

P02-105: Acercamiento a modelos epistemológicos ambientales para PRAES en tiempos de crisis

Edith Porras Becerra, eporras91@unisalle.edu.co, Universidad de la Salle de Colombia.

RESUMEN. Esta investigación se desarrolla en el marco del Doctorado en Educación y Sociedad de la universidad de la Salle de Colombia. Busca indagar sobre las epistemologías ambientales y establecer principios de estas que permiten la dinamización de la Educación Ambiental en los PRAE. El interés nace de un problema relacionado con una educación ambiental insuficiente para afrontar la crisis civilizatoria actual. Se propone un estudio de caso único inclusivo en una institución de Educación Distrital; la investigación será desarrollada en tres fases: una primera fase descriptiva, la segunda fase explicativa y una tercera fase de tipo transformador. Se muestran los hallazgos en los antecedentes partiendo de un acercamiento desde cinco categorías identificadas en una primera aproximación a este campo.

PALABRAS CLAVE. Epistemología, PRAE, educación ambiental.

INTRODUCCIÓN

Es importante aclarar que la epistemología se refiere a las formas de generar conocimiento y tiene por objeto la determinación de la naturaleza, alcance y validez del conocimiento humano. (Otero & Gibert, 2016). En tal sentido se hace un recorrido por las diferentes corrientes en la epistemología ambiental tomando en cuenta que estamos en un “cambio de era” caracterizado por los avances de la ciencia tradicional que no fueron suficientes para superar dichas problemáticas ambientales y a la vez recibiendo un nuevo siglo donde el protagonista es el medio ambiente, sus múltiples problemáticas, y las complejidades del conocimiento para su entendimiento y solución. De ahí la importancia de revisar en nuestro contexto el estado actual de la implementación de educación ambiental y específicamente las problemáticas relacionadas con los PRAE -Proyecto ambiental Escolar.

REFERENTE TEORICO

Actualmente el sistema educativo tiene un reto relacionado con la interpretación de la situación ambiental como el agotamiento de recursos, contaminación y degradación de los ecosistemas, cambio climático, pérdida de diversidad biológica y cultural y como si fuera

poco los desmanes causados por una pandemia. Estas problemáticas han sido mejor descritas por autores como Vilches & Gil Pérez, (2016).

En tal sentido, aparecen enfoques científicos eurocéntricos tales como la ciencia de la sostenibilidad (Vilches & Gil, 2015), la ciencia alternativa denominada ciencia posnormal (Funtowicz & Ravetz, 2000), el modo 2 (Gibbons et al., 1994) o el enfoque triple hélice de Etzcowitz y Leydesdorff citado por Gregorio Schiemann, (2011). Estos enfoques se orientan a generar nuevos patrones de interpretación de problemáticas de alto nivel de complejidad e incertidumbre teniendo como base la ciencia tradicional. También se cuenta con los modelos latinoamericanos enmarcados en las epistemologías del sur, las cuales utilizan conocimientos ancestrales, culturales, sociales e incluso científicos como un trayecto para comprender las dinámicas de la naturaleza en un proyecto interdisciplinario desde un nuevo paradigma que integra múltiples epistemes, allí podemos identificar corrientes como las filosofías andinas (Estermann, 2006) o la epistemología ambiental (Leff, 2006) como enfoques situados que se integran en un dialogo de saberes para la construcción de soluciones.

Luego de identificar las maneras de generar conocimiento relacionado con las problemáticas ambientales, se hace un reconocimiento del estado actual de la educación ambiental en Colombia, teniendo en cuenta que la principal herramienta para esto son los PRAE -Proyecto Ambiental Escolar-. A pesar de esto se han reportado múltiples problemáticas relacionadas con estos proyectos como: La formación de los docentes con corte naturalista (Mora & Guerrero, 2021), La dificultad de los docentes para encontrar puntos de anclaje entre las temáticas ambientales y las de sus currículos (Duarte, 2020), la falta de formación docente, la no continuidad de los proyectos, ausencia de participación por parte de docentes de áreas diferentes a ciencias naturales así como, directivos y otros actores como las familias u organizaciones no gubernamentales, el reduccionismo de las practicas, la falta de reconocimiento de las situaciones locales, la ausencia de un sistema de evaluación de estos proyectos (Espinoza & Castaño, 2022). Bajo las consideraciones anteriores, surgen dudas sobre. ¿Qué aspectos epistemológicos se deben tener en cuenta para la generación de una educación ambiental efectiva? ¿Con qué bases epistemológicas se cuenta actualmente en las prácticas de los PRAE? y finalmente ¿Qué principios epistemológicos deseables se deben tener en cuenta para la dinamización de los PRAE?

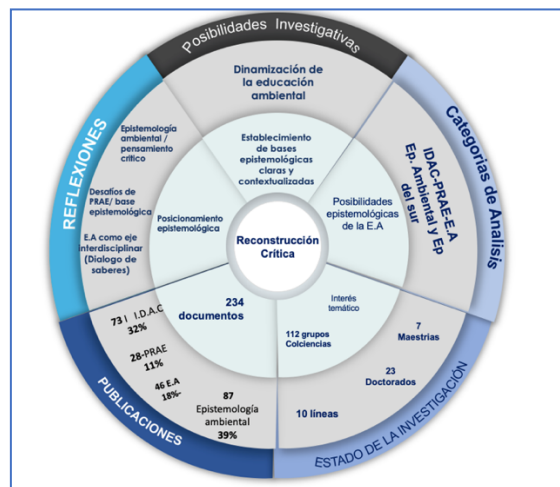
REFERENTE METODOLÓGICO

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, que de acuerdo con Hernández Sampieri et al., (2010), se enfoca en comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto (p. 364). Está complementada desde el paradigma sociocrítico con un diseño de estudio de caso único inclusivo (Yin, 2018) en una institución de educación básica en Bogotá en el que se incluyen varios participantes de la comunidad. Este se divide en tres etapas: la descriptiva, la explicativa y la transformadora.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la imagen1 se muestran los avances relacionados con las categorías de análisis, se hace una revisión del estado del arte con una búsqueda sistemática por categorías y a partir de esta, se establecieron unas reflexiones, unas posibilidades investigativas, así como, los referentes teóricos principales. Con esto, se plantea la pregunta de investigación enmarcada en los vacíos identificados: ¿Qué principios epistemológicos se requieren para la dinamización de la educación ambiental?

Figura 1. Resultados de la reconstrucción crítica del campo investigativo.



Fuente: Elaboración propia.

Luego de esta reconstrucción crítica del campo, se seleccionan solo tres categorías: educación ambiental, PRAE y epistemología ambiental. También, se establecen referentes teóricos que permiten ampliar conceptualmente cada categoría seleccionada para establecer un marco de referencia.



CONCLUSIONES

Existen vacíos investigativos relacionados con las epistemologías ambientales utilizadas en los PRAE y se requiere profundizar en este conocimiento para comprender de manera más compleja la situación y así proponer elementos para su enseñanza. Las tendencias investigativas se centran en caracterización, diagnóstico y evaluación de impacto en los PRAE, además, a nivel internacional en modelos como la educación para el desarrollo sostenible, la ciencia posnormal, ciencia ciudadana, ciencia holística, filosofías andinas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Duarte, J. (2020). Caracterización del conocimiento didáctico del contenido sobre educación ambiental de profesores de Bogotá, Colombia. Universidad Pedagógica Nacional.
- Espinoza, D., & Castaño, O. (2022). *Estado del arte de las Investigaciones en Proyectos Ambientales Escolares*. Biografía, 15(28).
- Estermann, Josef. (2006). *Filosofía andina: sabiduría indígena para un mundo nuevo*. Instituto Superior Ecuménico Andino de Teología (ISEAT).
- Funtowicz, S., & Ravetz, J. (2000). *La Ciencia Posnormal. Ciencia con la Gente*. Barcelona: Icaria.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). *La nueva producción de conocimiento-La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas-* (Ediciones Pomares-Corredor S.A, Ed.).
- Gregorio Schiemann. (2011). *An Epoch-Making Change in the Development of Science? A Critique of the "Epochal-Break-Thesis."* In M. Carrier & A. Nordmann (Eds.), *Science in the Context of Application* (pp. 431–454). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-90-481-9051-5>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & del Pilar Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). www.FreeLibros.com
- Leff, E. (2006). *Aventuras de la Epistemología Ambiental: de la articulación de ciencias al diálogo de saberes*. Buenos Aires: Siglo XXI. Ed.
- Mora, W., & Guerrero, N. (2021). *Las competencias ambientales clave en las actividades docentes del profesorado de ciencias*. Tecné, Episteme, Didaxis, 299–316.
- Otero, E., & Gibert, J. (2016). *Diccionario de epistemología* (RIL editores, Ed.; 1a).
- Vilches, A., & Gil, D. (2015). Ciencia de la Sostenibilidad: ¿Una nueva disciplina o un nuevo enfoque para todas las disciplinas? *Revista Iberoamericana de Educación*, 69, 39–60.
- Vilches, A., & Gil Pérez, D. (2016). Transition to sustainability as an urgent goal to overcome the current systemic crisis. *Revista Eureka*, 13(2), 395–407. https://doi.org/10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2016.v13.i2.12