

Comportamiento ecológico de estudiantes de la UNLaR

Ecological behavior of students of the National University of La Rioja

Liliana Laura Recchioni

Universidad Nacional de La Rioja

Celia Romina Bruculo

Universidad Nacional de La Rioja

Estela Maris Palis

Universidad Nacional de La Rioja

Ágora UNLaR, 11(28), 38-52 (2026)

Recibido: 10 de julio de 2025

Aceptado: 20 de noviembre de 2025

Resumen

En un contexto global en el que han adquirido mayor visibilidad los problemas ambientales, las personas fueron generando mayor conciencia o preocupación por la protección del medio natural. En Argentina fue sancionada la Ley de Educación Ambiental Integral en 2021 “que establece el derecho a la educación ambiental integral como una política pública nacional con el objetivo de promover la educación ambiental e incorporar los nuevos paradigmas de la sostenibilidad a los ámbitos de la educación formal, no formal e informal”. En el marco de una ley nacional de educación ambiental adquiere relevancia efectuar diagnósticos en los diversos ámbitos educativos para efectuar propuestas de abordajes sobre cuestiones ambientales. El presente trabajo tiene el propósito de cuantificar el

comportamiento ecológico de los estudiantes de la UNLaR, a partir de una determinación del comportamiento utilizando una escala de comportamiento ecológico y subescalas de acciones individuales, participación y conocimiento de actividades académicas. Se analizan diferencias entre carreras y provincia de origen de los estudiantes. El enfoque es cuantitativo, con alcance descriptivo, observacional, transversal y prospectivo. La muestra es no probabilística. Se consideran a todos los alumnos que asisten al cursado de alguna carrera y que están dispuestos a colaborar voluntariamente con el estudio mediante la respuesta a un cuestionario que se distribuyó vía on line, n=418 estudiantes. La mayoría de los estudiantes tienen hábitos de cuidado del ambiente basados en acciones individuales, en menor medida participan en acciones colectivas y no poseen mucho conocimiento ni valoración de las acciones universitarias. Existen diferencias entre departamentos académicos, pero no entre provincias.

Palabras clave: universidad, ambiente, comportamiento ecológico, escala

Abstract

In a global context in which environmental problems have become more visible, people have been generating greater awareness or concern for the protection of the natural environment. In Argentina, the Comprehensive Environmental Education Act was passed in 2021. This Act "establishes the right to comprehensive environmental education as a national public policy with the aim of promoting environmental education and incorporating the new paradigms of sustainability into the areas of formal, non-formal and informal education. Within the framework of a national environmental education law, it becomes relevant to carry out diagnoses in the various educational fields to make proposals for approaches to environmental issues. Within the scope of the National University of La Rioja, this work seeks to analyze the ecological behavior of students, in particular those who are studying in the UNLaR, based on a quantification of behavior using a scale of ecological behavior and subscales of individual actions, participation and knowledge of academic activities. Differences between majors and province of origin of the students are analyzed. The approach of this work is quantitative, with a descriptive, observational, cross-sectional and prospective scope. The sample is non-probabilistic. All students who attend classes and who are willing to collaborate voluntarily with the study by answering a questionnaire that was distributed online are considered. Total sample n=418 students. Most of the students have habits of caring for the environment based on individual actions. To a lesser extent, they participate in collective actions and do not have much knowledge or appreciation of university actions. There are differences between academic departments but not between provinces.

Keywords: university, environment, ecological behavior, scale

Introducción

En las últimas décadas la cuestión ambiental ha ido ganando espacio a escala global como una de las preocupaciones que atañen a los gobiernos y a la ciudadanía, mayormente asociado al cambio climático (Fanelli, 2018). Los elevados niveles de consumo del sistema de acumulación capitalista alteran los ecosistemas y “los límites biofísicos” (Merlinski, 2021).

Los movimientos socioambientales que surgen a fines del siglo pasado han sido reveladores de una preocupación y conciencia ambiental como ecológica creciente. Su presión en las agendas gubernamentales ha generado diversas respuestas: políticas ambientales, normativa, controles a ciertas actividades, sanciones, a partir de compromisos globales de gran escala como los planteados por el Acuerdo de París y otros protocolos suscriptos en amplias cumbres intergubernamentales. No obstante, la protección del ambiente plantea la concurrencia de esfuerzos colectivos e individuales.

En Argentina fue sancionada la Ley de Educación Ambiental Integral N° 27621 en 2021:

que establece el derecho a la educación ambiental integral como una política pública nacional con el objetivo de promover la educación ambiental e incorporar los nuevos paradigmas de la sostenibilidad a los ámbitos de la educación formal, no formal e informal.

En el marco de una ley nacional de educación ambiental adquiere relevancia efectuar diagnósticos en los diversos ámbitos educativos para efectuar propuestas de abordajes sobre cuestiones ambientales.

La defensa y protección del medio ambiente ha generado en últimos años la modificación de los comportamientos y hábitos de vida y consumo de los individuos, empresas y organizaciones hacia otros más ecológicos. Se ha generado también un marcado interés de los investigadores por entender los aspectos o factores que originan estos cambios de actitudes ecológicas, conduciendo esto a elaborar instrumentos para la medición de esos comportamientos. (López Miguens et al., 2015).

En este contexto tan complejo y amplio desde la Universidad Nacional de La Rioja resulta interesante indagar acerca de la conciencia ambiental en estudiantes, teniendo en cuenta que se generaliza la idea que las/los jóvenes son más sensibles a las problemáticas ambientales y cuentan con mayor acceso a la información y conocimientos en materia ecológica.

En el ámbito de la Universidad Nacional de La Rioja, el presente trabajo procura analizar el comportamiento ecológico de los estudiantes, a partir de una cuantificación del comportamiento utilizando una escala de comportamiento ecológico y subescalas de acciones individuales, participación y conocimiento

de actividades académicas. Se analizan diferencias entre carreras y provincias de origen de los estudiantes. El enfoque propuesto también orienta la búsqueda de acciones políticas universitarias que puedan promover cambios en sociedades con un comportamiento más ecológico.

El comportamiento ecológico puede entenderse como conductas ecológicas básicas del individuo que incluye una amplia variedad de acciones como el activismo o participación social, el ahorro de energía y agua en el hogar, la compra de productos ecológicos, la reutilización o reciclaje de productos y envases, el ahorro de agua y energía, etc. Ha sido definido por Kaiser et al. (1999) como realización de acciones que pretenden preservar o conservar o, al menos, no perjudicar al medio ambiente.

Dentro del conjunto de estudiantes de la UNLaR no se tiene una evaluación del grado de compromiso de estudiantes con el ambiente. Es así que el presente trabajo busca medir el comportamiento ecológico de los estudiantes, a partir de una cuantificación del comportamiento utilizando una escala aplicada por Pato et al. (2005) en estudiantes de Brasil y adecuándola al contexto particular de la región.

Objetivos

Objetivo General

Evaluar el comportamiento ecológico de los estudiantes universitarios de la UNLaR del primer cuatrimestre de 2024.

Objetivos Específicos

- Determinar el comportamiento ecológico de estudiantes según la respuesta a los ítems de la escala general de comportamiento ecológico.
- Analizar diferencias de la escala de comportamiento ecológico entre departamentos académicos.
- Analizar diferencias de la escala de comportamiento ecológico entre provincias de origen.
- Evaluar subescalas de comportamiento ecológico para los estudiantes universitarios durante el primer cuatrimestre 2024.
- Analizar diferencias de las subescalas según carrera y provincia.

Metodología

Tipo de estudio

El enfoque del presente estudio es cuantitativo y el tipo de estudio es descriptivo, observacional, transversal y prospectivo.

Población y muestra

La población la componen el total de estudiantes de la UNLaR que cursan en el primer cuatrimestre de 2024.

La muestra se seleccionó mediante un método no probabilístico, a juicio del investigador, con una selección en la cual prevaleció la voluntad del estudiante: se seleccionaron todos los alumnos que asistían al cursado de las carreras y que estuvieron dispuestos a colaborar voluntariamente con el estudio, respondiendo un cuestionario que se

distribuyó vía on line. El total de estudiantes seleccionados fue de 418 estudiantes (n=418).

Instrumento de recolección de información

El instrumento incluyó variables cualitativas de contexto: género, carrera, opiniones sobre proyectos universitarios ambientales y las variables cuantitativas edad y escala de comportamiento ecológico (ECE).

La escala posee 29 ítems iniciales (preguntas o aseveraciones) propuestos por Pato et. al (2005) los que fueron validados por jueces expertos que evaluaron el contenido y su constructo. Cada ítem fue medido mediante una escala ordinal de Likert que varía de 1 a 5: 1 (nunca), 2 (Casi nunca), 3 (A veces), 4 (Casi Siempre) y a 5 (siempre).

El instrumento fue validado por expertos antes de la recolección de la información. La validación implicó una revisión del contenido o del constructo de los 29 ítems originales de la escala comportamiento ecológico, para evaluar si era pertinente para el contexto de aplicación y si con esas sentencias o ítems se mediría lo que se deseaba. Además, se evaluó en el instrumento, la manera o léxico con el que se indaga.

El instrumento final se elaboró con 26 ítems y la escala surgió como resultado de la suma de los valores que asumen los ítems. Por esta razón adquiere valores entre 26 y 130 puntos. Para categorizar el comportamiento en niveles se propone una

segmentación en 3 tramos equidistantes, que por el recorrido de la escala se definen en Bajo hasta 60 puntos, Medio entre 61y 94 puntos, y Alto mayor a 94 puntos.

Los 26 ítems que conforman la escala general ECE, se clasifican o caracterizan en las dimensiones de decisiones individuales (I), de decisiones participativas (P) y de conocimiento sobre acciones académicas universitarias (C), con cantidades de ítems de 18, 5 y 3 respectivamente. De aquí surgen las evaluaciones de subescalas del comportamiento ecológico sin evaluar los niveles de comportamiento debido a que poseen diferente cantidad de ítems y que la misma es escasa en 2 de las subescalas. En el Anexo se incorpora el instrumento utilizado en la recolección de información.

Recolección de información

La técnica de recolección de datos utilizada consistió en la participación de los estudiantes en una encuesta online mediante la plataforma de Google Forms. Esta plataforma de trabajo gratuita y con gran accesibilidad desde cualquier dispositivo móvil, dio lugar a una fácil distribución y rápido acceso de los encuestados como también a los resultados.

La difusión del operativo de recolección de datos, se realizó a través de los centros de estudiantes y docentes para que fueran ellos mismos los que motiven a otros pares a completar el cuestionario. Además, la participación de los estudiantes también se promocionó mediante una campaña a

través de grupos de WhatsApp y redes sociales de las carreras.

Análisis de fiabilidad

Se entiende por fiabilidad la capacidad del instrumento de medir de forma consistente, precisa y sin error, una característica; es decir se espera que el instrumento posea una consistencia interna en la medición de la característica a los sujetos. Se considera que “la fiabilidad es el grado de estabilidad, precisión o consistencia que manifiesta el test como instrumento de medición de un rasgo determinado” (Abad et al., 2006, p.41).

Para establecer el grado de fiabilidad del instrumento, se utilizó el coeficiente de Cronbach. Se midió la fiabilidad inicial de la escala y se realizó un análisis descriptivo de cada ítem y de las condiciones generales de los estudiantes.

Cálculo de subescalas

Fue necesario invertir la codificación en 4 ítems (8, 10, 11 y 17) debido a que la formulación o enunciado de la aseveración respondía de manera contraria al resto de los ítems.

Luego se calcularon las subescalas de decisiones o acciones individuales (I), de participación (P) y de conocimiento (C) sobre gestión académica de contenidos sobre ambiente. Los valores que asumen son de 18 a 90 (subescala I posee 18 ítems), de 5 a 25 (subescala P posee 5 ítems) y de 3 a 15 puntos respectivamente (subescala C posee 3 ítems).

Para abordar un análisis comparativo de las subescalas, debido a sus diferencias en

los valores inferiores y superiores, se ajustaron o transformaron las subescalas de decisiones individuales [1] y de conocimiento [2] a un valor máximo de 25 puntos y mínimo de 5 puntos para las tres subescalas fueran comparables entre sí:

$$[1] \text{Subescala } I_{nueva} = \text{Subescala } I \cdot \frac{25}{90}$$

$$[2] \text{Subescala } C_{nueva} = \text{Subescala } C \cdot \frac{25}{15}$$

Luego se consideró para las subescalas un nivel Bajo para puntajes de 5 a 11, Medio de 12 a 18 y Alto mayor de 18 puntos.

Análisis del comportamiento ecológico de estudiantes

Se realizó un análisis descriptivo de cada ítem de la escala ECE como también de la escala ECE y subescalas I, P y C.

Mediante pruebas de diferencias de medias paramétricas (ANOVA) y no paramétricas (Kruskall Wallis) se analizaron diferencias de la escala general y las subescalas, entre departamentos académicos y provincias de origen. Cuando fue necesario se aplicaron pruebas no paramétricas a posteriori para comparaciones de a pares de promedios.

Software

Para los cálculos de Cronbach se utilizó el software R (Versión 3.1.1 2014) y el resto de los análisis se realizan con InfoStat (Versión 2014) elaborado por Di Rienzo et al (2014).

Resultados

Característica de la muestra

Los estudiantes tienen una edad media de $25,5 \pm 6,8$ años. La Edad mínima es de 18 años y la máxima de 56 años. La mayoría, un 72,5% se reconocen de género femenino el 27,8% masculino y otro un 0,7%.

En relación a la provincia de origen el 76,6% provienen de la provincia de La Rioja, y el resto de otras provincias del país

en especial Catamarca (8,4%) y San Juan (2,9%).

El departamento de salud aporta un 33% de estudiantes a la muestra. Le sigue sociales con un 26,8% y ambos departamentos aportan entonces más de la mitad de la muestra, el 59,8% de estudiantes.

Departamento Académico	Cantidad de estudiantes	%
Ciencias de la Salud	138	33,0
Ciencias Sociales	112	26,8
Ciencias Exactas	68	16,3
Humanidades	54	12,9
Ciencias Aplicadas	46	11,0
Total	418	100,0

Tabla 1. Cantidad de estudiantes según departamento académico

Escala de comportamiento ecológico. Estudio de la consistencia o fiabilidad

En primera instancia, tal como se explicó anteriormente, se analizó la construcción del instrumento analizando la formulación de cada uno de los ítems. Como resultado se obtuvo un instrumento con 26 ítems y algunas modificaciones en su redacción. Luego se aplicó en una muestra piloto para asegurar la apropiada construcción del mismo.

Mediante el coeficiente de Cronbach se evaluó la consistencia interna de la ECE y se obtuvo un coeficiente alfa igual a 0,847 lo que indicó una adecuada consistencia interna. Por otro lado, no fue necesaria la

eliminación de otros ítems, debido a que no generaba una significativa ganancia en la consistencia.

Las consistencias de las subescalas también evidenciaron buenos indicadores para individualidad (I), participación (P) y opinión (C) ya que sus valores fueron de 0,808, 0,750 y 0,770 respectivamente.

Resultados de ítems o afirmaciones de la Escala de Comportamiento Ecológico

En la Tabla 2 se presenta el comportamiento de estudiantes en porcentajes para cada ítem que comprende la escala de comportamiento ecológico general.

Se advierte que más del 50% de los estudiantes realizan con una frecuencia de “siempre o casi siempre” 11 de las 18 acciones (ítems) que corresponden a acciones individuales (I). Sin embargo, las acciones de participación (P) y conocimiento académico (C) adquieren porcentajes mucho menores con excepción del ítem 7 perteneciente a la acción de participación, “*Hablo sobre la importancia del medio ambiente con las personas*” que alcanza el 50,5%.

Con respecto a las otras acciones que corresponden a la subescala de participación (P), la “*movilización de personas para la conservación de los espacios públicos*” alcanza al 43,3% de estudiantes que lo realizan siempre o casi

siempre. No obstante, los demás 3 ítems no alcanzan al 23%.

En el último lugar, considerando todos los ítems, se ubican la “*participación en manifestaciones públicas para defender el medio ambiente*” y el “*trabajo voluntario para un grupo ambiental*” con 4,5% y 3,6% de estudiantes.

En relación al conocimiento de contenidos en el plan asociado al cuidado del ambiente y las acciones o actividades académicas (C), que realiza la universidad o la carrera en el tema de protección del ambiente varía aproximadamente entre el 18% y 20%. Es la subescala menor valorada, es decir es el comportamiento con menor ocurrencia entre de los estudiantes.

Cat.	Ítem	Nunca/ casi nunca	A veces	Casi siempre/ Siempre	Total
I	19. Evito tirar papeles al suelo.	0,7	5,3	94,0	100,0
I	21. Guardo el papel que no quiero en el bolso, cuando no encuentro una papelería cerca.	1,9	6,7	91,4	100,0
I	16. Apago la lámpara cuando salgo de una habitación.	2,4	7,7	90,0	100,0
I	10. Cuando estoy en casa, apago la luz en lugares que no son necesarias.	7,9	9,1	83,0	100,0
I	11. Mientras me cepillo los dientes cuido el agua.	9,1	13,4	77,5	100,0
I	22. Ayudo a mantener las calles limpias.	6,2	17,7	76,1	100,0
I	17. No Suelo abrir la heladera y quedarme mirando un tiempo prolongado	5,3	24,2	70,6	100,0
I	12. Evito desperdiciar energía.	8,1	21,8	70,1	100,0
I	14. Cuando puedo economizo agua.	6,7	28,5	64,8	100,0
I	15. Utilizo el Acondicionador de aire en 24 grados o más?	17,7	20,3	62,0	100,0
I	23. Colaboro con la preservación de la ciudad donde vivo.	16,5	25,1	58,4	100,0
P	7. Hablo sobre la importancia del medio ambiente con las personas.	14,1	35,4	50,5	100,0

I	18. Evito comprar artefactos eléctricos de mayor consumo?	23,9	26,8	49,3	100,0
P	6. Movilizo a las personas para la conservación de los espacios públicos.	26,6	30,1	43,3	100,0
I	5. Evito comer alimentos que contengan productos químicos (conservantes o agrotóxicos)	33,3	34,0	32,8	100,0
I	8. Compró comida controlando si tienen conservantes o agrotóxicos.	36,6	31,1	32,3	100,0
I	9. Evito usar productos fabricados por una empresa cuando sé que esa empresa está polucionando el medio ambiente.	40,4	30,6	28,9	100,0
I	4. Evito comprar productos hechos de plástico	24,4	47,1	28,5	100,0
I	13. Mientras me ducho, cierro la canilla para enjabonarme.	53,3	21,5	25,1	100,0
P	1. Participo en actividades que cuidan del medio ambiente	32,8	44,5	22,7	100,0
I	20. Clasifica los residuos en su hogar de acuerdo a plásticos, papel, vidrio u orgánico?	56,2	23,0	20,8	100,0
C	25. Conoces algún contenido de tu plan de estudios que aborda la problemática ambiental?	65,8	14,1	20,1	100,0
C	26. Conoces actividades que realiza la universidad o tu carrera en el tema de protección del ambiente?	65,3	15,6	19,1	100,0
C	24. Consideras que en tu carrera se aborda la educación ambiental?	55,5	26,3	18,2	100,0
P	2. Participo en manifestaciones públicas para defender el medio ambiente	79,7	15,8	4,5	100,0
P	3. Hago trabajo voluntario para un grupo ambiental	82,3	14,1	3,6	100,0

Tabla 2. Porcentaje de estudiantes según ítems y comportamiento*

*Nota: Los porcentajes de estudiantes que responden Siempre o Casi siempre, están ordenados de mayor a menor.

Por otro lado, se evaluó el nivel del comportamiento de los estudiantes

categorizando la ECE según el puntaje obtenido (Figura 1).

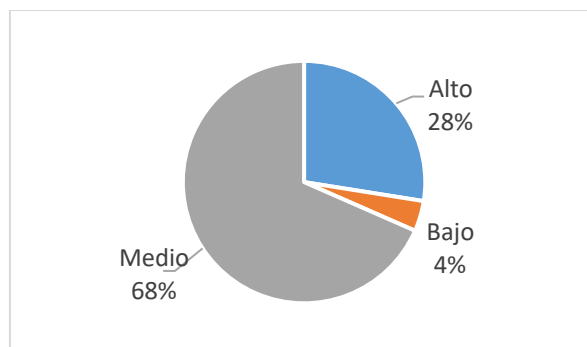


Figura 1. Comportamiento ecológico de los estudiantes de la UNLaR

Los resultados indican un gran porcentaje de estudiantes con un nivel Medio (68%), luego continua un comportamiento Alto con el 28% y bajo con un 4%.

Análisis de la ECE según departamento académico

La escala de comportamiento ecológico posee en promedio para cada carrera, valores que se ubican en la categoría de comportamiento Medio (61 a 94 puntos), al igual que el promedio general (Tabla 3).

En ninguna carrera se evidencian un comportamiento ecológico con valores bajos o altos.

La mayor variabilidad se presenta en el departamento de Ciencias exactas, además de poseer el menor valor mínimo de la escala, siguiendo el de Ciencias de la Salud y Sociales. Todos pertenecen al nivel Bajo de la escala.

Luego los estudiantes de Ciencias Aplicadas y Ciencias Humanas presentan valores mínimos que se ubican en la categoría de nivel Medio de comportamiento.

Departamentos académicos	n	Promedio	D.E.	C.V.	Mín.	Máx.
Ciencias Aplicadas	46	91,2	12,1	13,3	62,0	110,0
Ciencias de la Salud	138	86,9	14,2	16,3	51,0	121,0
Ciencias Exactas	68	84,7	14,4	17,0	49,0	116,0
Ciencias Humanas	54	84,7	10,5	12,4	62,0	107,0
Ciencias Sociales	112	82,1	12,6	15,4	54,0	110,0
Total	418	85,4	13,4	15,7	49,0	121,0

Tabla 3. Medidas descriptivos de la ECE

El estudio de diferencias de los promedios de la ECE, mediante el test de Kruskal Wallis no paramétrico, indica que existen diferencias significativas ($p=0,0009$) en los promedios según departamentos académicos.

Es posible mediante la comparación a posteriori de a pares, identificar 3 grupos de departamentos académicos. El de un comportamiento ecológico Alto (Ciencias Aplicadas), el de comportamiento Bajo (Ciencias Sociales) y el resto de un

comportamiento Medio (Ciencias de la Salud, Ciencias Exactas y Ciencias Humanas).

Análisis de la ECE según provincias

En relación a los valores promedios de ECE según provincia de origen de los estudiantes, también se presentan promedios de escala que se ubican en la categoría Medio (61 a 90 puntos) y además no existen diferencias significativas (Test de Kruskal Wallis) en la escala general de

comportamiento ecológico ($p=0,9189$),
entre provincias de origen (Tabla 4)

Provincia	n	Media	D.E.	C.V.	Mín.	Máx.
La Rioja	320	85,5	13,3	15,6	51	118
Otra provincia o país	98	85,3	13,8	16,1	49	121

Tabla 4. Indicadores de la ECE según provincia de origen

Análisis de subescalas Individual, Participación y Conocimiento

Las subescalas de acciones individuales y de conocimiento (I y C) fueron transformadas, debido a la diferencia de ítems, para disponer de valores mínimos y máximos que permitieran la comparación entre las 3 subescalas.

En la Tabla 5 se observa que la subescala

de acciones individuales posee el mayor valor promedio, le sigue la de participación y la de conocimiento sobre las acciones académicas en la universidad en relación al cuidado del ambiente. Las dos primeras subescalas presentan valores promedio medios, sin embargo, el conocimiento se encuentra en un valor bajo.

Subescala/escala	n	Promedio	D.E.	C.V.	Mín.	Máx.
Individual	418	18,3	2,7	14,9	9,4	25,0
Participación	418	12,9	3,8	30,1	5,0	24,0
Conocimiento	418	11,2	5,0	45,1	5,0	25,0
ECE	418	85,4	13,4	15,7	49,0	121,0

Tabla 5. Indicadores descriptivos de las subescalas

Luego mediante las comparaciones de los promedios de las subescalas según departamento y provincia utilizando la

prueba no paramétrica de Kruskal Wallis se presentaron los siguientes resultados que se exponen en la Tabla 6.

Variable	Departamento	Provincia	Resultados
Individuales	0,1521	0,9947	No hay diferencias entre departamentos ni entre provincia
Participación	0,0505	0,5855	No hay diferencias entre departamentos ni entre provincia
Conocimiento	0,0001	0,2858	Hay diferencias entre departamentos y no entre provincia.

Tabla 6. Resultados de las comparaciones de las subescalas según carrera y provincia

El departamento de Ciencias Aplicadas presenta una valoración superior en conocimiento, luego los departamentos de Ciencias Exactas y Salud se ubican en un

grupo de nivel Medio y por último Ciencias Sociales evidencia la menor valoración en conocimiento de acciones académicas sobre el cuidado del ambiente

Departamentos académicos	n	Promedio	D.E.	C.V.	Mín.	Máx.
Ciencias Aplicadas	46	91,2	12,1	13,3	62,0	110,0
Ciencias de la Salud	138	86,9	14,2	16,3	51,0	121,0
Ciencias Exactas	68	84,7	14,4	17,0	49,0	116,0
Ciencias Humanas	54	84,7	10,5	12,4	62,0	107,0
Ciencias Sociales	112	82,1	12,6	15,4	54,0	110,0
Total	418	85,4	13,4	15,7	49,0	121,0

Tabla 7. Resultados por unidades académicas

Discusión y conclusiones

A partir de los datos relevados se pudo generar metodología de trabajo y cierta información que podría ser replicada en una escala mayor, es decir ampliando la muestra.

Si bien esta aproximación a la operacionalización de los conceptos de comportamientos ecológico no es exhaustiva, permite reflexionar sobre la conciencia ecológica de alumnos universitarios y tener una experiencia empírica sobre su proceso investigativo.

Los estudiantes tienen hábitos de cuidado del ambiente basados fundamentalmente en acciones individuales, en menor medida participan en acciones colectivas y no poseen mucho conocimiento ni valoración

de las acciones pedagógicas universitarias.

La escala ECE arroja diferencias entre departamentos académicos siendo el de Ciencias Aplicadas el de mayor puntaje. En relación a la provincia de origen de los estudiantes, esta característica no influye en su comportamiento.

Al analizar las subescalas se advierte que las de participación y conocimiento presentan menores valores que la de acciones individuales. Además, al investigar diferencias entre departamentos y provincia de origen solo se detectó un comportamiento diferenciado en el conocimiento sobre las acciones académicas de la universidad en el cuidado del ambiente en estudiantes del departamento de Ciencias Aplicadas.

Anexo

Instrumento

Edad: __ _

Género: Femenino Masculino Otro

Carrera:.....

Provincia de origen La Rioja Catamarca San Juan Córdoba Otra

	Ítem o aseveración	1	2	3	4	5
P	1. Participo en actividades que cuidan del medio ambiente					
P	2. Participo en manifestaciones públicas para defender el medio ambiente					
P	3. Hago trabajo voluntario para un grupo ambiental					
I	4. Evito comprar productos hechos de plástico					
I	5. Evito comer alimentos que contengan productos químicos (conservantes o agrotóxicos)					
P	6. Movilizo a las personas para la conservación de los espacios públicos.					
P	7. Hablo sobre la importancia del medio ambiente con las personas.					
I	8. Compró comida sin preocuparme de si tienen conservantes o agrotóxicos.*					
I	9. Evito usar productos fabricados por una empresa cuando sé que esa empresa está polucionando el medio ambiente.					
I	10. Cuando estoy en casa, dejo la luz encendida en lugares que no son necesarias.*					
I	11. Mientras me cepillo los dientes dejo la canilla abierta.*					
I	12. Evito desperdiciar energía.					
I	13. Mientras me ducho, cierro la canilla para enjabonarme.					
I	14. Cuando puedo economizo agua.					
I	15. Utilizo el Acondicionador de aire en 24 grados o más?					
I	16. Apago la lámpara cuando salgo de una habitación.					
I	17. Suelo abrir la heladera y quedarme mirando un tiempo prolongado.*					
I	18. Evito comprar artefactos eléctricos de mayor consumo?					
I	19. Evito tirar papeles al suelo.					
I	20. Clasifica los residuos en su hogar de acuerdo a plásticos, papel, vidrio u orgánico?					
I	21. Guardo el papel que no quiero en el bolso, cuando no encuentro una papelera cerca.					
I	22. Ayudo a mantener las calles limpias.					
I	23. Colaboro con la preservación de la ciudad donde vivo.					

O	24. Consideras que en tu carrera se aborda la educación ambiental?					
O	25. Conoces algún contenido de tu plan de estudios que aborda la problemática ambiental?					
O	26. Conoces actividades que realiza la universidad o tu carrera en el tema de protección del ambiente?					

Referencias

- Abad F., Garrido J., Olea J. y Ponsoda V. (2006). *Introducción a la Psicometría. Teoría Clásica de los Tests y Teoría de la Respuesta al Ítem*. Madrid: Editorial Universidad Autónoma de Madrid.
- Di Rienzo J., Casanoves F., Balzarini M., Gonzalez L., Tablada M., Robledo C. (2014). *InfoStat* [Software de cómputo]. Córdoba, Argentina. Grupo InfoStat FCA.
- Kaiser F., Wölfling S. y Fuhrer U. (1999). Environmental attitude and ecological behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 1-19. <http://dx.doi.org/10.1006/jevp.1998.0107>
- Fanelli J. (2018). Sobre desarrollo sostenible y ambiente. En J. M. Fanelli (Ed.), *Desarrollo Sostenible y Ambiente en Argentina*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Ley de Educación Ambiental Integral N° 27621 (2021). <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27621-350594/texto>
- López Miguens, M., Álvarez González, P. y González Vázquez, E. (2015). Conocimiento, valores e intenciones como determinantes del comportamiento ecológico. *Revista Internacional de Sociología*, 73(3), 1-11. <http://dx.doi.org/10.3989/ris.2015.73.3.e018>
- Merlinsky G. (2021). *Toda ecología es política*. Buenos Aires: Siglo XXI editores. 1° edición.
- Pato C., Ross M. y Tamallo A. (2005). Creencias y Comportamiento Ecológico: un estudio empírico con estudiantes brasileños. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 6(1), 5-22.