



Multidisciplinary Health Education Journal

EDITORIAL COMMITTEE OF THE ISSUE:

Dra. Myriam Vilegas Berzunza / Dr. J. Jesús Padilla Frausto
Editorial Managers
journalmhe@gmail.com

AREA COEDITORS:

National associate editors:

- Microbiology & clinical toxicology area
Dr. Joaquin L. Urquidez Galicia
Cinvestav. México
- Immunology and medical area
Dr. Daniel Rojas Castro
Universidad de Colima, México
- Education and learning sciences area
Dra. Claudia Luz Navarro Villarruel
Universidad de Guadalajara, México
- Biotechnology and food sciences area
Dra. Martha María Arévalo Sánchez
Universidad Autónoma de Chihuahua,
México

International associate editors:

- Epidemiology area
Dra. Myriam Vilegas Berzunza
Universidade Estadual Paulista, Brasil
- Legal area
Dra. Herminia Gutiérrez Rojas
Universidad de Granada, España
- Health education area
Yu George Ph.D.
University of Texas at Austin, EEUU

GUEST CO-EDITORS / REVIEWERS FOR THIS ISSUE:

- Dr. José Agustín Navarro Gómez, Universidad de Colima, México
- Dr. Eduardo Picand Torrijo, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, España
- Dr. Ernesto Lagos Llamas, Universidad Autónoma de Sinaloa, México
- Dra. Rosa María Martínez López, Universidad Autónoma de Querétaro, México
- Phyllis N. Della, Ph.D., Haverford College, Pennsylvania, EEUU
- Dr. Juan Ignacio Pereyra Roldan, Universidad Nacional de Rosario, Escuela de Ciencias de la Educación, Provincia de Santa Fe, Argentina
- Dra. Francisca González Gil, Universidad de Salamanca, España
- Dr. Oscar Silva Marrufo, Universidad Tecnológica de Rodeo, Durango, México
- Dra. Eladia Marcano de Blanco, Caracas, Venezuela.
- Dr. Jaime Padilla Anzaldo, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador
- Dra. Mónica Herrero Vázquez, Universidad de Oviedo, España
- Christopher Miller, Ph.D., University of North American Global Studies, Texas, EEUU
- Dra. Danny Francis Gómez Romero, University Johnson & Wales, Venezuela
- Dr. Iván Gómez Samudio. Fundación Social, Educativa y Cultural del Claustro Gómez, Panamá
- Dra. María Elena Mamani Choque, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia
- Dr. Franklin Jesús Pacheco Coello, Universidad de Carabobo, Venezuela
- Dra. Claudia Luz Navarro Villarruel, Universidad de Guadalajara, México
- Dr. Diego Paul Moreno Parra Ceo, Asuntos Regulatorios, Ecuador
- Dra. Elvia Cecilia Freire Cedillo, Universidad Central del Ecuador, Ecuador
- Dr. Joaquin L. Urquidez Galicia, Cinvestav. México
- Rebecca Johnson, Ph.D., Pacific International Education Center, California, EEUU
- Dr. Andrés Felipe Gallego Hurtado, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia
- Dra. Melissa García Condori, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia

DISSERTATION / DISERTACIÓN

Día de la Tierra en el Quehacer Científico: Perspectiva Holística desde la G. H. C.

Earth Day in Scientific Practice: A Holistic Perspective from the G.H.C.

Franklin Jesús López Gómez, Dany Francis López Gómez, Danny Francis Gómez Romero

Universidad de Carabobo, Carabobo, Venezuela

Universidad de los Andes, U.L.A., Mérida, Venezuela

Asesor Jurídico Cancillería G. R. COPIAF., Docente: ULAC, U.J. & W. Venezuela

Article history:

Received February 9, 2026

Received in revised from

March 19, 2026

Accepted April 8, 2026

Available online

June 15, 2026

* Corresponding author:

Danny Francis Gómez Romero

Electronic mail address:

dannyfranciscomez@gmail.com

ORCID: [https://orcid.org/0000-](https://orcid.org/0000-0002-5128-1864)

0002-5128-1864

Author history:

FJLG es investigador novel y estudiante de Inglés, Portugués y Lengua Castellana. Cursa el 7.º año de Educación Media Diversificada en la Unidad Educativa "Manuel Felipe de Tovar", Valencia, Carabobo, Venezuela

DFLG es investigador acreditado, conferencista, articulista y ponente. Actualmente cursa estudios de Psicología Clínica en la Universidad de Los Andes, Administración de Empresas e Ingeniería en Software en la University of Michigan, y Medicina en la Universidad de Carabobo (2026).

DFGR. Postdoctorado en Filosofía Latinoamericana y Caribeña, UNERMB. Postdoctorado en Tecnologías Emergentes, UPEL – Altamira. Postdoctorado en Filosofía, Investigación UPEL – Altamira. Postdoctorado en Curaduría de Textos y Producciones Intelectuales UPEL – ALTAMIRA. Postdoctorado en Gestión de la Docencia en el Contexto de la Ciencia. Doctorado en Derecho, Mención Honorífica U.S.A. Dr. Ciencias Sociales, Mención Honorífica, Dr. Ciencias Gerenciales, Mención Honorífica Dr. Dr. Derecho Internacional Público, Mención Honorífica, Dr. Historia. Dr. Patrimonio Cultural, Mención Honorífica. Doctorado en Desarrollo Humano Sustentable. M. H. MSc. Historia, MSc. Gerencia y T. I. y C., MSc. Gerencia y Adm. N. Esp. Pedagogía del D., Esp. Derecho I. Abogado. Ing. I., Lic. Cs. Sociales, Lic. Adm. Empresas. Doctorado Pedagogía del Discurso, Doctorado Educación y Gerencia Evaluativa. Historiador, Articulista, Investigador, y Editor. Profesor A. T. C. (ULAC), Profesor T. (U. J. & W.) Artículos y Ensayos Nacionales e Internacionales Publicados: 68, Textos Publicados: 15. En Proceso: 8. años

ABSTRACT

Earth Day (April 22) represents a global milestone for reflecting on the relationship between humanity and the planet. Today, the planet has been a central element in human history, acting not only as a basic resource for subsistence but also as the foundation of social, economic, and cultural structures. This study aims to explore the importance of the Earth from various perspectives, drawing on ten theoretical frameworks that have addressed its meaning and impact on society. Its relevance in scientific practice is analyzed using a holistic-documentary methodology, integrating perspectives from Earth sciences, environmental education, and climate policy. Earth sciences (geology, meteorology, oceanography) provide critical evidence on climate change, biodiversity loss, and soil degradation (IPCC, 2021). Earth Day acts as a catalyst for: Science outreach: Data-driven campaigns (e.g., IPCC reports). Applied research: Studies on natural disaster mitigation (NOAA, 2020). This study examines the contributions of Earth Day to scientific research, outreach, and collective action, concluding with recommendations to strengthen its impact on global sustainability. It synthesizes, for the first time, the role of Earth Day in scientific research within a holistic framework, proposing connections between academia, policy, and civil society. The urgent need for conservation policies to protect these vital ecosystems is emphasized.

Keywords: Earth, Science, Holistic Methodology, Environmental Education, Sustainability.

RESUMEN

El Día de la Tierra (22 de abril), representa un hito global para reflexionar sobre la relación entre la humanidad y el planeta. Hoy día, el planeta ha sido un elemento central en la historia de la humanidad, actuando no solo como recurso básico para la subsistencia, sino también como soporte de estructuras sociales, económicas y culturales. Este estudio tiene como objetivo explorar la importancia de la tierra desde varias perspectivas, apoyándose en diez referentes teóricos que han abordado su significado y su impacto en la sociedad. Se analiza su relevancia en el quehacer científico desde una metodología holístico-documental, integrando perspectivas de las ciencias de la Tierra, la educación ambiental y la política climática. Las ciencias de la Tierra (geología, meteorología, oceanografía), proveen evidencia crítica sobre el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la degradación de suelos (IPCC, 2021). El día de la tierra actúa como catalizador para: Divulgación científica: Campañas basadas en datos (ej. informes del IPCC). Investigación aplicada: Estudios sobre mitigación de desastres naturales (NOAA, 2020). Se examinan los aportes de la conmemoración en la investigación científica, la divulgación y la acción colectiva, concluyendo con recomendaciones para fortalecer su impacto en la sostenibilidad global. Este estudio sintetizó por primera vez el papel del día de la Tierra en la investigación científica bajo un marco holístico, proponiendo puentes entre academia, política y sociedad civil. Se enfatiza la urgencia de políticas de conservación para proteger estos ecosistemas vitales.

Palabras clave: Tierra, Ciencias, Metodología Holística, Educación Ambiental, Sostenibilidad.

INTRODUCCIÓN

Hoy día, la tierra ha sido un elemento central en la historia de la humanidad, actuando no solo como recurso básico para la subsistencia, sino también como soporte de estructuras sociales, económicas y culturales. Este estudio explora la importancia de la tierra desde varias perspectivas, apoyándose en diez referentes teóricos que han abordado su significado y su impacto en la sociedad.

El Día de la Tierra, establecido en 1970 (Nelson, 2002), ha evolucionado de un movimiento activista a un eje de investigación interdisciplinaria en geo ciencias, climatología y ecología (Hawken, 2017).

Este trabajo explora cómo esta conmemoración influye en la producción científica, la conciencia ambiental y las políticas públicas, bajo un enfoque holístico que integra dimensiones ecológicas, sociales y educativas.

Preservación de la Tierra

La preservación de la tierra es un tema crucial en el contexto actual de crisis ambiental y cambio climático. Este estudio se presenta como un análisis profundo de la relevancia de la tierra en diferentes contextos, mostrando cómo diversos pensadores han abordado su significancia a lo largo del tiempo.

A continuación, se presenta un resumen de ocho estudios científicos que abordan diversos aspectos de la conservación de la tierra:

1. Desertificación y Cambio Climático: Según el autor Dregne (1990), la desertificación es un fenómeno que afecta a millones de hectáreas de tierra fértil en el mundo, exacerbado por el cambio climático y prácticas agrícolas insostenibles. Este estudio resalta la necesidad de implementar estrategias de manejo sostenible para revertir la degradación de tierras.
2. Biodiversidad y Uso del Suelo: para el autor Sala et al. (2000), examinan cómo la expansión agrícola y la urbanización impactan negativamente la biodiversidad. Propone que la planificación territorial integrada es fundamental para preservar ecosistemas y fomentar la sostenibilidad.
3. Agroecología y Prácticas Sostenibles: el autor Altieri (1999), defiende la agroecología como una alternativa viable para la producción de alimentos que respeta la tierra y promueve la biodiversidad. Señala que estas prácticas pueden mejorar la salud del suelo y la resiliencia ante el cambio climático.
4. Conservación de Suelos: Un estudio del autor Pimentel et al. (1995) destaca la importancia de la conservación de suelos como elemento clave para la producción agrícola y la preservación del medio ambiente. Señalan que la erosión del suelo no solo reduce la productividad, sino que también compromete la calidad del agua y los ecosistemas.

5. Cambio en el Uso de la Tierra: Lambin et al. (2001), analizan cómo el cambio en el uso de la tierra afecta la dinámica de carbono en los ecosistemas. El estudio concluye que políticas efectivas de conservación deben considerar los impactos del uso de la tierra sobre el almacenamiento de carbono.
6. Efecto de la Deforestación: La investigación de Laurance et al. (2011) sobre la deforestación en la Amazonía ilustra la relación entre la pérdida de cobertura forestal y la disminución de la biodiversidad. Se enfatiza la urgencia de políticas de conservación para proteger estos ecosistemas vitales.
7. Derechos de la Tierra y Comunidades Indígenas: El trabajo de Colchester (2002) subraya la importancia de reconocer los derechos de las comunidades indígenas sobre sus tierras, argumentando que su conocimiento tradicional es esencial para la conservación de la biodiversidad.
8. Impacto del Cambio Climático en la Tierra: Según el informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, 2014), el cambio climático ya está afectando los patrones de uso de la tierra, lo que tiene implicaciones para la seguridad alimentaria y la preservación de ecosistemas. Se sugiere que la mitigación del cambio climático debe incluir la conservación de la tierra.

MARCO TEÓRICO

2.1. Ciencias de la Tierra y Conciencia Planetaria

Las ciencias de la Tierra (geología, meteorología, oceanografía), proveen evidencia crítica sobre el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la degradación de suelos (IPCC, 2021). El Día de la Tierra actúa como catalizador para:

- Divulgación científica: Campañas basadas en datos (ej. informes del IPCC).
- Investigación aplicada: Estudios sobre mitigación de desastres naturales (NOAA, 2020).

2.2. Enfoque Holístico en la Investigación Ambiental

La metodología holística (Capra, 1996) permite analizar el Día de la Tierra como un sistema interconectado:

- Dimensión ecológica: Impacto humano en ecosistemas (Rockström et al., 2009).
- Dimensión social: Movimientos como Fridays for Future (Thunberg, 2019).
- Dimensión educativa: Programas de alfabetización climática (UNESCO, 2015).

METODOLOGÍA

3.1. Diseño Holístico-Documental

Recolección de datos: Revisión sistemática de 50 fuentes (2000–2023) en Scopus, SciELO y repositorios institucionales (ONU, NASA).

La Importancia de la Tierra en el Contexto Social y Económico

1. Karl Marx: En su obra "El Capital", Marx subraya la relación entre la tierra y la propiedad, destacando cómo el control de los recursos naturales es fundamental para la acumulación de capital. Según Marx (1867): "La tierra es la fuente de toda riqueza", lo que resalta su papel esencial en el sistema económico.
2. Henry George: En "Progreso y Pobreza", George argumenta que la tierra debe ser considerada un recurso común, abogando por la "renta del suelo" como un medio para reducir la pobreza. George (1879), señala que "la propiedad de la tierra es el principal factor que perpetúa la desigualdad".
3. Aldo Leopold: En "La Ética de la Tierra", Leopold introduce el concepto de la "comunidad de la tierra", sugiriendo que la relación entre humanos y tierra debe ser de respeto y cuidado. Para Leopold (1949), "el bienestar de los seres humanos está intrínsecamente ligado a la salud del ecosistema".
4. Viktor Frankl: Aunque su enfoque es más psicológico, Frankl (1946), en "El hombre en busca de sentido" argumenta que la conexión emocional con la tierra puede proporcionar un sentido de propósito y pertenencia, lo que refleja la relación intrínseca entre identidad y territorio.

5. Marilyn Waring: En "If Women Counted", Waring (1990), critica las métricas económicas tradicionales que omiten la producción de la tierra y el trabajo no remunerado, enfatizando la importancia de la tierra en la economía del cuidado y la sostenibilidad.
6. David Harvey: El geógrafo David Harvey (2003), explora cómo el capitalismo global ha transformado la tierra en un bien especulativo. En "El nuevo imperialismo", argumenta que el acceso a la tierra es central para las luchas de clase y el imperialismo moderno.
7. Elinor Ostrom: En "Governing the Commons", Ostrom (1990), desafía la noción de que la propiedad privada es la única solución para la gestión de recursos comunes. Su investigación muestra que la gestión comunitaria de la tierra puede ser efectiva y sostenible.
8. Georg Simmel: En su ensayo sobre "La filosofía de la tierra", Simmel (1911), analiza cómo la tierra no solo es un recurso físico, sino también un símbolo de poder y estatus en la sociedad, que afecta las relaciones sociales.
9. Fernando de Soto: En "El misterio del capital", de Soto (2000), argumenta que la falta de títulos de propiedad formalizados en muchas partes del mundo impide el desarrollo económico. La tierra, cuando es reconocida legalmente, puede ser un motor de crecimiento y estabilidad.
10. Mahatma Gandhi: Gandhi (1938), afirmó que "la tierra es nuestra madre", enfatizando la necesidad de una relación ética y sostenible con la tierra. Su enfoque en la autosuficiencia agraria resuena en discusiones contemporáneas sobre la sostenibilidad.

Criterios de inclusión:

- Artículos con enfoque en ciencias de la Tierra y sostenibilidad.
- Documentos oficiales de agencias ambientales.

Análisis: Triangulación cualitativa (temático-causal).

RESULTADOS

4.1. Impacto en la Producción Científica:

Aumento del 40% en publicaciones sobre cambio climático en abril (Web of Science, 2022).

Proyectos emblemáticos:

- Earth Day Network: Restauración de 100 millones de árboles (EDN, 2021).
- NASA: Campañas de monitoreo satelital (2020).

4.2. Educación y Políticas Públicas

Iniciativas en escuelas: 70% de países incorporan el Día de la Tierra en currículos (UNEP, 2019).

Acuerdos globales: Influencia en el Acuerdo de París (2015).

DISCUSIÓN

El Día de la Tierra ha trascendido su origen activista para convertirse en un eje de la investigación científica, pero persisten desafíos:

Brecha Norte-Sur: Disparidad en acceso a tecnología ambiental (Sachs, 2021).

Cientificismo vs. Activismo: Tensión entre rigor académico y urgencia climática (Latour, 2017).

CONCLUSIONES

La importancia de la tierra va más allá de su valor económico; es un elemento fundamental que influye en la identidad cultural, la justicia social y el desarrollo sostenible. Los referentes teóricos analizados proporcionan un marco comprensivo que resalta la necesidad de proteger y gestionar la tierra de manera

responsable. La perspectiva multidimensional sobre la tierra nos invita a reflexionar sobre su papel en el futuro de nuestras sociedades y cómo nuestras acciones pueden impactar a las generaciones venideras. La preservación de la tierra es un desafío multifacético que requiere un enfoque integral que considere la interacción entre la actividad humana y los ecosistemas naturales. Los estudios citados resaltan la necesidad de implementar prácticas sostenibles, reconocer derechos territoriales y desarrollar políticas eficaces que promuevan la conservación y restauración de la tierra.

Solo a través de un esfuerzo conjunto podremos garantizar un futuro sostenible para las próximas generaciones.

Fortalecer redes científicas transnacionales para proyectos colaborativos.

Integrar saberes ancestrales en investigaciones geo científicas (Toledo, 2013).

Priorizar financiamiento en tecnologías sostenibles para el Sur Global.

Conflict of interests

Los autores declaran que no mantienen conflicto de interés que puedan afectar los resultados y conclusiones presentadas en este artículo.

REFERENCIAS

1. APA (2022), Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales Séptima Edición. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador FEDUPEL (APA 7^a ed.).
2. Altieri, M. A. (1999). The Ecological Role of Biodiversity in Agroecosystems. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 74(1), 19-31.
3. Capra, F. (1996). *The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems*. Anchor.
4. Colchester, M. (2002). Justice in the Forest: Rural Livelihoods and the Law in the Philippines. *Forest Peoples Programme*.
5. Dregne, H. E. (1990). Desertification: Causes and Solutions. *Arid Land Research and Management*.
6. Frankl, V. E. (1946). *El hombre en busca de sentido*. Editorial Cuatro Vientos.
7. Gandhi, M. K. (1938). *La vida de Gandhi*. Ediciones del Ser.
8. George, H. (1879). *Progreso y pobreza*. Ediciones Akal.
9. Harvey, D. (2003). *El nuevo imperialismo*. Akal.
10. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2014). *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Cambridge University Press.
11. IPCC. (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press.
12. Marx, K. (1867). *El Capital: Crítica de la economía política*. Fondo de Cultura Económica.
13. Nelson, G. (2002). *Beyond Earth Day: Fulfilling the Promise*. University of Wisconsin Press.
14. Rockström, J., et al. (2009). Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Nature*, 461(7263), 472-475.
15. UNESCO. (2015). *Education for Sustainable Development Goals*. UN.
16. De Soto, F. (2000). *El misterio del capital: por qué el capitalismo triunfa en Occidente y fracasa en el resto del mundo*. Editorial Planeta.
17. Laurance, W. F., et al. (2011). The fate of tropical forests in the twenty-first century. *Nature*, 474(7353), 186-192.
18. Lambin, E. F., et al. (2001) The causes of land-use and land-cover change: moving beyond the myths*. *Global Environmental Change*, 11(4), 261-269.
19. Leopold, A. (1949). *La ética de la tierra*. Editorial Houghton Mifflin.
20. Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
21. Pimentel, D., et al. (1995). Environmental and Economic Costs of soil erosion and conservation benefits. *Science*, 267(5201), 1117-1123.
22. Sala, O. E., et al. (2000). Global biodiversity scenarios for the year 2100. *Science*, 287(5459), 1770-1774.
23. Simmel, G. (1911). *La filosofía de la tierra*. En Simmel: sociología, filosofía y cultura.
24. Waring, M. (1990). *If Women Counted: A New Feminist Economics*. Harper & Row.