



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,
Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

**CARACTERIZACIÓN GNOSEOLÓGICA,
AXIOLÓGICA, SOCIOLÓGICA,
METODOLÓGICA, Y TECNOLÓGICA DE LA
GESTIÓN AMBIENTAL**

**GNOSEOLOGICAL, AXIOLOGICAL, SOCIOLOGICAL,
METHODOLOGICAL, AND TECHNOLOGICAL
CHARACTERIZATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT**

Jhon Henry González Guevara

Instituto Superior Tecnológico Ismael Pérez Pazmiño, Ecuador

José Misael Vélez Urbano

Instituto Superior Tecnológico Ismael Pérez Pazmiño, Ecuador

Ángel Jonathan Galarza López

Instituto Superior Tecnológico Ismael Pérez Pazmiño, Ecuador

Raúl Rodrigo Prado Paucay

Instituto Superior Tecnológico Ismael Pérez Pazmiño, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rem.v8i5.13639

Caracterización Gnoseológica, Axiológica, Sociológica, Metodológica, y Tecnológica de la Gestión Ambiental

Jhon Henry González Guevara¹jhon.gonzalez@instipp.edu.ec<https://orcid.org/0000-0003-0340-6834>

Instituto Superior Tecnológico

Ismael Pérez Pazmiño

Ecuador – Machala

José Misael Vélez Urbanojose.velez@instipp.edu.ec<https://orcid.org/0009-0006-0144-4692>

Instituto Superior Tecnológico

Ismael Pérez Pazmiño

Ecuador – Machala

Ángel Jonathan Galarza Lópezangel.galarza@instipp.edu.ec<https://orcid.org/0000-0003-1639-8941>

Instituto Superior Tecnológico

Ismael Pérez Pazmiño

Ecuador – Machala

Raúl Rodrigo Prado Paucayraul.prado@instipp.edu.ec<https://orcid.org/0000-0002-4765-8403>

Instituto Superior Tecnológico

Ismael Pérez Pazmiño

Ecuador – Machala

RESUMEN

La gestión ambiental (GA) en su campo multidisciplinario permite abordar desafíos relacionados con la sostenibilidad y la conservación ecosistémica. Este artículo de revisión tiene como propósito Caracterizar la gestión ambiental desde los enfoques gnoseológico, axiológico, sociológico, metodológico y tecnológico, a través del análisis crítico de la literatura científica, comprendiendo la influencia de estos enfoques en la gestión de los recursos ambientales; partiendo desde la perspectiva gnoseológica examinando teorías y conocimiento en gestión ambiental, seguido del ámbito axiológico analizando los valores y principios éticos que sustentan la GA, y finalizando con la dimensión socio-meto-tecnológica, centrándose en el papel de las comunidades, las herramientas de evaluación, y las innovaciones en la GA respectivamente. La investigación es de carácter cualitativo de base bibliográfica, incluyendo un entendimiento más profundo de los desafíos y oportunidades en la búsqueda de un desarrollo sostenible. Como resultado, ofrece un marco conceptual que facilite la comprensión y aplicación de estrategias efectivas que permita una discusión académica y práctica sobre la gestión ambiental.

Palabras clave: gestión, ambiente, ecología, estrategia ambiental, enfoques ambientales

¹ Autor principal

Correspondencia: jhon.gonzalez@instipp.edu.ec

Gnoseological, Axiological, Sociological, Methodological, and Technological Characterization of Environmental Management

ABSTRACT

Environmental management (EM) in its multidisciplinary field addresses challenges related to sustainability and ecosystem conservation. This review article aims to characterize environmental management through epistemological, axiological, sociological, methodological, and technological approaches by critically analyzing scientific literature. It explores the influence of these approaches on resource management, starting with the epistemological perspective, which examines theories and knowledge in environmental management; followed by the axiological perspective, which analyzes the values and ethical principles underpinning EM; and concluding with the socio-meto-technological dimension, focusing on the role of communities, evaluation tools, and innovations in EM. The research is qualitative and based on bibliographic sources, offering a deeper understanding of the challenges and opportunities in pursuing sustainable development. Consequently, it provides a conceptual framework that facilitates the understanding and application of effective strategies, enabling both academic and practical discussions on environmental management.

Keywords: management, atmosphere, ecology, environmental strategy, environmental approaches

Artículo recibido 23 agosto 2024

Aceptado para publicación: 26 septiembre 2024



INTRODUCCIÓN

La gestión ambiental (GA) ha evolucionado como un campo interdisciplinario que puede ser aplicada en el área educativa, política, social, económica y ambiental (Lozano Gómez & Barbarán Mozo, 2021; Pérez-Vásquez y otros, 2021; Giannuzzo, 2010; Paz-Quevedo & Bosque, 2023), pero mostrando el mismo enfoque: abordar los desafíos relacionados con las actividades humanas en la sostenibilidad y la protección y conservación de los recursos naturales (Falero-Alvino, 2020; Negrão-Cavalcanti, 2002).

La sociedad moderna al ver el impacto negativo y sin precedente que ha tenido las acciones del hombre al no pensar en el bienestar ambiental, y las consecuencias o efectos que han tenido estas acciones, ha hecho que de una forma u otra pretende “cuidar” el ecosistema con la creación de leyes, normas, principios, marchas, estrategias, propuestas, proyectos, debates, y un sin número de acciones en pro de una solución, que muchas veces no son adecuadas, viables, concretas, “ni reales”, que logren mitigar el daño irreversible que el hombre ha causado (Rey-Galindo & Melo, 2022).

Partiendo de este problema que ha “preocupado a la humanidad” (Romero-Rodríguez, 2003) han elaborado reformas incluso dentro del área académica, siendo más específicos, del currículum académico de muchas instituciones educativas, llegando incluso a formar carreras universitarias con este enfoque, permitiendo la participación ciudadana a escala mundial (Romero L. , 2003)

Es por ello que la caracterización de la gestión ambiental desde perspectivas gnoseológicas, axiológicas, sociológicas, metodológicas y tecnológicas permite una comprensión más profunda de cómo estos enfoques influyen en la gestión de los recursos ambientales. La necesidad de un enfoque holístico se hace evidente, puesto que la GA no puede ser considerada de manera aislada, debido a que presenta un sin número de escenarios y antecedentes (Rey-Galindo & Melo, 2022).

El comprender a la gestión ambiental desde estos cinco enfoques ya mencionados permitirá la construcción en el conocimiento ambiental, los valores que lo sustentan, la interacción social en la formulación de políticas, las metodologías aplicadas y el papel de la tecnología en la implementación de soluciones. Es por ello que el objetivo de este escrito es Caracterizar la gestión ambiental desde los enfoques gnoseológico, axiológico, sociológico, metodológico y tecnológico, a través del análisis crítico de la literatura científica, comprendiendo la influencia de estos enfoques en la gestión de los recursos ambientales.



Cabe recalcar que este artículo se propone analizar estos enfoques envolviéndose en el ámbito agropecuario, deseando ser el abreboca para estudios posteriores relacionada a la gestión de residuos en la actividad porcina, contribuyendo a una mejor comprensión de la gestión ambiental en este campo y en el contexto actual.

METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente artículo de revisión sobre la caracterización gnoseológica, axiológica, sociológica, metodológica y tecnológica de la Gestión Ambiental, se emplearon los siguientes materiales:

- **Bases de Datos Científicas:** Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos académicas como SciELO, Redalyc, y, Google Scholar, priorizando artículos revisados por pares y publicaciones en revistas científicas de alto impacto.
- **Literatura Académica:** Se seleccionaron libros, capítulos de libros y documentos técnicos relevantes que abordan teorías y prácticas en el ámbito de la Gestión Ambiental, así como estudios de caso que ilustran la aplicación de enfoques interdisciplinarios.
- **Normativas Ambientales e Informes de Organizaciones Internacionales:** Se revisaron documentos normativos sobre gestión ambiental a nivel internacional, y se consultaron informes de organismos como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), que ofrecen perspectivas sobre la gestión ambiental y su impacto en el desarrollo sostenible.
- **La metodología aplicada en este artículo de revisión se estructuró en las siguientes etapas:**
- **Definición de Criterios de Inclusión y Exclusión:** Se establecieron criterios claros para la selección de la literatura, priorizando estudios que abordaran explícitamente las dimensiones gnoseológica, axiológica, sociológica, metodológica y tecnológica de la Gestión Ambiental. Se excluyeron aquellos trabajos que no presentaran un enfoque interdisciplinario o que no estuvieran orientados a la resolución de problemas socioambientales.
- **Revisión Bibliográfica:** Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura seleccionada, organizando la información en categorías temáticas que reflejan las distintas dimensiones de la Gestión Ambiental.



- **Análisis Crítico:** Se aplicó un enfoque crítico para evaluar la calidad y relevancia de los estudios revisados, considerando aspectos como la metodología empleada, la robustez de los resultados y la aplicabilidad de las conclusiones en contextos prácticos.
- **Síntesis de Resultados:** Se sintetizaron los hallazgos en un marco conceptual que integra las diferentes dimensiones analizadas, permitiendo una comprensión holística de la Gestión Ambiental.
- **Redacción del Artículo:** Finalmente, se estructuró el artículo de acuerdo con las normas de publicación científica, asegurando la claridad y coherencia en la presentación de los resultados, así como la adecuada citación de las fuentes consultadas.

Este enfoque metodológico permitió construir un marco comprensivo y crítico sobre la Gestión Ambiental, resaltando la importancia de considerar múltiples perspectivas para abordar los desafíos contemporáneos en este campo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La caracterización de la Gestión Ambiental (GA) desde las perspectivas gnoseológica, axiológica, sociológica, metodológica, y tecnológica revela una evolución compleja y multifacética de este campo, que se ha consolidado como una herramienta crucial para enfrentar los desafíos ambientales contemporáneos.

Desde un punto de vista gnoseológico, la GA ha pasado de enfoques tradicionales, centrados en la mitigación de impactos ambientales, a una visión más integradora que reconoce la interdependencia de los sistemas naturales y humanos. Este enfoque holístico es resultado de avances en la comprensión científica y tecnológica, que han permitido una mayor precisión en la evaluación de los impactos ambientales y en la formulación de políticas de mitigación. Sin embargo, todavía existen lagunas en el conocimiento que dificultan la implementación efectiva de soluciones sostenibles, especialmente en contextos locales donde los recursos para la investigación y la aplicación de nuevas tecnologías son limitados.

En cuanto a la axiología, el análisis de la GA muestra que los valores fundamentales, como la equidad intergeneracional y la responsabilidad hacia el medio ambiente, son cada vez más reconocidos como principios esenciales. No obstante, la aplicación de estos valores en la práctica enfrenta obstáculos significativos, como la falta de consenso en la definición de responsabilidades y el conflicto entre

intereses económicos y ambientales. La creciente conciencia sobre la ética ambiental está impulsando cambios en las políticas públicas y en la educación, aunque la implementación de estos valores en la práctica diaria sigue siendo un desafío.

Desde la perspectiva sociológica, la GA ha sido influenciada por movimientos sociales que han promovido una mayor participación ciudadana y la incorporación de perspectivas comunitarias en la toma de decisiones. Este cambio ha permitido una mejor integración de los intereses locales en las políticas ambientales, pero también ha generado nuevos conflictos, especialmente en relación con la explotación de recursos naturales. La GA debe, por lo tanto, evolucionar para incluir mecanismos más efectivos de resolución de conflictos y de participación inclusiva, que aseguren que las voces de las comunidades afectadas sean realmente escuchadas y consideradas.

En el ámbito metodológico y tecnológico, la evolución de la GA ha estado marcada por la adopción de sistemas de gestión basados en normas internacionales, como la ISO 14001, y por la integración de tecnologías avanzadas para el monitoreo y la mitigación de impactos ambientales. Estas innovaciones han permitido mejoras significativas en la eficiencia y efectividad de la GA, pero también han revelado la necesidad de una mayor capacitación y adaptación a contextos específicos. La brecha tecnológica entre regiones y sectores industriales es un obstáculo importante para la implementación universal de estas herramientas, lo que subraya la necesidad de políticas que promuevan el acceso equitativo a la tecnología y al conocimiento.

CONCLUSIONES

La GA debe adaptarse a las particularidades de cada contexto, reconociendo la diversidad cultural, económica y ecológica. Esto implica diseñar soluciones que sean culturalmente apropiadas y económicamente viables, asegurando que las tecnologías y metodologías aplicadas sean adecuadas a las realidades locales.

Basado en la información recopilada y analizada, y desde un enfoque general bajo la experiencia personal, se cree sugerible realizar las siguientes recomendaciones técnicas:

Fortalecimiento de la investigación interdisciplinaria, fomentando la investigación que integre conocimientos de diversas disciplinas para abordar de manera efectiva los complejos problemas ambientales.



Incorporación efectiva de valores éticos en la GA, desarrollando mecanismos que aseguren la incorporación de principios éticos en todas las etapas de la gestión ambiental, desde la planificación hasta la implementación y monitoreo.

Promoción de la participación comunitaria, fortaleciendo los mecanismos de participación ciudadana en la toma de decisiones ambientales. Esto no solo implica la consulta a las comunidades afectadas, sino también su inclusión activa en el diseño e implementación de políticas y proyectos ambientales.

Reducción de la brecha tecnológica, diseñando la implementación de políticas que faciliten el acceso a tecnologías ambientales, incluyendo programas de formación técnica, y la transferencia de tecnología a través de colaboraciones internacionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aillón, O., & José Daza, J. P. (2020). Desarrollo empresarial, gestión ambiental y calidad de vida en el municipio de Sucre. Scielo.

Alcívar, M., & Rodríguez, C. (2021). La gestión ambiental una propuesta de planificación en cooperativas de ahorro y crédito. Polo del Conocimiento.

Almanza, Y. (2022). La formación ambiental con enfoque axiológico desde la perspectiva martiana en estudiantes universitarios. VARONA, 1(4), 1-11.

<https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360672204015>

Ayala, D. (2018.). Paradigmas ambientales del desarrollo y la sustentabilidad. El inicio de un largo camino. Milenaria, Ciencia y Arte, 8(13), 28-30.

Bustos Flores, C., & Chacón Parra, G. B. (2009). El desarrollo sostenible y la agenda 21. Telos, 11(2), 164-181. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99312517003>

Calixtro Salinas, V. (2023). Gestión ambiental y desarrollo sostenible en los gobiernos locales. . Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 64(2), 1-16.

<https://doi.org/https://doi.org/10.46377/dilemas.v2i10.3537>

Cerati, T., Queiroz de Souza, A., & Salazar, G. (2016). Participación social en la gestión ambiental: estudio de caso en una unidad de conservación urbana en el municipio de São Paulo, Brasil. Estudios demográficos y urbanos, 31(1), 87-113.

Chamorro, P. (2012). Educación para la acción desde Greenpeace. Educación y Futuro, 26(1), 71-86.



- Condori, M. (2020). Psicopedagogía crítica para conceptos epistémicos y sociales en investigación universitaria. *Revista Iberoamericana para la investigación y el Desarrollo Educativo Ride*, 10(20), 1-20. <https://doi.org/https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.659>
- Conopoima Moreno, Y. (2021). El papel de la familia en la formación de valores ambientales. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(3), 78-88.
<https://doi.org/https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/441>
- Cruz, J., & Bautista, S. (2021). Modelo de Gestión del Conocimiento Ambiental en la Agroindustria. Caso Sector Panelero. *Revista Lasallista de Investigación*, 18(1), 48-64.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22507/rli.v18n1a4>
- Eljach, D., & Castro, W. (2020). Ecoeficiencia y Gestión Ambiental Sostenible: Reflexiones para la Gerencia del Siglo XXI. *Cienciamatria*.
- Esneca. Business School. (2023). Origen e historia de la gestión ambiental. Esneca.
- Falero-Alvino, E. (2020). Gestión ambiental y conciencia ambiental en el distrito de Ancón, 2020. Programa académico de Maestría en Gestión Pública. Lima: Universidad César Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/59198>
- Fornet, E., & Katerine Guerra, W. C. (2020). Gestión ambiental organizacional en el Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales Holguín. *Ciencias Holguín*.
- Franco Gómez, M. (2019). Los valores ambientales en la actuación organizacional educativa y empresarial conjunta. *Conrado*, 15(67), 183-189.
https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000200183
- García Batista, R., Socorro Castro, A., & Maldonado, A. (2019). Manejo y gestión ambiental de los desechos sólidos, estudio de casos. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(1), 265-271.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v11n1/2218-3620-rus-11-01-265.pdf>
- Giannuzzo, A. (2010). Los estudios sobre el ambiente y la ciencia ambiental. *Scientiæ Zudia, São Paulo*, 8 (1), 129-56,. [https://doi.org/ https://doi.org/10.1590/S1678-31662010000100006](https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S1678-31662010000100006)
- Gil Rodríguez, A., Pell del Río, S., & Valdés, D. (2020). A Cuban Suggestion for Guidelines on Environmental Management. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2), 1-14.



<http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v39n2/0257-4314-rces-39-02-e13.pdf>

Gómez, M., Vera, E., & Pintó, A. (2016). El Acuerdo de París, del compromiso a la acción. BOLETÍN ECONÓMICO DE ICE N° 3082, 1(1), 1-14.

<https://doi.org/https://revistasice.com/index.php/BICE/article/view/5603/5603>

González Gaudiano, E., & Figueroa de Katra, L. (2009). Los valores ambientales en los procesos educativos: realidades y desafíos. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 7(2), 95-115.

<https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/551/55111725006.pdf>

Herrero, Y. (2006). El movimiento ecologista ante el deterioro global: retos y utopías. Psychosocial Intervention, 15(2), 149-166.

https://doi.org/http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592006000200003&lng=es&tlng=es

Huaches, S. (2022). Responsabilidad social en la gestión ambiental Atavillos Bajo, Lima 2021. Universidad César Vallejo. Lima Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/86040>

Jaume, L., Roca, M., Quattrocchi, P., & Biglieri, J. (2019). Aportes a la axiología desde la psicología social. Anuario de Investigaciones, 26(1), 131-135.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=369163433013>

Kumar, A., & Singh, R. (2019). Cleaner Production Technologies: A Review. Journal of Cleaner Production, 22(7), 1-12.

Lecaros, J. (2013). La ética medio ambiental: principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global. Acta bioethica, 19(2), 177-188.

<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2013000200002>

León Gutiérrez, A. (2005). Gestión ambiental: ¿estrategia para el desarrollo sostenible? Revista Trabajo Social, 1(1), 85-109 .

<https://doi.org/https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistraso/article/view/24257>

Lobato, G. (2023). Valoración del estiércol de cerdo para producir biogás y biol mediante un biodigestor de polietileno. KANÝU.

López de Uralde, J. (2010). Greenpeace y la Responsabilidad Social de la Empresa. En F. Morata, B.



- Vilà, & C. Suárez, La Responsabilidad Social de la Empresa a debate: lecciones de la crisis. Una perspectiva europea (págs. 117- 126). Institut Universitari d'Estudis Europeus.
- Lozano Gómez, P., & Barbarán Mozo, H. P. (2021). La gestión ambiental en los gobiernos locales en América Latina. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 212-228. .
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.221
- Lozano, P., & Barbarán, H. (2021). La gestión ambiental en los gobiernos locales en América Latina. *Ciencia Latina*.
- Marcelo-Torres, Y. (2019). Responsabilidad social en la gestión ambiental de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, Lima – 2018. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo, Lima.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/34670>
- Martín, A., Sorinas, L., Fernández, L., & Bello, M. (2015). Método para la implementación de un sistema de gestión ambiental aprovechando un sistema de gestión de la calidad previamente implantado. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, 9(2), 1-10.
- Negrão-Cavalcanti, R. (2002). Gestion Ambiental. En U. UNICAMP, F. Repetto, & C. Karez (Edits.), II Curso Internacional de Aspectos Geológicos de Protección Ambiental (págs. 27-35). UNESCO.
- Paz-Quevedo, O., & Bosque, R. (2023). Las ciencias ambientales y su vinculación transdisciplinaria con el enfoque de socioecosistema. *Varona. Revista Científico-Methodológica*, 1(77), 1-9.
<https://doi.org/http://scielo.sld.cu/pdf/vrcm/n77/1992-8238-vrcm-77-e2042.pdf>
- Peñañiel, P., Collahuaso, E., Pérez, A., & Diéguez, K. (2021). Caracterización del Funcionamiento de un Biodgestor Tubular Alimetado por Estiércol Porcino de la Amazonia Ecuatoriana. *USTA Tunja*, 9-11.
- Pérez, J., & López, R. (2021). La Importancia de la Documentación en los Sistemas de Gestión Ambiental. *Gestión y Ambiente*, 24(1), 15-28.
- Pérez-Vásquez, N., Cadavid-Velásquez, E., & Flórez-Nisperuza, E. (2021). La educación ambiental: una tarea inconclusa desde los proyectos ambientales escolares. *Revista Boletín Redipe*, 10(7), 84-96. <https://doi.org/https://doi.org/10.36260/rbr.v10i7.1349>
- Prieto, D. (2002). Problemas contemporáneos de la Axiología. *Humanidades Médicas*, 2(3), 1-11.



http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202002000300002&lng=es&tlng=es

Rey-Galindo, R., & Melo, N. B. (2022). Perspectivas de la Gestión Ambiental: un análisis crítico. *Gestión y Ambiente*, 25(2), 1-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.15446/ga.v25n2.105292>

Ricardo-Marrero, D., & Méndez-Santos, I. (2019). Aproximación a los valores del educador ambiental. *Humanidades Médicas*, 19(1), 160-179.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202019000100160&lng=es&tlng=es

Romero, L. (2003). Reseña de "Gestión ambiental y planificación del desarrollo" de Alfonso Avellaneda Cusarla. *Fermentum. Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, 13(36), 177-178. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70503612>

Romero-Rodríguez, B. (2003). El Análisis del Ciclo de Vida y la Gestión Ambiental. *Gestión Ambiental. Tendencias tecnológicas, Boletín IIE*(1), 91- 97.

https://www.ucipfg.com/Repositorio/MAES/MAES-07/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad-3/lecturas/ACV_GA.pdf

Russo, R., & Figueroa, A. (2023). La Gestión ambiental desde una mirada compleja: Una reflexión actual. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 9854-9864. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6085

Saavedra Martínez, E. (2008). Metodología de diagnóstico para implementar un sistema de gestión ambiental ISO 14001. *ACTA NOVA*, 4(1), 167-175.

Sánchez, J., Domínguez, R., León, M., Samaniego, J., & Sunkel, O. (2019). Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad 70 años de pensamiento de la CEPAL (Primera ed.). Libros de la CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/e43ad745-6b7d-48e4-a016-b753fdd3b659/content>

Santana Cova, N. (2005). Los movimientos ambientales en América Latina como respuesta sociopolítica al desarrollo global. *Espacio Abierto*, 14(4), 555 - 571.

Sequeiros, L. (1998). III Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992) al fracaso de la Conferencia de Kioto (1997): Claves para comprender mejor los problemas ambientales del Planeta. *Enseñanza*



de las Ciencias de la Tierra, 6(1), 3-12.

<https://doi.org/https://raco.cat/index.php/ECT/article/view/88465>.

Sol Arriaza, R. (2012). El Desafío de la participación ciudadana en el estado democrático de derecho y retos de la participación ciudadana en la gestión de políticas públicas, en espacios institucionales de los estados centroamericanos (Primera (1a) ed., Vol. 1). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/31001.pdf>

Tomalá, A. (2021). repositorio.upse.edu.ec. repositorio.upse.edu.ec:

<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6313/1/UPSE-TIA-2021-0045.pdf>

Valdés García, C. (2020). Gestión Ambiental y Conocimiento. Avances, 22(2), 168-169.

<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7925383>

Vidal, A., & Asuaga, C. (2021). Gestión ambiental en las Organizaciones: Una revisión de la literatura. Revista del Instituto Internacional de Costos, 18(1), 84-122.

Vilchis, T., Aparicio, J., Esperanza, A., Columba, A., & Arellano, H. (2021). Representaciones sociales de la gestión ambiental para la sustentabilidad en una comunidad escolar privada. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 12(23), 1-29.

<https://doi.org/https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1095>

Zhang, Y., Wang, Y., & Li, J. (2020). Advances in Environmental Monitoring Technologies: A Review. Environmental Science & Technology, 54(15), 9342-9358.

