# Actitud hacia la conservación ambiental, que manifiestan los estudiantes de la Universidad Especializada de las Américas Sede Azuero

# Mgtr. Ricardo Calderón

Universidad Especializada de las Américas https://orcid.org/0000-0002-7289-9479 ricardo.calderon.2280@udelas.ac.pa

## Mgtr. Félix Camarena

Universidad Especializada de las Américas https://orcid.org/0000-0002-5601-3252 felix.camarena.1@udelas.ac.pa

Fecha de recepción: 30-jul.-21 Fecha de aceptación: 16-sept.-21

#### Resumen

La actitud de la conservación ambiental es una preocupación generalizada, especialmente en los estudiantes del nivel superior. Se escogieron al azar 228 estudiantes de ambos sexos, todos mayores de edad, a los que se les aplicó una encuesta con 37 ítems, para evaluar la actitud de los universitarios hacia la conservación ambiental. Se utilizó la escala de Actitud hacia la Protección del Medio Ambiente (Yarlequé Chocas, 2004). Esta indagación se basa en un tipo descriptivo no experimental y se desarrolló en el contexto de la educación ambiental. Los datos recabados fueron tabulados y graficados mediante estadística descriptiva, se usó el programa Microsoft Excel (2010). Los resultados mostraron que la mayor parte de los alumnos poseen una actitud de total acuerdo (61%) para proteger el medio ambiente. Con respecto a los componentes: cognición (57%), comportamiento (63%) y emoción (68%), la mayor parte de los estudiantes de la Universidad Especializada de Las Américas, sede Azuero, mostraron una actitud que estuvo, totalmente, de acuerdo en proteger el medio ambiente. Se encontraron los mismos resultados en términos de edad, sexo y carrera. Se concluye que predomina la respuesta totalmente de acuerdo, en los alumnos encuestados de la Universidad Especializada de Las Américas, sede Azuero en cuanto a la actitud que manifiestan para la protección ambiental en cada uno de sus elementos (cognitivo, conductual y afectivo) así como también según la edad, sexo y carrera.

Palabras clave: actitud, afectivo, cognitivo, conductual, protección ambiental

#### **Abstract**

The attitude of environmental conservation is a widespread concern, especially among upper-level students. 228 students of both sexes were randomly chosen, all of legal age, to whom a survey with 37 items was applied to evaluate the attitude of university students towards environmental conservation. The Attitude towards Environmental Protection scale was used (Yarlequé Chocas, 2004). This inquiry is based on a non-experimental descriptive type and was developed in the context of environmental education. The data collected were tabulated and plotted using descriptive statistics, the Microsoft Excel (2010) program was used. The results showed that most of the students have an attitude of total agreement (61%) to protect the environment. Regarding the components: cognition (57%), behavior (63%) and emotion (68%), most of the students of the Universidad Especializada de Las Americas, Azuero campus, showed an attitude that was, totally, of agreement to protect the environment. The same results were found in terms of age, sex, and career. It is concluded that the response totally in agreement predominates, in the surveyed students of the Universidad Especializada de Las Americas, Azuero headquarters in terms of the attitude they manifest towards environmental protection in each of its elements (cognitive, behavioral, and affective) as well as also according to age, sex and career.

**Keywords:** attitude, affective, cognitive, behavioral, environmental protection

#### Introducción

La conservación ambiental, de acuerdo a Jiménez & Sánchez (2009), afirman que la protección de la naturaleza está relacionada con el uso sustentable de las riquezas de la naturaleza, tal como la tierra, el agua, la flora, la fauna y los minerales. Además, Páramo & Gómez (1997), sostienen que la evaluación de las actitudes ambientales tiene como objetivo reconocer aquellos aspectos que hacen que las personas tiendan a tomar ciertas medidas ante el medio ambiente.

<u>UDELAS</u>

Para reforzar lo antes expuesto se debe recurrir a la educación ambiental, que se define como: la herramienta necesaria para ofrecer respuesta a los conflictos ambientales y seguir hacia la edificación de recientes patrones de crecimiento según la Cumbre de la Tierra y del Foro Global Ciudadano. (Rodríguez, 2002).

En la disertación de Estocolmo, realizada por las Naciones Unidas en 1972, las organizaciones ambientales que asistieron contribuyeron en la transformación de las actitudes en torno a la conservación ambiental. (Villeneuve, 1997 en Yarlequé, 2004)

Villacorta et ál. (2008) destacó la importancia de las actitudes sobre el conocimiento, al respecto de la actitud hacia la conservación ambiental, se requeriría el uso de la razón que corresponde al componente cognitivo, una parte de afecto hacia la sostenibilidad de lo que el hombre desarrolla y, por último, el componente conductual que se relaciona con la acción.

Los sistemas de educación en los países occidentales trabajan con el fin de fomentar en todas las edades, no solo los aprendizajes acerca del ambiente, sino, además, el fomento de valores y reacciones hacia el medio que los rodea. Lo que se busca, esencialmente, es guiar a la juventud a la preservación del ambiente y la disminución en la problemática del medio ambiente. (González, 2002)

Para la naturaleza cada día le es más difícil combatir los efectos causados por las actividades humanas sobre el planeta, por lo cual la conservación ambiental adquiere hoy en día una enorme consideración para la colectividad en que nos corresponde convivir. Así que para obtener un desarrollo económico y conservación

**REVISTA REDES 14** 

ambiental se necesita que todos nos involucremos y actuemos de forma conjunta en la conservación del medio natural, lo que va más allá de nuestros confines. (Villacorta et ál., 2008).

Según la UNESCO (1998), la educación ambiental es la readaptación y pronunciación de las distintas doctrinas y experiencias que se tienen en el ámbito educativo que suministran las sensaciones que forman el ambiente, al alcanzar una acción más racional, para ofrecer contestación a las pretensiones del entorno social.

El presente artículo se realizó para determinar los niveles en las actitudes hacia la conservación del ambiente, que manifiestan los alumnos de la Universidad Especializada de Las Américas, sede Azuero; según edad, sexo y carrera, de acuerdo a la dimensión cognitiva, conductual y afectiva, como complemento en la formación integral del alumnado universitario de la provincia de Los Santos.

#### **Materiales y métodos**

#### Diseño de la investigación y tipo de estudio

El diseño que se utilizó es no experimental, corresponde a un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo, para determinar el grado de actitud para la protección ambiental, que se refleja con los alumnos matriculados en la Universidad Especializada de Las Américas, sede Azuero. Debido al tipo de datos recopilados y el análisis es transversal, ya que los sujetos de estudio se miden en un solo momento. Es descriptivo porque intenta caracterizar a los estudiantes en función de sus actitudes hacia el medio ambiente.

**UDELAS** 

## **Variables**

Actitud para la conservación ambiental: son incentivos para dar una respuesta propicia o dañina a la protección del entorno ambiental, que se supone que protege las riquezas de la naturaleza, el ambiente y su sostenibilidad. (Chalco, 2012) Se utilizó los puntajes obtenidos del instrumento "Actitud hacia la conservación del ambiente" de Luis Alberto Yarlequé Chocas.

**Edad**: tiempo que ha vivido una persona. (Diccionario de la Lengua Española). Declaración por la población, objeto de estudio.

**Sexo**: es el estado orgánico masculino o femenino de animales y plantas. (Diccionario de la Lengua Española). Declaración por la población, objeto de estudio.

**Carrera**: conjunto completo de estudios, comúnmente, de nivel superior, que puede permitir a las personas ejercer una determinada profesión. (Diccionario de la Lengua Española)

## Población y tipo de muestra

Para esta encuesta, los sujetos de investigación incluyeron a 512 alumnos de UDELAS, sede Azuero, de las carreras: Psicología, Gestión Turística, Educación Especial, Estimulación Temprana, Profesorado, Seguridad Alimentaria, Control de Vectores, Educación para la Salud, Laboratorio Clínico e Instrumentación Quirúrgica.

# Selección y tamaño de la muestra

La porción se conformó con una parte representativa de los sujetos, y sus características deben reproducirse con la mayor precisión posible. Para determinar su tamaño, se utilizará la fórmula de Sierra Bravo (2007) con un margen de error de 5%:

$$n = \frac{4 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N-1) + 4 \cdot p \cdot q}$$

En el que:

n= magnitud de la porción

N= magnitud de la población = 512 estudiantes

e= el error seleccionado por el investigador = 5%

p y q = son las probabilidades de éxito y fracaso (50%), p y <math>q = 50.

4 = constante.

n = 228

#### **Encuestados**

El instrumento se le aplicó en una muestra de 228 alumnos de ambos sexos del nivel superior, de UDELAS, sede Azuero; el método utilizado para componer la muestra es una probabilidad aleatoria simple, que se especifica de acuerdo con el número de estudiantes en cada carrera.

#### Características de la Población

Para obtener una mejor heterogeneidad de la población se establecieron los siguientes intervalos de edades y género como veremos a continuación.

**UDELAS** 

**Tabla 1.** Características de edad de la muestra de alumnos (n=228)

Edad	N
17 a 20 años	122
21 a 30 años	86
Mayores a 31 años	20

Fuente: elaboración propia

En la tabla 1, podemos ver cómo el grupo más grande de estudiantes tiene entre 17 a 20 años.

**Tabla 2.** Características de género de los participantes (n=228)

Género	F
Masculino	43
Femenino	185

Fuente: elaboración propia

En la tabla 2, se señala cómo en la muestra del estudio, la correspondencia de damas participantes es superior a los varones.

# Técnica y métodos de recolección de información

En el trabajo actual se utilizó como técnica la encuesta. Los datos se obtuvieron de un conjunto de preguntas estándar planteadas para la muestra de investigación con el fin de comprender sus opiniones.

#### **Instrumento**

El instrumento que se usó fue la Escala de Actitudes para la Conservación Ambiental. Se consideró que todo instrumento recopilador de datos deben cumplir con dos requisitos básicos: confiabilidad y efectividad. En este estudio, para medir los cambios en las actitudes para la protección ambiental, utilizamos como herramienta la encuesta: La Escala de Actitudes Hacia la Protección del Medio Ambiente (Yarlequé, 2004)

# Descripción

La encuesta usa una graduación tipo Lickert, con cinco niveles de respuesta, construida y verificada según la prescripción de Lickert (Yarlequé, Javier, Monroe y Zúñiga 2003). Propone un método para establecer una escala de actitud, el llamado "método de suma de calificaciones".

# Desarrollo de la recopilación de datos

Una vez planteada la cuestión con la verificación de la realidad, se recopiló la información bibliográfica necesaria para elaborar la herramienta de investigación con respecto a la expresión de las actitudes de los alumnos para la protección ambiental en la educación superior. La recopilación de datos se desarrolla en el aula y durante el tiempo de aprendizaje del alumno, siempre en el momento necesario para que los individuos puedan responder el cuestionario.

#### Confiabilidad

El sistema de prueba se utilizó para determinar la confiabilidad del instrumento. Colaboramos con un grupo experimental de 28 alumnos, al que se aplicó la encuesta con los 37 ítems. Se obtuvo un factor de confiabilidad de 0.92 (Alfa de Cronbach). Se usó el sofware estadístico SPSS 22 español (IBM, 2013) para calcular con precisión el indice para la interpretación correspondiente.

# Proceso y estudio de los datos

En el proceso de estudiar los datos, se utilizó Microsoft Excel (2010) para calcular los porcentajes y las tablas estadísticas para la interpretación correspondiente.

La información se muestra mediante cuadros de distribución de frecuencias y porcentaje, complementadas con gráficos circulares para favorecer su análisis y entendimiento.

## **Análisis de Resultados**

Los estudiantes encuestados están representados de tal manera que el grupo más grande (53.5%) tiene entre 17 a 20 años. Los menores (8.8%) son mayores de 31 años (Tabla 3).

**Tabla 3.** Características de edad de la porción de alumnos (n=228)

Edad	N	%
17 a 20	122	53.5
años		
21 a 30	86	37.7
años		
Mayores	20	8.8
a 31 años		

Fuente: elaboración propia

Con relación al sexo de los estudiantes investigados la correspondencia de damas participantes es superior (81.1%), mientras que los varones es 18.9% (Tabla 4).

**Tabla 4.** Características de género de los participantes (n=228)

Género	F	%
Masculino	43	18.9
Femenino	185	81.1

Fuente: elaboración propia

La mayor cantidad de encuestados pertenecen a la Licenciatura en Educación Especial (51), Licenciatura en Estimulación Temprana y Orientación Familiar (38) y Licenciatura en Psicología con énfasis en Discapacidad (33) (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de las encuestas por carrera

# FACULTAD DE EDUCACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO

Carrera	Matriculados	Encuestas aplicadas	Asistencia el día de la aplicación de la encuesta	М	F
Licenciatura en Psicología con énfasis en Discapacidad (I, III, V,VII, IX Semestre)	75	33	64	6	27
Lic. Gestión T. Bilingüe	10	5	9	0	5
SUBTOTAL	85	38	73	6	32

# FACULTAD DE EDUCACIÓN ESPECIAL Y PEDAGOGÍA

Especial (I, III, V, VII Semestre)	116	51	81	5	46
Licenciatura en Estimulación Temprana y Orientación Familiar (I, III, V, VII Semestre)	84	38	62	1	37
Profesorado en Segunda Enseñanza (I Semestre)	17	8	10	5	3
SUBTOTAL	217	97	153	11	86

# FACULTAD DE BIOCIENCIAS Y SALUD PÚBLICA

Licenciatura en Seguridad Alimentaria Nutricional (I, III, V, VII Semestre)	51	23	36	2	21
Técnico en Control de Vectores (I Semestre)	25	11	21	7	4
Licenciatura en Educación para la Salud (I Semestre)	21	9	12	2	7
SUBTOTAL	97	43	69	11	32

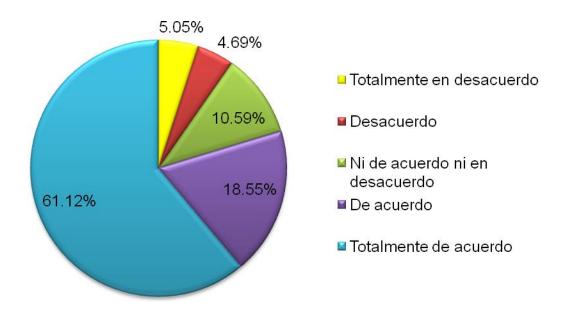
# FACULTAD DE BIOCIENCIAS MÉDICAS Y CLÍNICAS

TOTAL	512	228	380	43	185
SUBTOTAL	113	50	85	15	35
Semestre)					
Quirúrgico (I, III, V		20	33	0	14
Instrumentación	45	20	22	6	1.4
Técnico en					
Semestre)					
Clínico Sanitario (I, III	68	30	52	9	21
Asistente de Laboratorio					

Fuente: elaboración propia

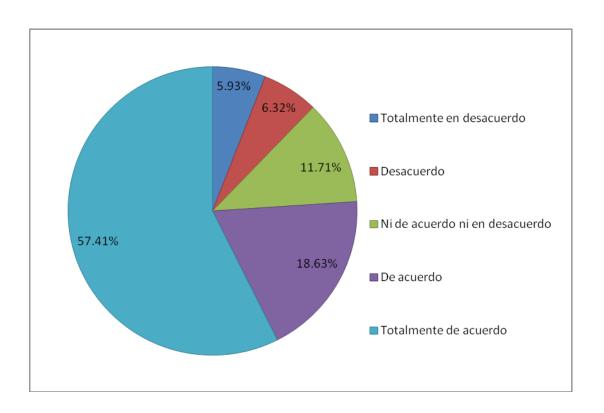
La actitud de los alumnos de UDELAS, sede Azuero sobre la protección ambiental mostró una respuesta totalmente de acuerdo (61.12%), seguido por la opción de acuerdo (18.55%) y el 10.59% muestran ni acuerdo ni desacuerdo (Figura 1).

Figura 1. Actitudes para la protección ambiental de los alumnos



Con relación a la dimensión cognitiva para la protección ambiental son en su mayoría consistentes en, totalmente de acuerdo (57.41%), seguido por de acuerdo (18.63%), y el 11.71% no estuvo de acuerdo ni se opuso (Figura 2).

Figura 2. Grado de la actitud para el mantenimiento del ambiente en su componente cognitivo



Los alumnos encuestados, tienen, básicamente, la misma actitud hacia el comportamiento ambiental, muy de acuerdo (63.16%), seguido de acuerdo (18.45%) (Figura 3).

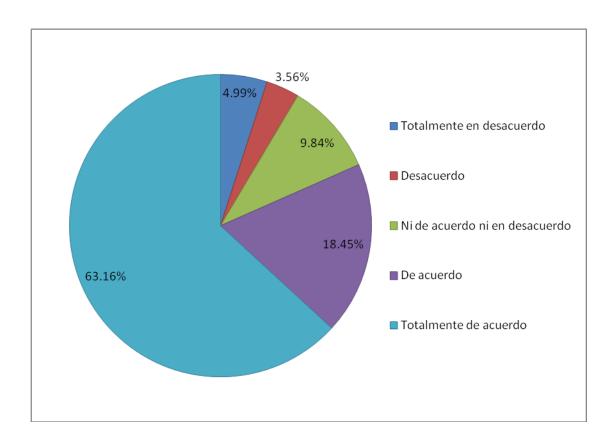


Figura 3. Grado para la protección ambiental en su componente conductual

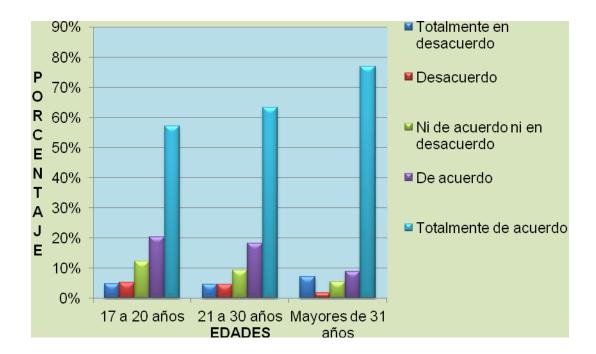
La dimensión afectiva para la protección ambiental presenta exactamente las mismas valoraciones de, totalmente de acuerdo (68.75%), a continuación de acuerdo (18.64%) que el caso anterior (Figura 4).



Figura 4. Grado para la protección ambiental en su componente afectivo

Los estudiantes encuestados, entre las edades de 17 a 20 años tienen, exactamente, la misma actitud para la protección ambiental de totalmente de acuerdo (57.07%), seguido de acuerdo, ni de acuerdo ni de objeción, de acuerdo y muy en desacuerdo. La actitud de los alumnos de 21 a 30 años (63.20%) y por encima de 31 años (76.89%) es de muy de acuerdo. Parece que la actitud para la protección ambiental es excelente en los sujetos de edades más avanzadas (Figura 5)

Figura 5. Actitud a la conservación ambiental por edad



En referencia a la actitud para la protección ambiental en cuanto al sexo, podemos ver que los hombres representaron el porcentaje más alto (66.81%) en, totalmente de acuerdo; mientras que las mujeres representaron el 59.80% con la misma actitud. En otras palabras, la diferencia entre ese grupo de alumnos es del 7.01% (Figura 6).

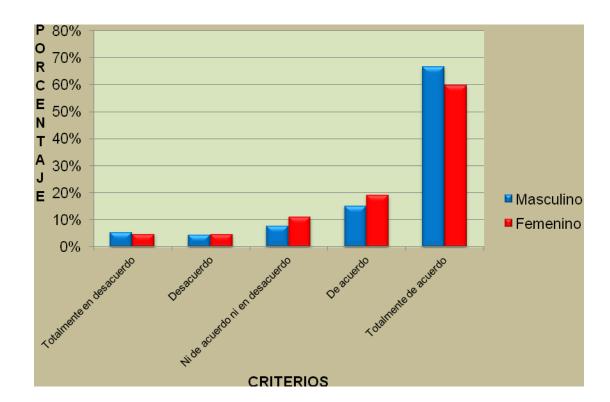


Figura 6. Actitud de la conservación del ambiente por sexo

Se observa que en todas las carreras predomina el, totalmente de acuerdo al obtener los porcentajes más altos. La carrera de profesorado (67.23%) y la carrera de Educación para la Salud (65.17%) son los valores más altos, mientras que Gestión Turística (43.78%) cuenta con el valor más bajo para el mismo criterio.

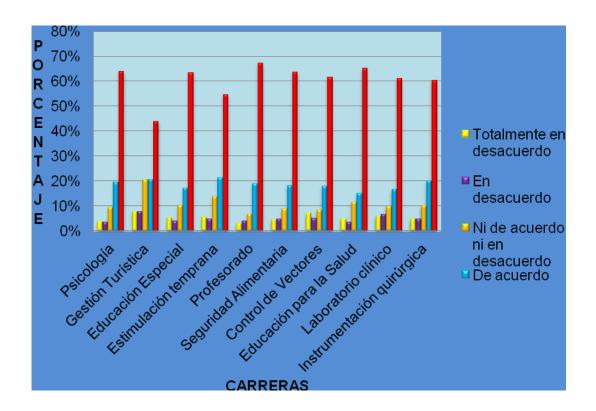


Figura 7. Actitud de la conservación del ambiente por carrera

#### Discusión

Las respuestas muestran en su mayor parte que los alumnos de la Universidad Especializada de Las Américas, sede Azuero, tienen una actitud para la protección ambiental muy de acuerdo. Este resultado difiere de los alcanzados por Yarlequé (2004), Chalco (2012), Caldas (2014), Arteaga (2015) y Caro &

Orbe (2017) arrojaron que los encuestados en diferentes zonas del Perú, admiten actitudes de neutralidad en la conservación ambiental. Se puede adjudicar que los logros son inconsistentes con los de estos autores, pues ellos trabajan con alumnos de secundaria y grados inferiores los cuales no tienen esa valoración hacia lo que está a su alrededor como lo es la naturaleza.

Como Yarlequé (2004) indicó en su estudio acerca del mantenimiento ambiental que se basa en tres partes: cognición, conductual y emotivo, señaló que "los cambios en las reacciones medioambientales son fundamentales hacia la pedagogía ambiental, porque una actitud no se limita al comportamiento establecido por los refuerzos, ni es solo información sobre cuestiones ambientales. La actitud involucra los componentes cognitivos que forman la base de la cognición, los componentes emocionales que proporcionan energía para las actividades y su mantenimiento, y los componentes reactivos que involucran lo que los individuos están dispuestos a hacer" (p.9). Continuó: "De esta manera, cuando las personas tratan sus actitudes con firmeza y hay conexión entre los elementos, pueden esperar estabilidad en la conducta. Como se sabe, debido a que el refuerzo está suspendido, solo se basa en la instalación del refuerzo los comportamientos tienden a ser menos frecuentes. De la misma manera, las informaciones frías no bastan para hacer que los sujetos tomen medidas. Los impulsos emocionales son, extremadamente, importantes para determinar el comportamiento humano (p. 9).

Con respecto al elemento de cognición, conductual y emotivo de la variación de las actitudes para la protección ambiental, las respuestas del estudio indican en la mayor parte que los alumnos están, totalmente, de acuerdo con la protección

ambiental. Estas respuestas son inconsistentes en relación con los resultados alcanzados por Yarlequé (2004), Chalco (2012) y Guimet (2018). Las desigualdades pueden deberse en que Yarlequé colabora con gran cantidad de alumnos de distintas zonas de Perú, todas cuentan con distintas realidades, características; y en esta encuesta, la muestra es pequeña y todos los alumnos de la misma institución. En toda la muestra, de hecho, se puede decir que la situación real es la misma.

Con relación a la edad, en los tres grupos predomina un totalmente de acuerdo, pero hay que resaltar que en los estudiantes mayores de 31 años el porcentaje (76.89%) cuentan con el valor más alto, lo que da a entender que la actitud hacia la conservación ambiental mejora con la edad; en este sentido, Arenas (2009) cree que entre los ancianos, la conservación ambiental se transforma en una cuestión rápida y apremiante, mientras que, entre los jóvenes, la protección ambiental se transforma en un problema para el porvenir, en otras palabras, cuando se incrementa los años incrementa, igualmente, el beneficio en mantener o proteger el entorno ambiental. Estos resultados son diferentes de los alcanzados por Yarlequé (2004), Chalco (2012), Contreras (2012), Caldas (2014) y Arteaga (2015) donde la mayor parte de los sujetos expresaron una actitud de neutralidad para el mantenimiento ambiental.

Con respecto a la actitud en los alumnos, por sexo, para la protección ambiental, se muestran diferencias a favor de los alumnos del sexo masculino, en el totalmente de acuerdo, con un margen muy pequeño.

Esto significa que, aunque los grupos masculinos presentarán mejores argumentos para apoyar la conservación del medio ambiente, esto no se traducirá en acciones diferentes a las de las mujeres.

Con referencia a la condición para la protección ambiental por carrera, mostramos que Profesorado y Educación para la Salud fueron los porcentajes más altos, esto debido a que sus estudiantes tienen mayor edad que el resto de los participantes. Los de Gestión Turística y Estimulación Temprana son las carreras que presentan los porcentajes más bajos, debido a que sus estudiantes son mucho más jóvenes que el resto.

El predominio de la respuesta totalmente de acuerdo hacia la conservación ambiental expresado en los resultados marca un hito y sirve de base para el reforzamiento de las actitudes ambientales, no solo en el nivel superior; sino en todos los niveles de la educación impartidos en la República de Panamá.

#### **Conclusiones**

En su mayoría los alumnos de UDELAS, sede Azuero, muestran una actitud de totalmente de acuerdo hacia la conservación del ambiente (Figura 1).

En el componente cognitivo, la mayor parte de los alumnos de la Universidad Especializada de Las Américas, sede Azuero, manifiestan una actitud de totalmente de acuerdo hacia la conservación del ambiente (Figura 2).

**UDELAS** 

En el elemento conductual, en la mayor parte de los alumnos de UDELAS, sede Azuero, predomina una actitud de totalmente de acuerdo hacia la conservación ambiental (Figura 3).

En el elemento afectivo, la mayor parte de los alumnos de UDELAS, sede Azuero, muestran una actitud de totalmente de acuerdo hacia la conservación del ambiente (Figura 4).

En relación con los tres diferentes grupos de edades de los alumnos de la Universidad Especializada de Las Américas, sede Azuero, contemplamos en la mayor parte, que manifiestan una actitud de totalmente de acuerdo hacia la conservación del medio ambiente (Figura 5).

Por otro lado, las actitudes de los varones en muy de acuerdo en la protección ambiental son, completamente, más altas que las de las damas (Figura 6).

En todas las carreras predominan las actitudes de totalmente de acuerdo hacia la conservación del ambiente, en donde se observan los valores más altos en las carreras de Profesorado y Educación para la Salud (Figura 7).

Los resultados dejan en evidencia que predomina el totalmente de acuerdo, en la mayor parte de los alumnos de la Universidad Especializada de Las Américas, sede Azuero; en cuanto a la actitud que manifiestan para la protección ambiental en cada uno de sus elementos (cognitivo, conductual y afectivo) así como también según la edad, sexo y carrera.

# **Agradecimientos**

Los autores dejan constancia de su agradecimiento a UDELAS (Universidad Especializada de Las Américas) por permitir la realización de este estudio, a cada uno de los participantes que dieron unos minutos de su tiempo para responder el instrumento y muy especialmente al Mgtr. Italo Goti por las orientaciones dadas.

# Referencias bibliográficas

- Arenas, R. (2009). Actitud de los Estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho hacia la Educación Ambiental. Tesis doctoral, Universidad de Sevilla.
- Arteaga, J. (2015). Actitudes hacia la Conservación Ambiental en Estudiantes de la Institución Educativa "María Inmaculada"- Huancayo. Tesis para optar el grado académico de Magister Scientiae, Huancayo- Perú.
- Caldas, S. (2014). Actitud hacia la Conservación del Ambiente de los Estudiantes del Cuarto Grado de Secundaria de la Institución Educativa "Luis Tarazona Negreiros" de Parobamba, 2014. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Ciencias de la Educación, Pomabamba-Perú.
- Caro, J. & Orbe, M. (2017). Actitudes Ambientales en Alumnos de Tercero de Secundaria del Colegio Elías Aguirre Romero Nº 60544, Nauta-2017. Tesis para optar el título profesional de licenciado en educación, San juan Bautista Loreto Perú.

- Chalco, L. (2012). Actitudes hacia la Conservación del Ambiente en Alumnos de Secundaria de una Institución Educativa de Ventanilla. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación, Lima- Perú.
- Contreras, S.(2012). Actitudes de los Estudiantes de Secundaria en Baja California: características personales y académicas asociadas. Ensenada, Baja California, México.
- González, E. (2002). La educación ambiental en México ante los retos de la Cumbre Mundial sobre el desarrollo sostenible. Revista de Vinculación y Ciencia, 10(4), 50-72.
- Guimet, H. (2018). Actitudes hacia la Conservación Ambiental en Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Tesis de doctorado. Iquitos, Perú.
- IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Páramo P. & Gómez F. (1997). Actitudes Hacia el Medio Ambiente: Su Medición a Partir de la Teoría de Facetas. *Revista Latinoamericana de Psicología, 29*(2), 243-266.
- Rodríguez, I. (2002). EDUCACIÓN AMBIENTAL: Factor de Gestión de salud en la Comunidad Ngäbe-Bugle de Chichica. Tesis. Universidad de Panamá, Panamá.

- Jiménez C., Jesús E. y Sánchez R., Jimmy A. (2009). "Actitudes de los alumnos del segundo grado de educación secundaria frente a la conservación del medio ambiente". Tesis para optar el título de profesor en la carrera de educación secundaria especialidad: ciencias naturales. Ministerio de Educación, Instituto Superior Pedagógico Público "Hno. Victorino Elorz Goicoechea", Sullana Perú.
- Sierra Bravo (2007). Restituto. Técnicas de Investigación Social. Ed. Thomson, Madrid.
- UNESCO (1998). Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para un Futuro Sostenible. Tesalónica: UNESCO.
- Villacorta, J., Villacorta, E., Vásquez, M., Reátegui, G. & Ruiz, A. (2008). *Actitudes hacia la Conservación del Medio Ambiente de Padres de Familia, Docentes y Estudiantes de la Zona Urbana y Rural de Belén.* Perú.

Yarlequé, L. (2004). *Actitudes hacia la Conservación Ambiental en Estudiantes de Educación Secundaria*. Tesis para optar el Grado Académico de Doctor en Psicología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima, Perú.

Yarlequé, L., Javier, L., Monroe, D. y Zúñiga, J. (2003). Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria de las tres regiones naturales del Perú. Un estudio preliminar. Instituto de Investigación de la UNCP. Huancayo - Perú.

#### Sobre los autores



**Ricardo Calderón.** Licenciado en Biología con orientación en Biología Ambiental, Universidad de Panamá, profesor de Educación Media con especialización en Biología. Posee Postgrado en Didáctica de las Ciencias.



**Félix Camarena.** Licenciado en Biología con Especialización en Zoología Universidad de Panamá. Profesor De Educación Media con Especialización En Biología de la Universidad de Panamá. Es Especialista en Docencia Universitaria en la U.N.I.E.D.P.A. Posee Maestría en Ciencias Ambientales con énfasis en Manejo de Recursos Naturales Universidad Abierta y a Distancia. Maestría en Gestión Ambiental De La U.L.A.C.I.T.