

REVISTA

**YACHAY**ISSN: 2412-2963  
e-ISSN: 2520-9051

# Intervención educativa: fortaleciendo la conciencia ambiental para la sostenibilidad de la megadiversidad

**Envío:** 03/09/2023**Revisión:** 07/10/2023**Aceptado:** 03/12/2023**Publicado:** 13/12/2023**Autor corresponsal**

Pineda Pérez Neuman Mario

[mariopinedaperez@hotmail.com](mailto:mariopinedaperez@hotmail.com)**Cómo citar:**

Pineda Pérez, NM; Villanueva Blas, LF; Aquino Nostade, E; Peña Portocarrero, EJ; Macedo Sucari, R; Evaristo Caballero, R. (2023). Intervención educativa: fortaleciendo la conciencia ambiental para la sostenibilidad de la megadiversidad. *Yachay*, 12 (2), 104-108.

**Fuente de financiamiento:**

No financiado.

**Declaración de conflictos de interés:** Los autores declara no tener conflictos de interés.

**Neuman Mario Pineda Pérez**

Universidad Científica del Sur. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera profesional de Farmacia y Bioquímica Lima-Perú.

[npineda@cientifica.edu.pe](mailto:npineda@cientifica.edu.pe)<https://orcid.org/0000-0001-6818-7797>**Laura Fausta Villanueva Blas**

Universidad Autónoma del Perú. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela profesional de Psicología. Lima-Perú.

[bvillanueva@autonoma.edu.pe](mailto:bvillanueva@autonoma.edu.pe)<https://orcid.org/0000-0001-5862-2660>**Elías Aquino Nostades**

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Escuela de Posgrado UNEVHAL

[eaquino@epgunheval.edu.pe](mailto:eaquino@epgunheval.edu.pe)<https://orcid.org/0009-0009-4915-4506>**Elvis Jhonattan Peña Portocarrero**

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Escuela de Posgrado UNEVHAL

[ejpeña@epgunheval.edu.pe](mailto:ejpeña@epgunheval.edu.pe)<https://orcid.org/0000-0003-1025-6416>**Rassiel Macedo Sucari**

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Escuela de Posgrado UNEVHAL

[rmacedo@epgunheval.edu.pe](mailto:rmacedo@epgunheval.edu.pe)<https://orcid.org/0000-0002-0756-9115>**Rita Evaristo Caballero**

Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Escuela de Posgrado UNEVHAL

[revaristo@epgunheval.edu.pe](mailto:revaristo@epgunheval.edu.pe)**Resumen**

El objetivo de esta investigación fue realizar una intervención educativa con el propósito de potenciar los conocimientos de los participantes acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente y la megadiversidad en el país y a partir de ello, buscar generar una conciencia protectora que permee en su rol de ciudadanos y futuros profesionales en sus respectivos campos laborales. Este trabajo presentó una lógica deductiva, de alcance descriptivo y enfoque cuantitativo. La muestra incluyó a 20 participantes de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Científica del Sur (Lima - Perú) que cursan el segundo año de formación profesional. Se empleó como técnica la encuesta y el cuestionario como instrumento, siendo ejecutado este en dos instancias distintas. Al inicio de la aplicación del test se obtuvo que los participantes alcanzaron un nivel insuficiente 50%, en proceso 35%, satisfactorio 15% y destacado 0%, luego de realizar la intervención educativa y aplicar nuevamente el test se alcanzó un nivel insuficiente 0%, en proceso 10%, satisfactorio 30% y destacado 60%. Se potenciaron los conocimientos de los participantes acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente y la megadiversidad en el país, asimismo se generó una conciencia positiva sobre la protección de nuestro ecosistema desde nuestra posición de ciudadanos y profesionales.

**Palabras clave:** Intervención educativa; Conciencia ambiental; Sostenibilidad, megadiversidad.

## Educational intervention: strengthening environmental awareness for the sustainability of megadiversity

**Abstract**

The objective of this research was to carry out an educational intervention with the purpose of enhancing the participants' knowledge about the importance of caring for the

OPEN ACCESS

Distribuido bajo:



environment and megadiversity in the country. The aim was to generate a protective awareness that permeates their role as citizens and future professionals in their respective fields of work. This work presents a deductive logic with a descriptive scope and quantitative approach. The sample included 20 participants from the Pharmacy and Biochemistry professional career at the Scientific University of the South (Lima - Peru) who are in the second year of professional training. The survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument, this being executed in two different instances. At the beginning of the test application, it was found that the participants reached: an insufficient level of 50%, in process 35%, a satisfactory 15%, and an outstanding 0%, after carrying out the educational intervention and applying the test again the following was reached: insufficient level 0 %, in progress 10%, satisfactory 30% and outstanding 60%. The participants' knowledge about the importance of caring for the environment and megadiversity in the country was enhanced, and positive awareness was generated about protecting our ecosystem from our position as citizens and professionals.

**Keywords:** Educational intervention, Environmental awareness, Sustainability, megadiversity.

## Introducción

Muchos de los ciudadanos en nuestro país tienen una escasa noción sobre la importancia del cuidado del medio ambiente y la megadiversidad. Vivimos en una situación en la cual los trastornos más mínimos al ecosistema pueden traer como consecuencia daños irreparables al mismo, a nivel universitario, estos temas solo se tratan en posgrado, en el pregrado (carrera de Farmacia y Bioquímica) no hay asignaturas que refuercen esta concientización.

En las escuelas, solo se dan tópicos superficiales y limitados sobre conciencia ambiental y megadiversidad. La intervención educativa se refiere a todas aquellas acciones planificadas y dirigidas a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en las personas, también en detectar y atender situaciones particulares. Esta práctica se enfoca en la aplicación de estrategias y técnicas didácticas efectivas para lograr un aprendizaje significativo y durable en el tiempo. La intervención educativa es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para mejorar el rendimiento académico de las personas y su calidad de vida EDECA (2022).

En tal sentido, la intervención educativa es una estrategia que permite fomentar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades de las personas. Autores como Burgo-León et al. (2019) señalan que la intervención educativa es una herramienta que permite diseñar estrategias y actividades adecuadas a las necesidades e intereses de las personas, con el objetivo de favorecer su aprendizaje y desempeño. Por otro lado, Ruiz et al. (2019) destacan la importancia de la intervención educativa, entendiendo que el aprendizaje de las personas se produce en todo momento e implica a diversos temas de importancia cotidiana.

Veracierto et al. (2021) indican que la conservación del medio ambiente y la megadiversidad son dos temas fundamentales para el cuidado de nuestro planeta y su diversidad biológica. Una visión más radical es la de Pulido et al. (2020) el cual indica que la extinción de ecosistemas y la megadiversidad es por presencia del hombre y que cada vez hay menos lugares de refugio animal en nuestro territorio. La conservación del medio ambiente y la megadiversidad se han convertido en temas de gran importancia en la actualidad, debido a la creciente preocupación sobre el impacto de las actividades humanas en la naturaleza.

Esta preocupación se ha manifestado tanto a nivel local como global, y ha generado un movimiento internacional en pro de la preservación y protección del medio ambiente. Alva et al. (2017) señalan la importancia de las selvas tropicales y la necesidad de preservarlas para asegurar la supervivencia de numerosas especies. Por otra parte, Carabias (2019) ha destacado la importancia de la conservación de los ecosistemas y la necesidad de involucrar a las comunidades locales en estos esfuerzos. Pérez (2020) desde una perspectiva holística ha destacado la importancia de la conservación del medio ambiente y la biodiversidad en la sociedad actual que la pérdida de biodiversidad es una crisis global y que la conservación y restauración de los sistemas naturales son fundamentales para garantizar un futuro sostenible.

Por último, Conopoima (2021) considera la conservación y restauración de la biodiversidad y el equilibrio ecológico como valores fundamentales. Con base en lo previamente expuesto en nuestro objetivo, se llevó a cabo una intervención educativa con el fin de fortalecer el entendimiento de los participantes acerca de la relevancia de preservar el medio ambiente, la megadiversidad en el país, asimismo, se podrá fomentar una conciencia protectora que influya en su papel de ciudadanos o futuros profesionales y que tenga efecto multiplicador a los demás ciudadanos y profesionales.

## Referentes teóricos

La intervención educativa es una actividad emergente y busca complementar los vacíos educativos sobre temas relevantes, Burgo-León et al. (2019) en su trabajo denominado algunas reflexiones sobre investigación e intervención educativa, explican que la investigación debe ir de la mano con la intervención educativa que estas actividades son complementarias “no es posible desarrollar investigaciones educativas sin la intervención y la transformación del contexto educativo; mucho menos realizar una intervención sin antes investigar”.

Martínez et al. (2022) desarrollaron la intervención educativa en diabéticos tipo 2, en sus resultados indicaron que la intervención educativa logra aumentar los conocimientos de los participantes y esta actividad se puede realizar en cualquier contexto de nuestra realidad. Las investigaciones realizadas por Estrada et al. (2010) en el artículo denominado intervención educativa sobre lactancia materna, en ella declaran que la intervención educativa eleva el nivel de conocimiento

de los participantes en un porcentaje apreciable y que esta debe procurar cubrir la brecha en los programas sociales. Una intervención educativa se refiere a un conjunto de acciones y estrategias planificadas y organizadas que se implementan con el propósito de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en un contexto educativo determinado. Estas intervenciones están diseñadas para abordar necesidades específicas de los estudiantes, promover su desarrollo integral y facilitar la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias.

Para Menor et al. (2017), en su trabajo, efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud, expresan que estos programas “constituye un recurso adecuado para lograr cambios en los estilos de vida, particularmente en las edades tempranas, de igual manera se destaca que aquellas intervenciones que cuentan con el vínculo familiar son altamente efectivas”. Rodríguez et al (2010) es su trabajo intervención educativa en infecciones respiratorias agudas, manifiestan que al evaluar una intervención educativa vamos a encontrar un conocimiento deficiente pero luego después de ponerla en marcha se logra un aumento significativo del conocimiento sobre determinado tema.

Díaz et al. (2010) en su investigación efectividad de una Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19, aplicaron la estrategia de intervención educativa en un contexto más actual en la pandemia de COVID-19 y esta tuvo un impacto favorable en el nivel de conocimiento para detectar y enfrentar la enfermedad en personas vulnerables,

En el caso de generar conciencia sobre el cuidado del medio ambiente, Castillo (2015) en su trabajo intervención educativa para mejorar la cultura ambiental y fitoterapeuta, puso de manifiesto que la aplicación de una intervención educativa logró mejorar significativamente la cultura ambiental y fitoterapeuta de los estudiantes. Yerren (2018) afirma que la intervención educativa produce un efecto positivo en el conocimiento del cuidado del medio ambiente, esto fue demostrado en su tesis efecto de la intervención educativa de enfermeras en el conocimiento y cuidado del medio ambiente y finalmente Villanueva (2014), publicó en la Gaceta Científica de la Universidad Hermilio Valdizán (UNHEVAL) efectividad de una intervención educativa en el conocimiento y actitud del cuidado del medio ambiente y concluyó que después de la aplicación de la intervención educativa se logró promedios mayores del conocimiento y puntuaciones mayores en las actitudes sobre cuidado del medio ambiente de los participantes.

## Material y Método

Se propuso una metodología lógico deductiva, de alcance descriptivo y enfoque cuantitativo. El estudio se realizó en junio del 2023. La muestra consistió en 20 participantes de la cátedra de química orgánica (aula única) de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Científica del Sur (Lima - Perú) que cursan el segundo año de formación profesional y que manifestaron su conformidad al consentimiento informado. Se empleó como técnica la

encuesta y el cuestionario como instrumento, siendo este aplicado en el aula de clase en momentos diferentes.

El estudio se desarrolló en tres momentos:

Momento 1. A los participantes se les realizó una primera evaluación mediante un cuestionario (pretest), el cual tuvo por propósito recoger la información sobre su comprensión acerca de la relevancia de preservar el medio ambiente y la megadiversidad en el país.

Momento 2. Se llevó a cabo la intervención educativa a los participantes, la cual se materializó mediante exposiciones, presentaciones audiovisuales y gráficas abordando temas como: Ecosistemas, Ciclos Biogeoquímicos, Cambio Climático, Conservación y Sostenibilidad, así como Legislación ambiental.

Momento 3. Se realizó una segunda evaluación (post-test), aplicando el mismo cuestionario y se cuantificaron los resultados comparando este cuestionario con el anterior, finalmente, se hizo una retroalimentación de la información tratada y se generó una conciencia protectora como ciudadanos y futuros profesionales.

Para evaluar los conocimientos sobre la importancia del cuidado del medio ambiente y la megadiversidad en el país, se establecieron puntajes que se reflejan en la tabla 1.

**Tabla 1.**

*Puntajes de la encuesta*

Crterios de evaluacón	Puntaje
Insuficiente	0-5
En proceso	6-10
Satisfactorio	11-15
Destacado	16-20

La validación del instrumento fue realizada por 3 expertos pertenecientes a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (UNHEVAL) quienes basándose en su criterio y experiencia lo aprobaron para su aplicación. Los análisis de datos se realizaron utilizando tablas y gráficos en Excel y SPSS.

## Resultados

**Tabla 2.**

*Intervención educativa: Fortaleciendo la Conciencia Ambiental para la sostenibilidad de la Megadiversidad (pretest)*

RESULTADOS DEL PRE-TEST	f	%
Insuficiente	10	50
En proceso	7	35
Satisfactorio	3	15
Destacado	0	0
<b>Participantes</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Los resultados obtenidos del análisis del pretest (Tabla 2, Figura 1) revelaron que el 50% (10) de los participantes mostraron un nivel de conocimiento considerado insuficiente, el 35% (7) presentó un nivel en proceso y solo el 15% (3) logró un nivel satisfactorio. Ningún participante alcanzó un nivel destacado lo que motivó la realización de la intervención educativa.

**Tabla 3.**

*Intervención educativa: Fortaleciendo la Conciencia Ambiental para la sostenibilidad de la Megadiversidad (post-test)*

RESULTADOS DEL POST-TEST	f	%
<b>Insuficiente</b>	0	0.00
<b>En proceso</b>	2	10.00
<b>Satisfactorio</b>	6	30.00
<b>Destacado</b>	12	60.00
<b>Participantes</b>	20	100

Tras realizar la intervención educativa a los participantes, los resultados obtenidos en la evaluación del post-test (Tabla 3, Figura 2) mostraron que el 60% (12 personas) logró un nivel destacado, el 30% (6 personas) logró un nivel satisfactorio, el 10% (2 personas) aún están en proceso de aprendizaje y ningún participante fue calificado con un nivel insuficiente.

## Discusión

La intervención educativa aplicada en esta investigación mejoró el aprendizaje de los participantes los cuales pasaron de un nivel insuficiente a un nivel destacado en una sola sesión de aprendizaje. Esta estrategia está alineada a lo establecido por EDECA (2022) la cual indica que la intervención educativa mejora el rendimiento académico de las personas, también con lo señalado por Burgo-León (2019) quienes propusieron que la intervención educativa favorece el aprendizaje y desempeño de las personas, también con lo señalado por Ruiz et al (2019) el cual informa que la intervención educativa, favorece el aprendizaje de situaciones en contextos reales.

La investigación también pudo constatar el cambio de actitud, la conciencia de protección al medio ambiente, a la megadiversidad y la adquisición de conocimientos de los participantes, esto es recalado por Burgo-León et al. (2019) quien indicó que la intervención educativa es una práctica complementaria y debe ir de la mano con la investigación, también con lo indicado por Martínez et al. (2022) quien propuso que la intervención educativa logra aumentar los conocimientos de los participantes o con Estrada et al. (2010) el cual manifiesta que la intervención educativa eleva el nivel de conocimiento de los participantes en un porcentaje apreciable. También es posible citar a Menor et al. (2017), quien expone que las intervenciones educativas logran cambios en los estilos de vida y finalmente con Villanueva

(2014), quien declara que la intervención educativa logra promedios mayores del conocimiento y puntuaciones mayores en las actitudes sobre cuidado del medio ambiente de los participantes.

## Conclusiones

Esta investigación logró evidenciar que la implementación de la intervención educativa resultó en una mejora significativa en el conocimiento de los participantes sobre Ecosistemas, Ciclos Biogeoquímicos, Cambio Climático, Conservación y Sostenibilidad, así como en la comprensión de la Legislación Ambiental; así mismo, se espera que este nuevo conocimiento sirva para generar en ellos un fortalecimiento de la conciencia ambiental y de la sostenibilidad de la megadiversidad en nuestro país.

Al tratarse de un trabajo pionero que obtiene resultados alentadores, es importante reconocer ciertas limitaciones que podrían influir en la generalización de los hallazgos, como que la muestra de participantes podría no ser representativa, además, la duración de la intervención educativa podría plantear preguntas sobre la capacidad de retención del conocimiento adquirido y si propició ponerlo en práctica. Futuras investigaciones podrán abordar estas limitaciones al diseñar trabajos con muestras mayores, involucrando a su vez a más estudiantes universitarios.

En cuanto al uso futuro de la información reportada, se vislumbra la implementación y aplicación de estrategias similares sobre otros entornos y en diferentes escuelas profesionales, aportando así a la mejora en el nivel de conocimiento tanto nacional como internacional. Además, la estrategia usada podría ser valiosa para diseñar políticas educativas centradas en la promoción de la conciencia ambiental y el cuidado de la Megadiversidad. Por ello es recomendable que intervenciones educativas subsiguientes, puedan explorar la posibilidad de adecuarse a diversas áreas de estudio o trabajar con ciudadanos comprometidos con las causas ambientales

## Contribución de autoría

**Neuman Mario Pineda Pérez:** conceptualización, curación, metodología, análisis, supervisión, desarrollo del proyecto, escritura inicial, escritura final.

**Laura Fausta Villanueva Blas:** conceptualización, curación, análisis, desarrollo del proyecto, escritura inicial.

**Eliás Aquino Nostades:** conceptualización, curación, análisis, desarrollo del proyecto, escritura inicial.

**Elvis Jhonattan Peña Portocarrero:** conceptualización, curación, análisis, desarrollo del proyecto, escritura inicial.

**Rassiel Macedo Sucari:** conceptualización, curación, análisis, desarrollo del proyecto, escritura inicial.

**Rita Evaristo Caballero:** conceptualización, curación, análisis, desarrollo del proyecto, escritura inicial.

## REFERENCIAS

- Alva, W. Obregón, R. Ruiz, S. (2017) La educación ambiental como estrategia para disminuir la deforestación y degradación del bosque tropical en Tingo María. *Revista de Investigación de la Amazonia RevIA*, 7(4), 1-4. <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/revia/article/view/137>
- Burgo, O. León, J. Cáceres, M. Perez, C. Espinoza, E. (2019). Algunas reflexiones sobre investigación e intervención educativa. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(1), e383. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572019000500003&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-65572019000500003&script=sci_arttext)
- Carabias, J. (2019). Políticas económicas con sustentabilidad ambiental. *Revista de Economía UNAM*, 16(46), 118-125. <https://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v16n46/1665-952X-eunam-16-46-118.pdf>
- Castillo, E. (2015) Intervención educativa para mejorar la cultura ambiental y fitoterapéutica en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa de la provincia de Julcán, La Libertad. *In Crescendo. Institucional*, 6(2), 114-125. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5294096.pdf>
- Conopoima, Y. (2021) El papel de la familia en la formación de valores ambientales. *Revista Metropolitana de ciencias aplicadas*, 4(3), 79-88. <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/441>
- Díaz, Y. Vargas, M. Quintana L. (2020) Efectividad de una Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores. *Universidad Médica Pinareña*, 16(3), e570. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7552322.pdf>
- EDECA (2022) *Centro de estudios de posgrado en psicología educativa. Intervención educativa: Que es, tipos y como aplicarla*. <https://edecformacion.com/intervencion-educativa-que-es-tipos-y-como-aplicarla-en-el-aula>
- Estrada, J. Amargós, J. Reyes, B.Guevara, A. (2010). Intervención educativa sobre lactancia materna. *Revista Archivo Médico de Camagüey. Vol.14 (N°2)* <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3498/2899>
- Martínez, I. Vázquez. I. Álvarez. Y. (2022) Impacto de una intervención educativa en diabéticos tipo 2. *Medicentro Electrónica*, 26(2) [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930432022000200458&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930432022000200458&lng=es&tlng=en)
- Menor, J. Aguilar, M. Mur, V. Santana, C. (2017). Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática. *Medisur*, 15(1), 71-84. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2017000100011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000100011)
- Perez, J. (2020) Causas de la pérdida global de biodiversidad. *Revista de la Asociación Colombiana de ciencias Biológicas*, 1(32), 183-198. <https://doi.org/10.47499/revistaacsb.v1i32.219>
- Pulido, V. Olivera, E. Farias, E. Chirinos, A. Reynaga, a. Ruiz. R (2020). Conservación de las aves amenazadas que habitan en los Pantanos de Villa, Lima, Perú. *Revista De Investigaciones De La Universidad Le Cordon Bleu*, 7(2), 87-97. <https://doi.org/10.36955/RIULCB.2020v7n2.009>
- Rodríguez, O. Louzado, E. Espíndola, A. Rodríguez, O. (2010) Intervención educativa sobre infecciones respiratorias agudas. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 14(3) [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552010000300015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000300015&lng=es).
- Ruiz, G. Peralta, O. De la Rosa, G. (2019). Impacto de una intervención educativa en el conocimiento del cáncer de mama en mujeres colombianas. *Revista Cubana Salud Pública*, 45(3). <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n3/e1157/es/>
- Veracierto, R. Delgado. Ormaza, M. Cevallos. Armas. V. (2021). Educación ambiental y ruralidad: Reflexiones para el contexto ecuatoriano. *Revista EDUCARE, Segunda Nueva Etapa 2.0*, 25(2), 446-465. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1528>
- Villanueva, C. (2014) Efectividad de una intervención educativa en el conocimiento y actitudes sobre el cuidado del medio ambiente en estudiantes de secundaria. *Gaceta Científica*, 2(1), 32–36. <https://doi.org/10.46794/gacien.2.1.369>
- Yerren, W. (2018) *Efecto de una Intervención educativa de enfermería en el nivel de conocimientos en lactancia materna exclusiva a madres de niños menores de 6 meses en el Centro de Salud Milagro de la Fraternidad- Independencia, 2018*. [Tesis para obtener el título de licenciada en enfermería]. Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/18010>