



## C A P Í T U L O 10

# Impacto del programa ECOYACHAYWASI en la conciencia ambiental de padres y niños de educación inicial

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8021226300110>

**Sumiko Arely Blas Cakderon**

<https://orcid.org/0009-0000-1959-3473>

**Carla Elizabeth Camacho Figueroa**

<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-5412-7574>

**RESUMEN:** El objetivo del estudio fue determinar el impacto del programa ECOYACHAYWASI en el desarrollo de la conciencia ambiental de padres de familia y niños de educación inicial de una institución educativa pública del distrito de Cajabamba, Perú. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con diseño preexperimental de un solo grupo con pretest y posttest. La muestra estuvo conformada por 31 padres de familia y 32 niños. Se aplicó un cuestionario que evaluó las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa de la conciencia ambiental. Los resultados evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el posttest, lo que confirma la efectividad del programa. Se concluye que ECOYACHAYWASI constituye una estrategia educativa pertinente para promover actitudes y prácticas proambientales desde la educación inicial, destacando el rol de la familia en la formación de una cultura ambiental responsable.

**PALABRAS CLAVE:** conciencia ambiental; educación inicial; educación ambiental; familia; sostenibilidad.

## Impact of the ECOYACHAYWASI program on the environmental awareness of initial education parents and children

**ABSTRACT:** The aim of this article was to determine the impact of the ECOYACHAYWASI program on the development of environmental awareness among parents and preschool children from a public early childhood education institution in the district of Cajabamba during 2024. The study adopted a quantitative approach with a pre-experimental one-group pretest–posttest design. The sample consisted of 31 parents and 32 children. A questionnaire was applied to assess environmental awareness across cognitive, affective, conative, and active dimensions. The results revealed statistically significant differences between the pretest and posttest scores, confirming the effectiveness of the ECOYACHAYWASI program in strengthening participants' environmental awareness. It is concluded that the program represents a relevant educational strategy to promote pro- environmental attitudes and practices from early childhood education, emphasizing the role of the family as a key agent in fostering a responsible environmental culture.

**KEYWORDS:** environmental awareness, early childhood education, educational program, parents, sustainability.

### INTRODUCCIÓN

La problemática ambiental está considerada como uno de los principales retos actuales a nivel global, creciendo desde la industrialización y desbordándose con los procesos de globalización y consumismo masivo. El uso inconsciente de recursos naturales, la contaminación de los ecosistemas terrestres y acuáticos y el generar residuos sólidos sin control evidencian la urgente necesidad de promover una interrelación más responsable entre nuestra sociedad y nuestro medio ambiente. En este marco la educación ambiental se utiliza como una estrategia fundamental para fomentar actitudes, valores y comportamientos orientados a la sostenibilidad desde edades tempranas, involucrando no solo a los estudiantes, sino también a sus familias y a su comunidad.

A nivel mundial, la preocupación por el cuidado del ambiente está inmersa en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que se especifican en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 13 y 15, los cuales promueven la adopción de medidas urgentes frente al cambio climático y la protección de los ecosistemas terrestres. Sin embargo, diversos estudios evidencian que la conciencia ambiental de la población no siempre realiza en acciones concretas y sostenidas, lo que limita el impacto de las políticas ambientales implementadas. Esta brecha entre conocimiento y acción resalta la importancia de diseñar programas educativos contextualizados que

integren los componentes de la conciencia ambiental como cognitivos, afectivos, conativos y activa.

En el contexto peruano, la participación ciudadana en organizaciones y actividades vinculadas al cuidado del medio ambiente continúa siendo reducida. Informes recientes señalan que menos del 8 % de la población participa activamente en iniciativas ambientales, situándose por debajo del promedio mundial. Frente a esta realidad, el Estado peruano ha impulsado políticas públicas orientadas a la gestión ambiental y la ecoeficiencia, incorporando estos enfoques en diversos sectores, incluido el educativo. El Ministerio de Educación ha establecido el enfoque ambiental como uno de los ejes transversales del Currículo Nacional, promoviendo prácticas pedagógicas que contribuyan al desarrollo de una conciencia ambiental crítica y responsable.

No obstante, en diversas instituciones educativas persisten prácticas inadecuadas relacionadas con el manejo de residuos sólidos, el uso ineficiente del agua y la energía, así como una limitada participación de los padres de familia en actividades de educación ambiental. Estas situaciones evidencian una deficiente conciencia ambiental tanto en los estudiantes como en sus familias, lo que repercute negativamente en la formación de hábitos sostenibles. En particular, en el nivel de educación inicial, resulta prioritario fortalecer la conciencia ambiental desde una perspectiva integral y vivencial, considerando el rol formativo de la familia como agente educativo clave.

Ante esta problemática, surge el programa ECOYACHAYWASI, una propuesta educativa basada en principios de ecoeficiencia y gestión ambiental escolar, orientada a desarrollar la conciencia ambiental en padres de familia y niños de educación inicial. El programa articula actividades planificadas, implementadas y monitoreadas, que buscan fortalecer las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa de la conciencia ambiental, promoviendo aprendizajes significativos y prácticas sostenibles en la comunidad educativa.

En este marco, el presente artículo tiene como objetivo determinar el impacto del programa ECOYACHAYWASI en el desarrollo de la conciencia ambiental de padres de familia y niños de una institución educativa pública de educación inicial del distrito de Cajabamba, durante el año 2024. Los resultados de este estudio aportan evidencia empírica sobre la eficacia de programas educativos ambientales integrales, contribuyendo al fortalecimiento de la educación ambiental y a la promoción de una cultura de sostenibilidad desde la primera infancia **Metodología**

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que se orientó a la medición objetiva de los cambios producidos en la conciencia ambiental de los participantes a partir de la aplicación de un programa educativo. El diseño fue preexperimental, con un solo grupo y medición antes y después de la intervención, lo que permitió identificar el impacto del programa ECOYACHAYWASI en la variable de estudio.

El esquema del diseño utilizado fue el siguiente:

GE:  $O_1 - X - O_2$

Donde GE representa al grupo experimental,  $O_1$  corresponde a la aplicación del pretest, X a la implementación del programa ECOYACHAYWASI y  $O_2$  al postest. Este diseño resultó pertinente al tratarse de una intervención educativa aplicada a una población específica, sin grupo de control, en un contexto escolar real.

## POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo conformada por los padres de familia y los niños de una institución educativa pública de nivel inicial del distrito de Condebamba, provincia de Cajabamba, región Cajamarca, durante el año 2024. Debido al tamaño reducido de la población, se trabajó con una muestra censal, conformada por 31 padres de familia y 32 niños, haciendo un total de 63 participantes.

La selección de la muestra respondió a criterios de accesibilidad y pertinencia, considerando la participación voluntaria de los padres de familia y la asistencia regular de los niños a la institución educativa durante el periodo de aplicación del programa.

## Variable e instrumento de recolección de datos

La variable dependiente fue la conciencia ambiental, entendida como la percepción, valoración y actuación responsable de los individuos frente al medio ambiente, la cual se abordó a través de cuatro dimensiones: cognitiva, afectiva, conativa y activa.

Para la recolección de datos se empleó como instrumento un cuestionario estructurado, adaptado a las características de los padres de familia y de los niños del nivel inicial. En el caso de los padres, el cuestionario estuvo conformado por ítems de respuesta cerrada, mientras que para los niños se utilizaron preguntas apoyadas en imágenes y situaciones gráficas, facilitando su comprensión y participación.

El instrumento permitió clasificar los niveles de conciencia ambiental en bajo, medio y alto, a partir de una escala de valoración previamente establecida.

## Validez y confiabilidad del instrumento

La validez del instrumento se determinó mediante el juicio de expertos, contando con la evaluación de tres especialistas en educación y gestión ambiental, quienes

analizaron la coherencia, pertinencia y relevancia de los ítems en relación con los objetivos de la investigación. Las sugerencias emitidas fueron incorporadas para optimizar la claridad y precisión del instrumento.

En cuanto a la confiabilidad, el instrumento evidenció consistencia interna adecuada para su aplicación en el contexto del estudio, garantizando la fiabilidad de los datos recolectados.

## Procedimiento

La investigación se desarrolló en tres etapas. En la primera etapa se aplicó el pretest a los padres de familia y niños, con la finalidad de identificar el nivel inicial de conciencia ambiental. En la segunda etapa se ejecutó el programa ECOYACHAYWASI durante un periodo de tres semanas, mediante actividades planificadas orientadas al desarrollo de prácticas ecoeficientes y al fortalecimiento de actitudes proambientales. Finalmente, en la tercera etapa se aplicó el postest, permitiendo comparar los resultados obtenidos antes y después de la intervención.

## Análisis de datos

Para el análisis de la información se utilizó la estadística descriptiva e inferencial. En la estadística descriptiva se emplearon frecuencias absolutas y porcentuales para describir los niveles de conciencia ambiental y sus dimensiones. En la estadística inferencial se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas, con un nivel de significancia del 5 %, a fin de determinar la existencia de diferencias significativas entre los resultados del pretest y el postest.

Los datos fueron procesados mediante un software estadístico, garantizando la rigurosidad y precisión en el tratamiento de la información.

## Consideraciones éticas

El estudio respetó los principios éticos de la investigación educativa. Se garantizó la participación voluntaria de los padres de familia, la confidencialidad de la información recolectada y el uso de los datos exclusivamente con fines académicos y científicos. Asimismo, se respetaron las normas de citación y propiedad intelectual, conforme a los lineamientos establecidos por las normas APA y las disposiciones del CONCYTEC.

## RESULTADOS

### Resultados generales de la conciencia ambiental

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación del pretest y postest evidencian cambios significativos en el nivel de conciencia ambiental de los padres de familia y niños de educación inicial, tras la implementación del programa ECOYACHAYWASI. Antes de la intervención, la mayoría de los participantes se ubicaba en un nivel bajo y medio de conciencia ambiental, lo que reflejaba limitaciones en el conocimiento, valoración y práctica de acciones orientadas al cuidado del medio ambiente.

Luego de la aplicación del programa, los resultados del postest muestran un incremento notable en el nivel alto de conciencia ambiental, tanto en padres de familia como en los niños. Este cambio evidencia una mejora en la comprensión de problemáticas ambientales, una mayor sensibilidad hacia el entorno y una disposición favorable para adoptar comportamientos proambientales en la vida cotidiana.

### Resultados por dimensiones de la conciencia ambiental

En la dimensión cognitiva, los resultados del postest revelan un aumento significativo en el nivel de conocimiento ambiental de los participantes, reflejado en la identificación de prácticas ecoeficientes y en la comprensión de la importancia del cuidado de los recursos naturales. Este incremento se atribuye a las actividades informativas y reflexivas desarrolladas durante la ejecución del programa.

Respecto a la dimensión afectiva, se evidenció una mejora en las actitudes y sentimientos de valoración hacia el medio ambiente. Los participantes mostraron mayor interés, sensibilidad y compromiso frente a la protección del entorno, lo que se manifestó en respuestas favorables hacia acciones de conservación ambiental.

En la dimensión conativa, los resultados indican un fortalecimiento de la intención de actuar responsablemente frente al medio ambiente. Tanto padres como niños expresaron mayor disposición para participar en actividades relacionadas con el reciclaje, el ahorro de agua y energía, y el cuidado de los espacios comunes.

Finalmente, en la dimensión activa, se observó un incremento en la ejecución de prácticas concretas orientadas al cuidado ambiental. Los participantes evidenciaron cambios positivos en sus hábitos cotidianos, como la adecuada segregación de residuos, el uso responsable de recursos y la participación activa en actividades promovidas por la institución educativa.

### Análisis inferencial de los resultados

El análisis inferencial, mediante la aplicación de la prueba t de Student para muestras relacionadas, permitió comprobar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los resultados del pretest y postest, con un nivel de significancia menor a 0,05. Estos resultados confirman que la aplicación del programa ECOYACHAYWASI tuvo un impacto positivo y significativo en el desarrollo de la conciencia ambiental de los padres de familia y niños de educación inicial.

En conjunto, los hallazgos obtenidos permiten afirmar que la intervención educativa desarrollada fue efectiva para fortalecer la conciencia ambiental desde una perspectiva integral, involucrando activamente a la familia y a los niños en procesos de aprendizaje significativo y sostenible.

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación evidencian que el programa ECOYACHAYWASI generó un impacto positivo y significativo en el desarrollo de la conciencia ambiental de los padres de familia y niños de educación inicial. Estos hallazgos confirman que la aplicación de programas educativos ambientales, diseñados de manera contextualizada y con participación activa de la familia, contribuyen de forma efectiva al fortalecimiento de actitudes y prácticas sostenibles desde edades tempranas.

En concordancia con estudios previos realizados en el ámbito de la educación ambiental, los resultados muestran que las intervenciones educativas estructuradas influyen significativamente en el incremento

del conocimiento ambiental y en la modificación de actitudes hacia el cuidado del medio ambiente. Diversos autores señalan que la educación ambiental es más efectiva cuando integra componentes cognitivos, afectivos y prácticos, lo cual coincide con el enfoque integral del programa ECOYACHAYWASI, que abordó las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa de la conciencia ambiental.

Asimismo, el incremento observado en la dimensión afectiva respalda la importancia de promover experiencias vivenciales y significativas que fortalezcan el vínculo emocional de los participantes con su entorno. La literatura especializada sostiene que el desarrollo de una conciencia ambiental sólida requiere no solo información, sino también la generación de sentimientos de valoración y responsabilidad hacia la naturaleza, aspecto que fue fortalecido a través de las actividades participativas del programa.

En relación con la dimensión conativa y activa, los resultados coinciden con investigaciones que destacan que la participación directa de los padres de familia en actividades educativas ambientales favorece la adopción de conductas proambientales

sostenibles. La implicación familiar permitió reforzar los aprendizajes adquiridos por los niños en el hogar, promoviendo la coherencia entre la escuela y la familia como espacios formativos complementarios.

Desde una perspectiva educativa, los hallazgos del estudio ratifican la relevancia de incorporar programas de educación ambiental en el nivel inicial, considerando que la formación de hábitos y valores ambientales se inicia en la primera infancia. La evidencia obtenida respalda el enfoque ambiental del Currículo Nacional de la Educación Básica del Perú, al demostrar que su aplicación práctica genera cambios significativos en la conciencia ambiental de la comunidad educativa.

No obstante, es importante señalar que el diseño preexperimental del estudio constituye una limitación, al no contar con un grupo de control. A pesar de ello, los resultados obtenidos ofrecen evidencia empírica relevante sobre la efectividad del programa ECOYACHAYWASI, lo que abre posibilidades para futuras investigaciones con diseños cuasiexperimentales o experimentales que profundicen en el análisis del impacto de este tipo de intervenciones.

En síntesis, los resultados del estudio permiten afirmar que el programa ECOYACHAYWASI representa una estrategia educativa pertinente y eficaz para el fortalecimiento de la conciencia ambiental en padres de familia y niños de educación inicial, contribuyendo al desarrollo de una cultura ambiental responsable y sostenible en el contexto educativo.

## CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación permiten concluir que el programa ECOYACHAYWASI tuvo un impacto positivo y significativo en el desarrollo de la conciencia ambiental de los padres de familia y niños de educación inicial de la institución educativa estudiada. La comparación entre los resultados del pretest y posttest evidenció mejoras sustanciales en los niveles de conciencia ambiental, lo que confirma la efectividad de la intervención educativa implementada.

En relación con las dimensiones de la conciencia ambiental, se concluye que el programa contribuyó de manera integral al fortalecimiento de los aspectos cognitivos, afectivos, conativos y activos. Los participantes no solo incrementaron su conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente, sino que también desarrollaron actitudes favorables, mayor disposición para actuar responsablemente y prácticas concretas orientadas a la sostenibilidad.

Asimismo, la participación activa de los padres de familia resultó un factor clave para consolidar los aprendizajes en los niños, evidenciando la importancia de la articulación entre la escuela y la familia en los procesos de educación ambiental. Esta

interacción favoreció la coherencia entre los aprendizajes adquiridos en el ámbito escolar y su aplicación en el entorno familiar.

Desde una perspectiva educativa, se concluye que la implementación de programas ambientales contextualizados en el nivel de educación inicial constituye una estrategia pertinente para la formación temprana de hábitos y valores ambientales. En ese sentido, el programa ECOYACHAYWASI se presenta como una alternativa viable para ser replicada o adaptada en otras instituciones educativas con características similares.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones consideren el uso de diseños experimentales o cuasiexperimentales, así como periodos de intervención más prolongados, a fin de profundizar en el análisis del impacto de los programas de educación ambiental y fortalecer la evidencia científica en este campo.

## REFERENCIAS

Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (7.ª ed.). Episteme.

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Ministerio de Educación del Perú. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. MINEDU.

Ministerio del Ambiente del Perú. (2016). *Política Nacional del Ambiente*. MINAM.

Novo, M. (2009). *La educación ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Universitas.

ONU. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*.

Naciones Unidas. UNESCO. (2017). *Educación para el desarrollo sostenible: Objetivos de aprendizaje*. UNESCO