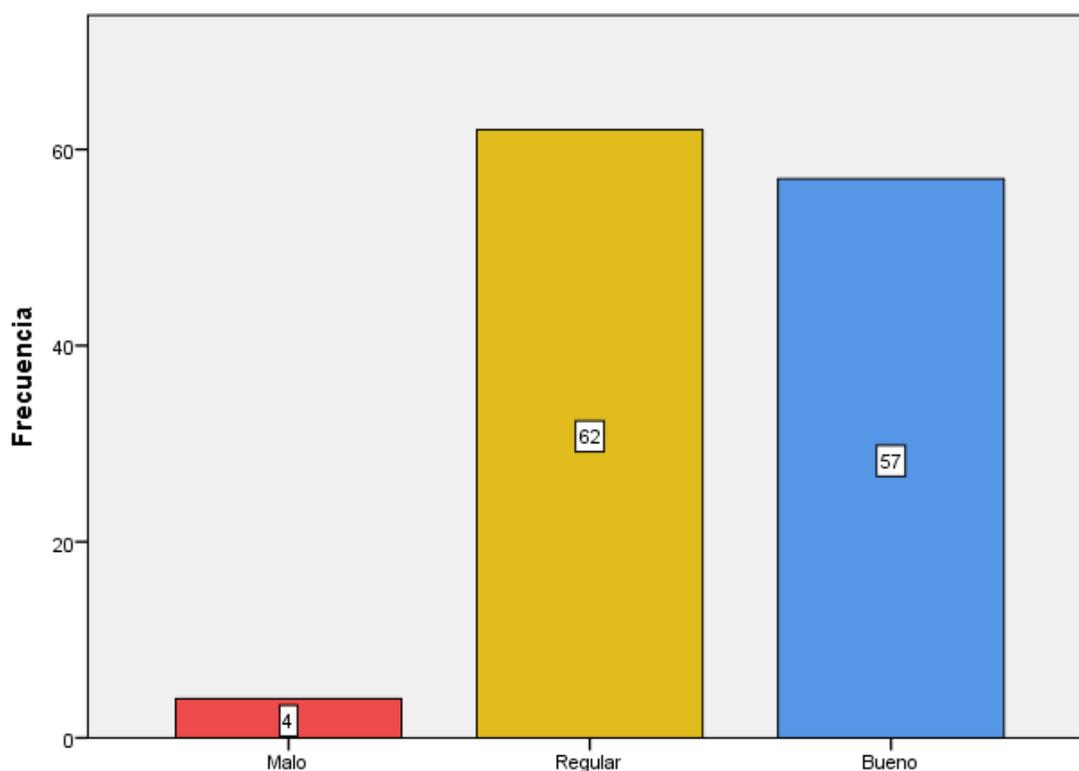


Figura 12: Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 01 manejo de residuos sólidos.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 18

Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 02 comportamientos en el cuidado del agua.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Malo	2	1,6
Regular	78	63,4
Bueno	43	35,0
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 13, se aprecia que manifiestan un comportamiento ecológico bueno 43 estudiantes, un comportamiento regular 78 estudiantes y 2 estudiantes un comportamiento ecológico malo con respecto de la dimensión 02 cuidado del agua; de un total de 123 estudiantes.

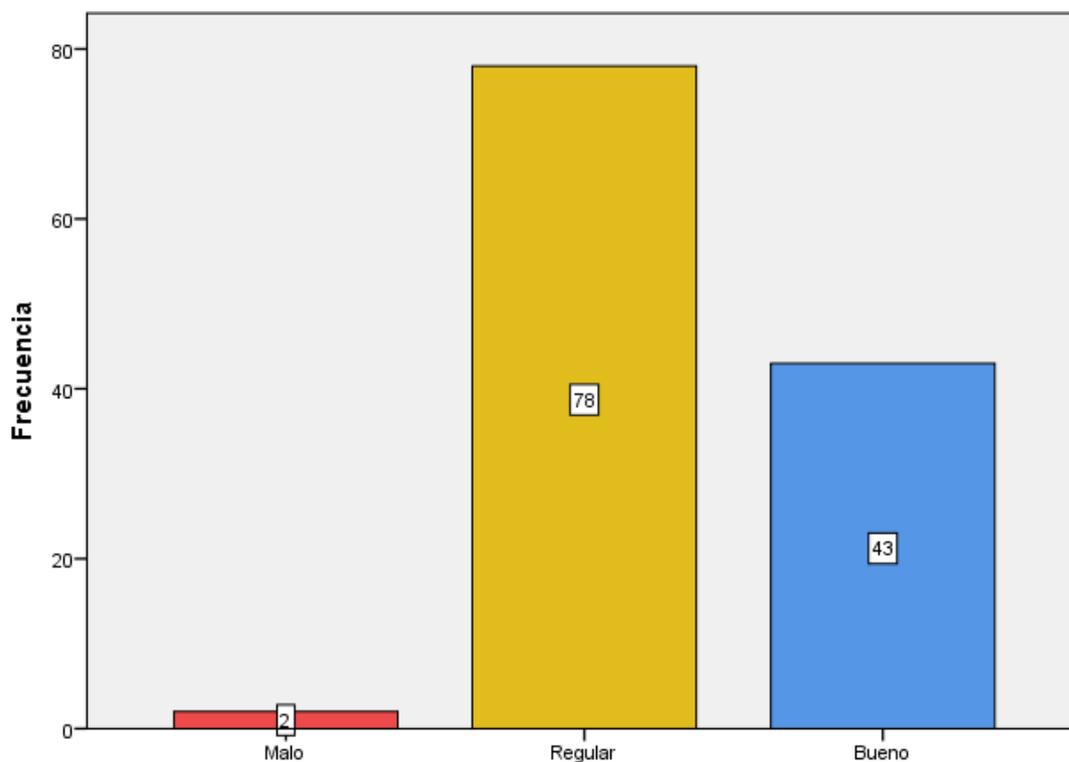


Figura 13: Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 02 cuidado del agua.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 19

Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 03 comportamientos en el cuidado de la energía.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Malo	5	4,1
Regular	53	43,1
Bueno	65	52,8
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 14, se aprecia que manifiestan un comportamiento ecológico bueno 65 estudiantes, un comportamiento regular 53 estudiantes y 5 estudiantes un comportamiento ecológico malo con respecto de la dimensión 03 cuidado de la energía; de un total de 123 estudiantes.

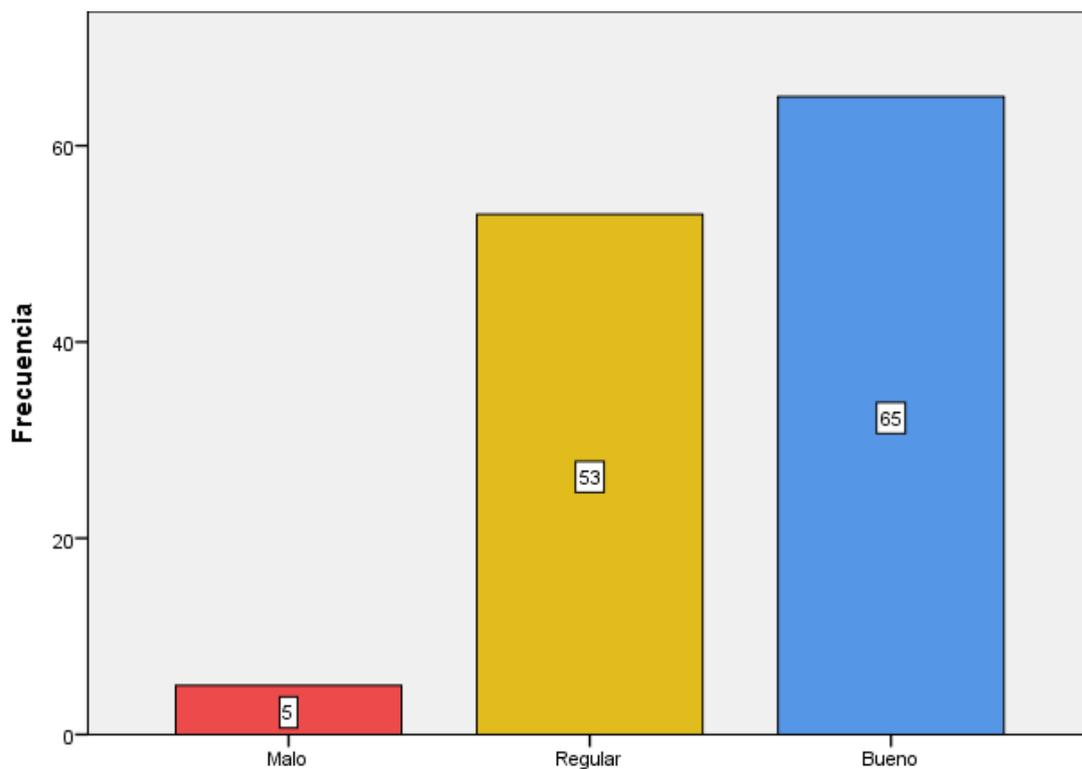


Figura 14: Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 03 cuidado de la energía.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 20

Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 04 comportamientos para el activismo ecológico.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Malo	19	15,4
Regular	59	48,0
Bueno	45	36,6
Total	123	100,0

En la tabla anterior y en la figura 15, se aprecia que manifiestan un comportamiento ecológico bueno 45 estudiantes, un comportamiento regular 59 estudiantes y 19 estudiantes un comportamiento ecológico malo con respecto de la dimensión 04 activismo ecológico; de un total de 123 estudiantes.

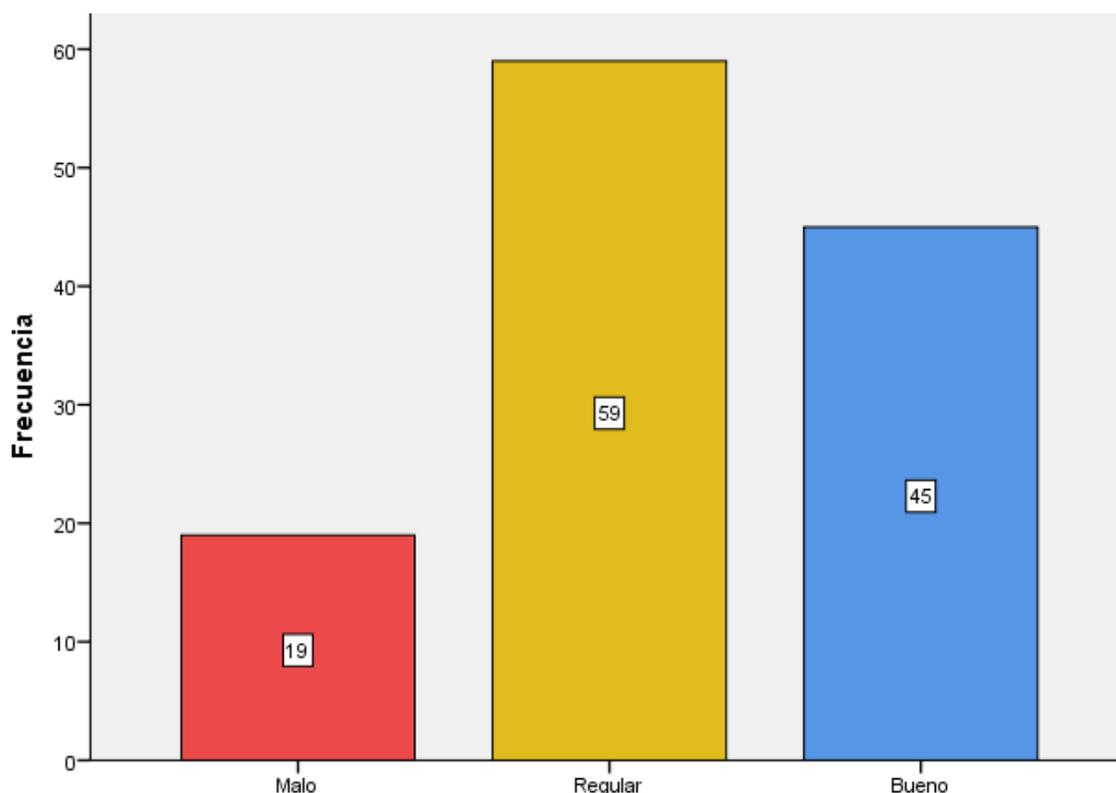


Figura 15: Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de FACE - UPA con respecto de la dimensión 04 activismo ecológico.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 21

Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 05 comportamientos en el consumo responsable de productos.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Malo	11	8,9
Regular	60	48,8
Bueno	52	42,3
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 16, se aprecia que manifiestan un comportamiento ecológico bueno 52 estudiantes, un comportamiento regular 60 estudiantes y 11 estudiantes un comportamiento ecológico malo con respecto de la dimensión 05 consumo responsable; de un total de 123 estudiantes.

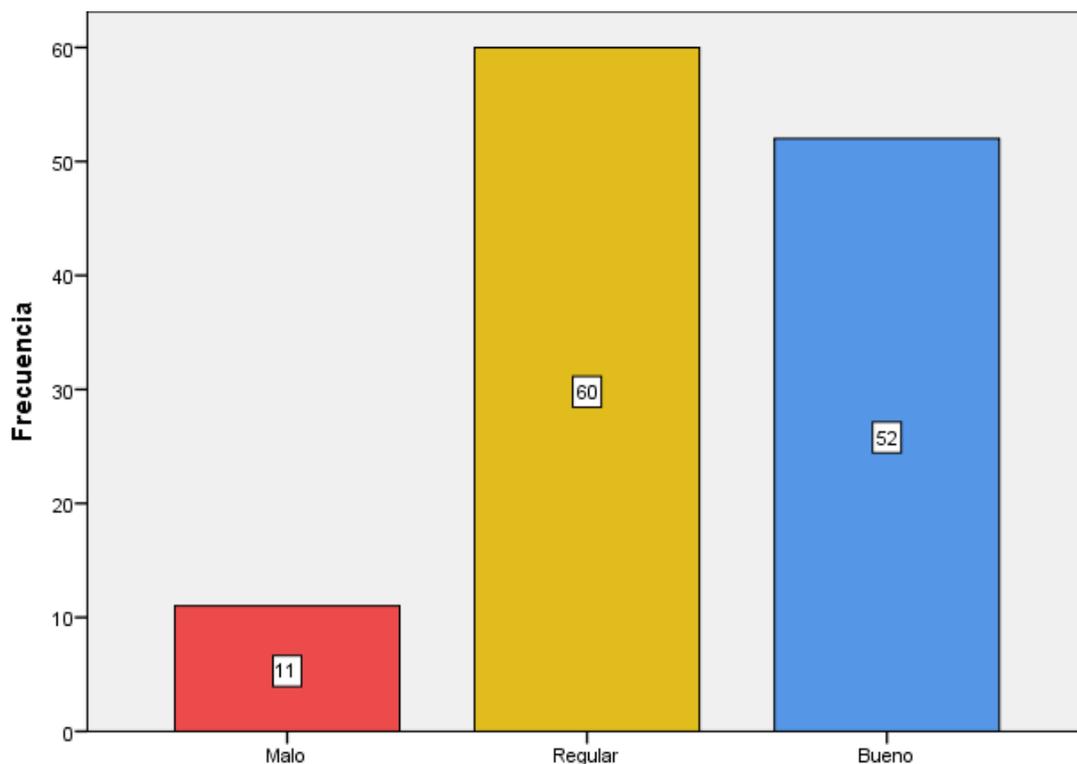


Figura 16: Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de la UPA con respecto de la dimensión 05 consumo responsable de productos.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 22

Frecuencias de los comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo de FACE - UPA respecto de la dimensión 06 comportamientos hacia la contaminación sonora.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje %
Malo	6	4,9
Regular	50	40,7
Bueno	67	54,5
Total	123	100,0

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior y en la figura 17, se aprecia que manifiestan un comportamiento ecológico bueno 67 estudiantes, un comportamiento regular 50 estudiantes y 6 estudiantes un comportamiento ecológico malo con respecto de la dimensión 06 contaminación sonora; de un total de 123 estudiantes.

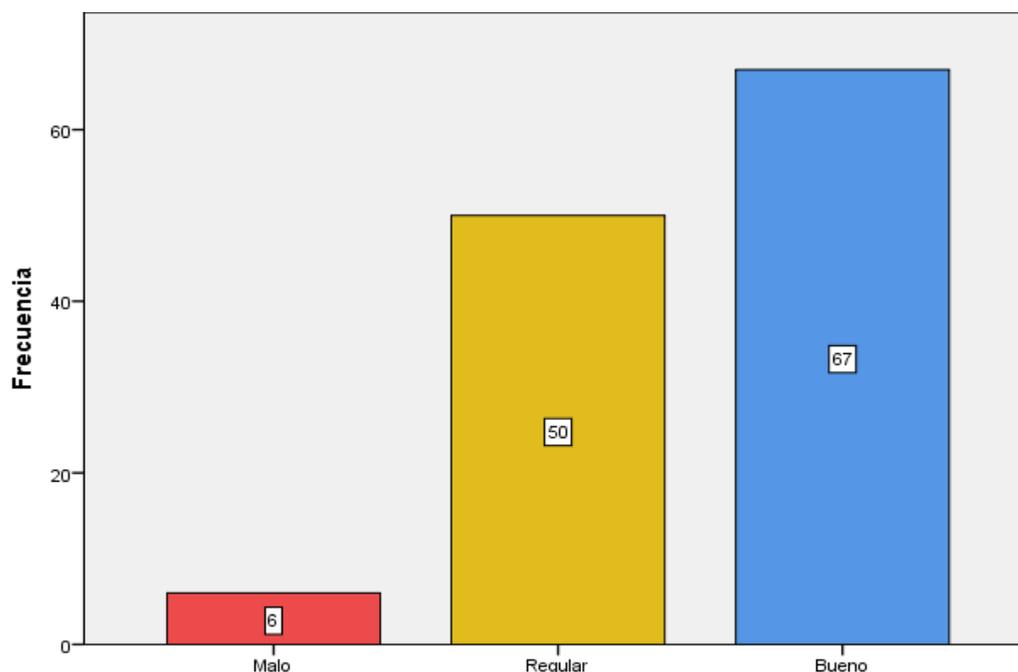


Figura 17: Comportamientos ecológicos de los estudiantes de décimo ciclo de la UPA con respecto de la dimensión 06 contaminación sonora.

Fuente: elaboración propia.

4.1.2. Comprobación de hipótesis

Para la comprobación de las hipótesis tanto general como específicas, se aplicó la prueba no paramétrica del Rho de Spearman, debido a que ambas variables son cualitativas y están medidas en escala ordinal, y el objetivo es determinar su correlación. La significancia en todas las hipótesis es de 0,05.

Siendo los valores e interpretación del coeficiente Rho de Spearman los siguientes:

Tabla 23

Valores e interpretación del Rho de Spearman

Valores el Rho de Spearman	Interpretación
1,00	Correlación perfecta
0,90 a 0,99	Correlación muy alta
0,70 a 0,89	Correlación alta
0,50 a 0,69	Correlación moderada
0,40 a 0,49	Correlación baja
0,30 a 0,39	Correlación muy baja
0,01 a 0,29	Correlación extremadamente baja
0,00	No hay correlación

Los valores pueden ser positivos (+) o negativos (-), lo que indica relación directa o inversa respectivamente.

Fuente: elaboración propia.

4.2.1.1. Hipótesis general

H_1 : Existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

H_0 : No existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Aplicando la prueba de Rho de Spearman:

Tabla 24

Prueba del Rho de Spearman para las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos.

			Actitudes ecológicas	Comportamientos ecológicos
Rho de Spearman	Actitudes ecológicas	Coefficiente de correlación	1,000	0,441
		Sig. (bilateral)	.	3,3631E-7
		N	123	123
	Comportamientos ecológicos	Coefficiente de correlación	0,441	1,000
		Sig. (bilateral)	3,3631E-7	.
		N	123	123

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

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 24, el p valor es 3,3631E-7, el cual es menor al 0,05 establecido como significancia; entonces se rechaza la H_0 , y con suficiente evidencia estadística se afirma que existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018; poniendo énfasis en que el grado de relación es bajo, pues presenta un coeficiente de correlación del 0,441.

4.2.1.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 01:

H_1 : Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

H_0 : No existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Se aplicó la prueba del Rho de Spearman:

Tabla 25

Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y la dimensión 01 manejo de residuos sólidos.

			Actitudes ecológicas	Manejo de residuos sólidos
Rho de Spearman	Actitudes ecológicas	Coeficiente de correlación	1,000	0,349
		Sig. (bilateral)	.	0,000075
		N	123	123
	Manejo de residuos sólidos	Coeficiente de correlación	0,349	1,000
		Sig. (bilateral)	0.00075	.
		N	123	123

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

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 25, el p valor es 0,000075, el cual es menor al 0,05 establecido como significancia; entonces se rechaza la H_0 , y con suficiente evidencia estadística se afirma que existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en la dimensión 01 manejo de residuos sólidos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018; poniendo énfasis en que el grado de relación es muy bajo, pues presenta un coeficiente de correlación del 0,349.

Hipótesis específica 02:

H₁: Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el cuidado del agua en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

H₀: No existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el cuidado del agua en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Se aplicó la prueba del Rho de Spearman:

Tabla 26

Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y el cuidado del agua.

		Actitudes ecológicas		
		Cuidado del agua		
Rho de Spearman	Actitudes ecológicas	Coefficiente de correlación	1,000	0,2030
		Sig. (bilateral)	.	0,0243
		N	123	123
	Cuidado del agua	Coefficiente de correlación	0,2030	1,000
		Sig. (bilateral)	0,0243	.
		N	123	123

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

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 26, el p valor es 0,0243, el cual es menor al 0,05 establecido como significancia; entonces se rechaza la H₀, y con suficiente evidencia estadística se afirma que existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en la dimensión 02 cuidado del agua en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018; poniendo énfasis en que el grado de relación es extremadamente bajo, pues presenta un coeficiente de correlación del 0,2030.

Hipótesis específica 03:

H_1 : Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el cuidado de la energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

H_0 : No existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el cuidado de la energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Se aplicó la prueba del Rho de Spearman:

Tabla 27

Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y el cuidado de la energía.

			Actitudes ecológicas	Cuidado de la energía
Rho de Spearman	Actitudes ecológicas	Coeficiente de correlación	1,000	0,5646
		Sig. (bilateral)	.	1,0289E-11
		N	123	123
	Cuidado de la energía	Coeficiente de correlación	0,5646	1,000
		Sig. (bilateral)	1,0289E-11	.
		N	123	123

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

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 27, el p valor es 1,0289E-11, el cual es menor al 0,05 establecido como significancia; entonces se rechaza la H_0 , y con suficiente evidencia estadística se afirma que existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en la dimensión 03 cuidado de la energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018; poniendo énfasis en que el grado de relación es moderado, pues presenta un coeficiente de correlación del 0,5646.

Hipótesis específica 04:

H₁: Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el activismo ecológico en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

H₀: No existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el activismo ecológico en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Se aplicó la prueba del Rho de Spearman:

Tabla 28

Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y el activismo ecológico.

			Actitudes ecológicas	Activismo ecológico
Rho de Spearman	Actitudes ecológicas	Coeficiente de correlación	1,000	0,3071
		Sig. (bilateral)	.	0,0005
		N	123	123
	Activismo ecológico	Coeficiente de correlación	0,3071	1,000
		Sig. (bilateral)	0,0005	.
		N	123	123

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

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 28, el p valor es 0,0005, el cual es menor al 0,05 establecido como significancia; entonces se rechaza la H₀, y con suficiente evidencia estadística se afirma que existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en la dimensión 04 activismo ecológico en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018; poniendo énfasis en que el grado de relación es muy bajo, pues presenta un coeficiente de correlación del 0,3071.

Hipótesis específica 05:

H_1 : Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el consumo responsable de productos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

H_0 : No existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el consumo responsable de productos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Se aplicó la prueba del Rho de Spearman:

Tabla 29

Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y el consumo responsable de productos.

			Actitudes ecológicas	Consumo responsable de productos
Rho de Spearman	Actitudes ecológicas	Coefficiente de correlación	1,000	0,4080
		Sig. (bilateral)	.	0,0000
		N	123	123
	Consumo responsable de productos	Coefficiente de correlación	0,4080	1,000
		Sig. (bilateral)	0,0000	.
		N	123	123

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

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 29, el p valor es 0,0000 , el cual es menor al 0,05 establecido como significancia; entonces se rechaza la H_0 , y con suficiente evidencia estadística se afirma que existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en la dimensión 05 consumo responsable de productos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018; poniendo énfasis en que el grado de relación es bajo, pues presenta un coeficiente de correlación del 0,4080.

Hipótesis específica 06:

H_1 : Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y la contaminación sonora en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

H_0 : No existe relación directa entre las actitudes ecológicas y la contaminación sonora en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.

Se aplicó la prueba del Rho de Spearman:

Tabla 30

Prueba del Rho de Spearman para la variable actitudes ecológicas y la contaminación sonora.

			Actitudes ecológicas	Contaminación sonora
Rho de Spearman	Actitudes ecológicas	Coeficiente de correlación	1,000	0,3772
		Sig. (bilateral)	.	0,0000
		N	123	123
	Contaminación sonora	Coeficiente de correlación	0,3772	1,000
		Sig. (bilateral)	0,0000	.
		N	123	123

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

Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla 30, el p valor es 0,0000 , el cual es menor al 0,05 establecido como significancia; entonces se rechaza la H_0 , y con suficiente evidencia estadística se afirma que existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en la dimensión 06 contaminación sonora en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018; poniendo énfasis en que el grado de relación es muy bajo, pues presenta un coeficiente de correlación del 0,3772.

Prueba complementaria. -

Prueba complementaria para saber si hay diferencia significativa entre las actitudes ecológicas de los hombres y las mujeres.

Diferencias entre las actitudes ecológicas.

H_1 : Existe diferencia significativa entre las actitudes ecológicas de los hombres y las mujeres del décimo ciclo de la UPA.

H_0 : No existe diferencia significativa entre las actitudes ecológicas de los hombres y las mujeres del décimo ciclo de la UPA.

Se aplicó la prueba de U – Mann Whitney con una significancia de 0,05:

Tabla 31

Rangos de la prueba U Mann Whitney para las actitudes ecológicas de hombres y mujeres.

	Sexo	N	Rango promedio
Actitudes ecológicas	Hombres	52	59,95
	Mujeres	71	63,50
	Total	123	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 32

Prueba de U Mann Whitney.

U Mann Whitney	1739,500
Sig. Asintótica (bilateral)	0,585

Fuente: elaboración propia.

Como se puede apreciar en la tabla 32 el p valor es 0,585, el cual es mayor al 0,05 establecido como significancia, por lo tanto, se acepta la H_0 y se afirma que no existe

diferencia significativa entre las actitudes ecológicas de los hombres y las mujeres del décimo ciclo de la UPA. Como indica la tabla 00, el promedio de rangos para hombres es de 59,95 y de mujeres es de 63,50, lo cual indica que no hay diferencia significativa entre ambos grupos.

Diferencias entre los comportamientos ecológicos.

H₁: Existe diferencia significativa entre los comportamientos ecológicos de los hombres y las mujeres.

H₀: No existe diferencia significativa entre los comportamientos ecológicos de los hombres y las mujeres.

Se aplicó U Mann Whitney con una significancia de 0,05.

Tabla 33

Rangos de la prueba U Mann Whitney para los comportamientos ecológicos de hombres y mujeres.

	Sexo	N	Rango promedio
Comportamientos ecológicos	Hombres	52	66,54
	Mujeres	71	58,68
	Total	123	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 34

Prueba de U Mann Whitney.

U Mann Whitney	1610,000
Sig. Asintótica (bilateral)	0,227

Fuente: elaboración propia.

Como se puede apreciar en la tabla 34 el p valor es 0,227, el cual es mayor al 0,05 establecido como significancia, por lo tanto, se acepta la H_0 y se afirma que no existe diferencia significativa entre los comportamientos ecológicos de los hombres y las mujeres del décimo ciclo de la UPA. Como indica la tabla 00, el promedio de rangos para hombres es de 66,54 y de mujeres es de 58,68, lo cual indica que no hay diferencia significativa entre ambos grupos.

4.2. Discusión

Según los resultados obtenidos (tabla 24) se muestra que hay una relación baja entre las actitudes y comportamientos ecológicos de los estudiantes del décimo ciclo, modalidad ordinaria de la UPA; es decir, no hay una relación significativa entre ambas variables, se puede afirmar que entre lo que piensan y lo que manifiestan practicar en la vida real con respecto de las variables ecológicas estudiadas no hay fuerte relación.

Analizando por separado, en las actitudes ecológicas (globales), muestran actitud buena 115 estudiantes de 123 que conforman la muestra (tabla 05); es decir, sus predisposiciones hacia las dimensiones ecológicas estudiadas son favorables en la preservación del ambiente. Se puede explicar cuando Marín y Martínez (2012) indican que existen funciones motivacionales dentro de las actitudes, y una de ellas es la función defensiva del YO; según los autores mencionados las actitudes sirven para proteger al individuo de los sentimientos negativos hacia sí mismo, hacia otras personas o hacia un grupo. Las actitudes defensivas son una especie de adaptación del individuo a la realidad. En otras palabras, en esta investigación, los individuos en su gran mayoría pueden haber manifestado actitudes ecológicas buenas o muy favorables debido a una adaptación a la realidad. Asimismo, hay una presión social a cerca de ciertos temas ambientales en la actualidad, que hace que los individuos manifiesten actitudes ecológicas buenas o positivas para ser aceptados en la sociedad y seguir siendo valorados, pues sí un grupo

tiene una posición radical frente a un tema, el individuo tiene dos caminos, el primero es adaptarse a las posiciones; y el segundo camino es huir de esa posición, pero con la consecuencia de la marginación; en diversas ocasiones los individuos escogen el primer camino.

Asimismo, dentro del total de individuos que mantienen actitudes ecológicas buenas o favorables, existen los individuos que indican una actitud por convicción y no por defensa del YO, ni por presión social; algunos individuos han sido marcados desde el entorno familiar, la educación básica, la educación superior universitaria como es el caso de los estudiantes de FACE de la UPA, algunas asignaturas de base como Ecología, Responsabilidad Social y otras, han logrado en ellos actitudes ecológicas buenas o favorables.

Las actitudes ecológicas en las dimensiones manejo de residuos sólidos y contaminación sonora son las que poseen los mayores valores de buena actitud, con 117 y 113 estudiantes respectivamente, de un total de 123 estudiantes encuestados. Por lo tanto, en las actitudes ecológicas siempre los estudiantes mantienen las mismas favorables.

En los comportamientos ecológicos (tabla 15) se evidencia un panorama distinto al de las actitudes ecológicas, pues en global, de 123 estudiantes encuestados, sólo 61 manifiestan un comportamiento ecológico bueno, 58 un comportamiento ecológico regular y 04 estudiantes un comportamiento ecológico malo. Los comportamientos ecológicos son muy diferentes a las actitudes ecológicas, pues hay una diferencia entre lo que se piensa o predispone un estudiante y la manera como dice comportarse en la vida real a nivel ecológico.

Los comportamientos ecológicos en las dimensiones cuidado de la energía y contaminación sonora son las que poseen los mayores valores de buen comportamiento,

con 67 y 65 estudiantes respectivamente, de un total de 123 estudiantes encuestados. En las dimensiones activismo ecológico y consumo responsable de productos, 19 y 11 estudiantes manifiestan un comportamiento ecológico malo de 123 encuestados. Por lo tanto, en los comportamientos ecológicos no manifiestan niveles altos como en el caso de las actitudes ecológicas.

Respecto de la comprobación de las 06 hipótesis específicas, se evidencia que:

En los estudiantes del décimo ciclo modalidad ordinaria de FACE – UPA las actitudes ecológicas se relacionan directamente con los comportamientos ecológicos; de forma muy baja con el manejo de residuos sólidos ($r = 0,3490$), de forma extremadamente baja con el cuidado de del agua ($r = 0,2030$), de forma moderada con el cuidado de la energía ($r = 0,5646$), de forma muy baja con el activismo ecológico ($r = 0,3071$), de forma baja con el consumo responsable de productos ($r = 0,4080$); y de forma muy baja con los comportamientos contra la contaminación sonora ($r = 0,3772$). Se evidencia que las actitudes ecológicas y los comportamientos ecológicos en sus seis (06) dimensiones no mantienen una relación alta. Solamente la relación entre las actitudes ecológicas y el comportamiento en el cuidado de la energía manifiesta una forma moderada.

Lo anterior se explica en que falta reforzar las metodologías de algunos cursos involucrados directamente con el ambiente, como son las asignaturas de Ecología y de Responsabilidad Social; asimismo, en otras asignaturas promover actitudes y comportamientos ecológicos, como es el caso del manejo de residuos sólidos, cuidado de la energía, cuidado del agua, etc. Diversos temas ambientales que no necesitan ser exclusivos de asignaturas de corte ambiental, es decir, que sea una cultura organizacional, yendo más allá del alumnado propiamente dicho.

Al hablar de reforzar metodologías de enseñanza se pone énfasis en metodologías activas en las asignaturas de corte ambiental y en otras asignaturas, una de ellas puede ser la metodología del Aprendizaje y Servicio Solidario (AySS), como propone Fuchs (2018), el aprendizaje y servicio solidario es una metodología donde el estudiante no solo aprende, no solo realiza actividades solidarias, sino, aprende conocimientos y a la vez sirve a su sociedad, reforzando el compromiso civil con la sociedad. Se debe añadir que Fuchs (2018) ya inició ésta metodología en las asignaturas de Ecología que le corresponden en el semestre académico.

Como indicó Rodríguez (2014), las universidades no deben separar la formación profesional de la formación ciudadana, por lo tanto, la universidad debe ser un espacio de construcción de valores; para este logro es importante la formación e implicación de los docentes en la labor mencionada. En todo lo discutido deben ser los estudiantes y futuros egresados los protagonistas del cambio, de una sociedad mejor en materia ambiental, donde los comportamientos ambientales sean adecuados y sostenibles sobre la base de actitudes por convicción; al fin y al cabo, son los estudiantes universitarios actuales los que impulsarán la sociedad en los años venideros, cada uno desde el ejercicio de su profesión.

Comparando la presente investigación con la de Rivera y Rodríguez (2009) de título: Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte del país. Los autores mencionados desarrollaron un estudio correlacional para determinar las actitudes y comportamientos relacionados con salud ambiental en 143 estudiantes universitarios de enfermería. Emplearon cuestionarios elaborados en base a escalas tipo Likert de actitudes y de comportamientos ambientales, con 8 y 12 ítems respectivamente. Las actitudes positivas más importantes se relacionaron con aquellas en que se afecta la salud y los comportamientos más frecuentes con el uso

adecuado del agua y energía; hubo una débil correlación entre actitudes y comportamiento ambientales ($r = 0,30$). Su conclusión principal fue que los participantes tienen una actitud ambiental positiva que no se refleja en sus comportamientos lo cual puede influir de manera negativa en sus próximas actividades como promotores de la salud ambiental.

En la comparación con la presente investigación, ambas trabajaron las variables actitudes y comportamientos ecológicos, se realizaron los estudios para hacer un diagnóstico de las variables en la población estudiantil. Ambas utilizaron cuestionarios como instrumentos de recolección de datos medidos con la escala de Likert. Los resultados de la investigación de Rivera y Rodríguez (2009) fueron que existía una correlación débil entre las variables estudiadas.

La investigación que se ha culminado en los estudiantes de FACE – UPA, indica una correlación baja ($r = 0,441$) entre las variables actitudes y comportamientos ecológicos, lo que hace similar resultado a la investigación de Rivera y Rodríguez (2019). Los autores mencionados proponen en conclusiones que es necesario sumar políticas y estrategias educativas que promuevan significativamente conductas ambientales individuales y de participación social, lo que implicaría que las actitudes y comportamientos ambientales sean internalizados desde sus primeros años en la universidad para mejorar el importante papel que desempeñarán en pro del ambiente y la salud.

Ambas investigaciones proponen según sus resultados, que se implementen metodologías y estrategias de enseñanza activas y de participación social para afianzar la relación entre las variables estudiadas; en el caso de la investigación presente se recomienda la metodología del Aprendizaje y Servicio Solidario.

Conclusiones

Se determinó en la hipótesis general que sí existe correlación entre las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos con un p valor igual a $3,3631E-7$, el cual es menor al 0,05 de significancia establecido para el estudio. Asimismo, el grado de la correlación fue bajo, con un valor de 0,441.

Se determinó en la hipótesis específica 01 que sí existe correlación entre las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos en su dimensión 01 manejo de residuos sólidos con un p valor igual a 0,000075, el cual es menor al 0,05 de significancia establecido para el estudio. Asimismo, el grado de la correlación fue muy bajo, con un valor de 0,349.

Se determinó en la hipótesis específica 02 que sí existe correlación entre las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos en su dimensión 02 cuidado del agua con un p valor igual a 0,0243, el cual es menor al 0,05 de significancia establecido para el estudio. Asimismo, el grado de la correlación fue muy bajo, con un valor de 0,2030.

Se determinó en la hipótesis específica 03 que sí existe correlación entre las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos en su dimensión 03 cuidado de la energía con un p valor igual a $1,0289E-11$, el cual es menor al 0,05 de significancia establecido para el estudio. Asimismo, el grado de la correlación fue moderado, con un valor de 0,5646.

Se determinó en la hipótesis específica 04 que sí existe correlación entre las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos en su dimensión 04 activismo ecológico con un p valor igual a 0,0005, el cual es menor al 0,05 de significancia establecido para el estudio. Asimismo, el grado de la correlación fue muy bajo, con un valor de 0,3071.

Se determinó en la hipótesis específica 05 que sí existe correlación entre las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos en su dimensión 05 consumo responsable de productos con un p valor igual a 0,0000, el cual es menor al 0,05 de significancia establecido para el estudio. Asimismo, el grado de la correlación fue bajo, con un valor de 0,4080.

Se determinó en la hipótesis específica 06 que sí existe correlación entre las variables actitudes ecológicas y comportamientos ecológicos en su dimensión 06 contaminación sonora con un p valor igual a 0,0000, el cual es menor al 0,05 de significancia establecido para el estudio. Asimismo, el grado de la correlación fue bajo, con un valor de 0,3772.

Recomendaciones

Se recomienda con carácter de urgencia utilizar metodologías activas de enseñanza en las asignaturas de Ecología y Responsabilidad Social, debido a que están vinculadas directamente a los temas ambientales y pueden servir para ir mejorando los comportamientos ecológicos de los estudiantes.

Se recomienda realizar de manera progresiva y constante en todas las asignaturas de las mallas curriculares, algunas inducciones en temas ambientales, consejos, recomendaciones y si se quiere ir más allá realizar actividades prácticas en equipo para favorecer el cuidado del ambiente. Se justifica esta recomendación en que la universidad no debe separar la formación profesional de la formación ciudadana, por lo tanto, la universidad debe ser un espacio de construcción de valores como se citó en las discusiones.

Se recomienda realizar la metodología del Aprendizaje y Servicio Solidario en las asignaturas de Ecología, Responsabilidad Social, Ética y Deontología, pues puede ayudar a fomentar actitudes y comportamientos ecológicos y hacerlos sostenibles.

Se recomienda capacitar a los docentes de la UPA en la metodología del Aprendizaje y Servicio Solidario, para aplicar la misma en los estudiantes de la UPA y hacer de ella algo transversal en las asignaturas de la UPA.

Se recomienda realizar otros estudios similares al presente para medir y obtener un diagnóstico de actitudes, comportamientos, valores con respecto de otras temáticas vinculadas a las asignaturas de las distintas mallas curriculares de la UPA.

REFERENCIAS

- Adame, A. (2010). *Contaminación ambiental y calentamiento global*. México D.F.: Editorial Trillas,S.A. de C.V.
- Amable, I., Mendez, J., Delgado, L., Acebo, F., De Armas, J., & Rivero, M. (2017). Contaminación ambiental por ruido. *Revista Médica Electrónica*, 39(3), 640–649. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000300024&lng=es&nrm=iso&tlng=en
- Bolzán de Campos, C. (2008). *Sistemas de gestión ambiental y comportamiento pro ambiental de trabajadores fuera de la empresa: aproximación de una muestra brasilera*. Barcelona: Universidad de Barcelona. Recuperado de: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/42749/1/CBC_TESIS.pdf
- Brailovsky, A. (2014). *Proyectos de Educación Ambiental:la utopía en la escuela*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Cerro, S., & Mañú, J. (2017). *Educación en Valores y Actitudes*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Congreso de la República del Perú. (2017). Decreto Legislativo N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. *El Peruano*, 18–49. <https://doi.org/10.1002/ps.1673>
- ConSuma Responsabilidad Colectivo. (2006). *Guía de consumo responsable y solidario en la Comunidad de Madrid*. Madrid. Recuperado de: <tps://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Guia consumo-TdS.pdf>
- El-Sahili, L. F. (2016). *Introducción a la psicología social. Descubrimientos clásicos y estudios actuales*. México D.F.: Editorial Trillas.
- Escalona, J. & Boada, D. (2014). Evaluación de actitudes ambientales en estudiantes de Ciencias. Evaluación de actitudes ambientales en estudiantes de ciencias. *Educere*, 15 (6), 302-306.

- Fuchs, O. (2018). El aprendizaje - servicio para mejora de conocimientos sobre mitigación del calentamiento global en estudiantes de la Universidad Peruana de las Américas. Informe de trabajo de investigación. Universidad Peruana de Las Américas. Recuperado de: <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/bitstream/handle/upa/346/EL%20APRENDIZAJE%20%E2%80%93%20SERVICIO%20%28APS%29%20PARA%20MEJORA%20DE%20CONOCIMIENTOS%20SOBRE%20MITIGACION%20DEL%20CALENTAMIENTO%20GLOBAL%20EN%20ESTUDIANTES%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20PERUANA%20DE%20LAS%20AMERICAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, L., Orellana, O., Miljanovich, M., Yanac, E., Herrera, E., Espinoza, M., ... Fernandini, P. (2015). Compromiso y comportamiento ecológico en estudiantes universitarios de Lima y Huaraz. *Revista IIPSI - UNMSM*, 18, 57–70. Recuperado de: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/download/12083/10800>
- Herrera, R. (2015). Relación que existe entre las actitudes y prácticas ambientales entre los profesores del tercer ciclo del colegio externado de San José, San Salvador, El Salvador (Vol. 119). San Salvador: Universidad Rafael Landívar. Recuperado de: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/83/Herrera-Rolando.pdf>
- Ibañez, T. et al. (2004). *Introducción a la Psicología Social*. Barcelona: Editorial UOC.
- Javna, J., Javna, S., & Javna, J. (2009). *50 cosas sencillas que tú puedes hacer para salvar la Tierra*. Barcelona: RBA Libros S.A.
- Manuel, V. (2011). *Los caminos del Reciclaje*. Barcelona: NEDD ediciones.
- Matos, B., & Flores, M. (2018). *Educación Ambiental para el desarrollo sostenible del presente milenio*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Ministerio del Ambiente. (2017). *Cifras ambientales 2017*. Lima: MINAM. Recuperado de: <http://sinia.minam.gob.pe/cifras-ambientales>
- Myers, D. (2006). *Psicología*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Parker, L. (2018). Plástico. *National Geographic En Español*, 42(6), 28–57. Recuperado

de: www.ngenespanol.com

Rivera-Jacinto, M., & Rodríguez-Ulloa, C. (2009). Actitudes Y Comportamientos Ambientales En Estudiantes De Enfermería De Una Universidad Pública Del Norte Del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 26(3), 338–342. Recuperado de: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2010.01089.x>

Rodríguez Jimenez, R. (2014). *Educación en valores en el ámbito universitario. Propuestas y experiencias*. Bogotá: Narcea - Ediciones de la U.

Serna, C. (2016). *Visiones del desarrollo sostenible*. Bogotá: Ediciones de la U.

Suárez, E., Hernández, B., & Hess, S. (2002). Relación entre activismo proambiental y otras formas de participación social. *Intervención Psicosocial*, 11, 359–369. Recuperado de: <http://www.copmadrid.org/webcopm/publicaciones/social/79836.pdf>

Vargas, C., Medellín, J., Vásquez, L., & Gutierrez, G. (2011). Actitudes ambientales en los estudiantes de Educación Superior en México. *Revista Luna Azul*, 33, 31–36. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321727235004>

Vásquez, R. (2017). *Ecología y medio ambiente*. México D.F.: Editorial Patria.

Yaria, J.A. (2005). *Drogas: Escuela, familia y prevención. Educación Pedagógica*. Buenos Aires: Bonum.

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

TÍTULO: ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS EN ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO CICLO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES – UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMÉRICAS, 2018.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	PRIMERA VARIABLE	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICA E INSTRUMENTO
¿Existe relación entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?	Establecer la relación que existe entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.	Existe relación directa entre las actitudes y los comportamientos ecológicos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.	Actitudes ecológicas	Enfoque Cuantitativo. Estudio Transversal Alcance descriptivo - correlativo	Técnica encuesta – instrumento cuestionario con escalas tipo Likert.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	SEGUNDA VARIABLE	Población: 200 Estudiantes del último ciclo (décimo) Facultad de Ciencias Empresariales (distribución 40 estudiantes por aula). Muestra - Censal	TÉCNICA E INSTRUMENTO
¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?	Establecer la relación que existe entre las actitudes ecológicas y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.	Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.	Comportamientos ecológicos		Técnica encuesta – instrumento cuestionario con escalas tipo Likert

¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el cuidado del agua en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?	Establecer la relación que existe entre las actitudes ecológicas y el cuidado del agua en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.	Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el cuidado del agua en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.			
¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el cuidado de la energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?	Establecer la relación que existe entre las actitudes ecológicas y el cuidado de la energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.	Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el cuidado de la energía en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.			
¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el activismo ecológico en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?	Establecer la relación que existe entre las actitudes ecológicas y el activismo ecológico en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.	Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el activismo ecológico en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.			
¿Existe relación entre las actitudes ecológicas y el	Establecer la relación que existe entre las actitudes ecológicas y	Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y el consumo responsable de			

consumo responsable de productos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?	el consumo responsable de productos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.	productos en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.			
¿Qué relación existe entre las actitudes ecológicas y la contaminación sonora en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018?	Establecer la relación que existe entre las actitudes ecológicas y la contaminación sonora en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.	Existe relación directa entre las actitudes ecológicas y la contaminación sonora en los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Peruana de Las Américas en el 2018.			

ANEXO 02: CUESTIONARIO DE ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS AMBIENTALES

Hola, te saludamos y te agradecemos por tu tiempo y colaboración para responder las proposiciones. Marca con una **X** la opción de tu elección. Gracias.

Sexo: _____

Edad: _____

ACTITUDES AMBIENTALES

N ^o	ACTITUDES	Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Indiferente (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
1	La utilización de productos reciclados disminuye la contaminación.					
2	Cuando reciclo me siento satisfecho.					
3	Cuando veo a alguien tirando residuos me da ganas de llamarle la atención.					
4	La acumulación de residuos procedente de las ciudades es un problema realmente grave.					
5	Cerraría el caño o una llave de agua abierta.					
6	Me informaría de lo que tengo que practicar para ahorrar agua.					
7	Estaría dispuesto a renunciar a ciertas actividades a cambio de ahorrar agua.					

8	Compartiría el mensaje de ahorrar agua en mis ratos libres.					
9	El consumo de energía en el planeta es mucho más grave de lo que parece.					
10	Promovería en mi casa ahorrar energía eléctrica.					
11	Si fueran más baratas, instalaría en mi casa placas solares.					
12	Podría reducir mi consumo de energía eléctrica en mi casa.					
13	Debería colaborar con organizaciones que protegen especies animales en peligro de extinción.					
14	Estaría dispuesto a dar charlas en mi vecindario acerca de temas ambientales.					
15	Invertiría mi tiempo libre en limpiar parques .					
16	Incentivaría activamente la reutilización de papel en cualquier institución donde me encuentre laborando.					
17	Me siento responsable de usar productos de limpieza no					

	biodegradables (no ecológicos).					
18	Consumiría productos alimenticios con envases reciclables.					
19	Estaría dispuesto a comprar productos orgánicos.					
20	Estaría dispuesto a comprar ropa procedente de material reciclado.					
21	El ruido es una contaminación dañina para el sistema nervioso.					
22	Cuando escucho choferes que tocan la bocina (claxon) sin motivo me dan ganas de llamarles la atención.					
23	Generaría la menor cantidad de ruido en mis actividades diarias.					
24	Desearía una ciudad con poco ruido de vehículos.					

ANEXO 03: CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE COMPORTAMIENTOS ECOLÓGICOS

Marca con una **X** la alternativa de tu elección.

COMPORTAMIENTOS AMBIENTALES

Sexo: _____ Edad: _____

N°	COMPORTAMIENTOS	Siempre (5)	Casi siempre (4)	Indiferente (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
1	Adquiero productos cuyos envases se reciclan.					
2	Practico la reutilización con mucha frecuencia.					
3	Converso con las personas que tiran los residuos sólidos en la calle.					
4	Trato de generar la menor cantidad de residuos sólidos.					
5	Cierro las llaves de los caños o grifos cuando no se utilizan.					
6	Practico actividades para ahorrar agua.					
7	Dejo que fluya el agua del caño cuando no la utilizo.					
8	Converso con distintas personas sobre el cuidado del agua.					
9	Sensibilizo a las personas sobre el problema del consumo de energía en el planeta.					
10	Evito al máximo utilizar aparatos eléctricos y electrónicos durante todo un día.					
11	Utilizo luz natural del día en vez de iluminación eléctrica.					

12	Planifico el ahorro de energía eléctrica en mi casa.					
13	Practico voluntariado para la protección de animales.					
14	Converso con distintas personas sobre temas ambientales.					
15	Participo en jornadas voluntarias de limpieza de parques y jardines.					
16	Practico la reutilización de papel en mi centro de labores.					
17	Adquiero y utilizo productos de limpieza biodegradables (ecológicos).					
18	Adquiero productos cuyos envases son reciclables.					
19	Adquiero productos alimenticios orgánicos.					
20	Compro ropa que fue elaborada con materias primas recicladas.					
21	Evito generar ruidos molestos.					
22	Le reclamo a los choferes que hacen uso innecesario de sus bocinas (claxon) en los vehículos.					
23	Incentivo a las personas a no generar ruidos.					
24	Participo en campañas de sensibilización contra el ruido.					

