

ARTÍCULOS

Hitos y evolución de la sustentabilidad, desarrollo sostenible y la sostenibilidad (1972-2022)

Milestones and evolution of sustainability, sustainable development and sustainability (1972-2022)



Eutimio Mejía-Soto¹, Percy Vilchez-Olivares², Rubén Vélez-Ramírez³



eutimiomejia@uniquindio.edu.co

¹ Universidad del Quindío. Colombia.



pvilchezo@unmsm.edu.pe

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.



ravelez@uniquindio.edu.co

³ Universidad del Quindío. Colombia.

FIGEMPA: Investigación y Desarrollo

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

ISSN-e: 2602-8484

Periodicidad: Semestral

Modalidad: Continua

vol. 21, núm. 1, 2026

revista.figempa@uce.edu.ec

Recepción: 23 noviembre 2024

Aprobación: 1 junio 2026

DOI: <https://doi.org/10.29166/revfig.v21i1.7576>

Autor de correspondencia:

pvilchezo@unmsm.edu.pe



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Cómo citar:

Mejía-Soto, E, Vilchez-Olivares, P. y Vélez-Ramírez, R. (2026). Hitos y evolución de la sustentabilidad, desarrollo sostenible y la sostenibilidad (1972-2022). *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo*, 21(1), e7576. <https://doi.org/10.29166/revfig.v21i1.7576>

RESUMEN

El presente artículo tuvo como propósito analizar los hitos y la evolución de los conceptos de sustentabilidad, desarrollo sostenible y sostenibilidad entre 1972 y 2022, mediante un inventario cronológico que permite comprender las orientaciones teóricas, conceptuales y éticas que sustentan las acciones institucionales y académicas sobre el tema. El objetivo central fue estudiar cómo estos hitos, impulsados principalmente por las Naciones Unidas, han incidido en la relación entre naturaleza, sociedad y economía, así como en decisiones políticas, regulatorias y empresariales a nivel global. La investigación adoptó un enfoque histórico inductivo, documental y descriptivo, empleando la técnica de análisis documental para identificar los principales hechos y declaraciones que estructuraron la narrativa de la sostenibilidad durante cinco décadas. Los resultados muestran que desde la Cumbre de Estocolmo de 1972 hasta la Cumbre Estocolmo+50 en 2022, las Naciones Unidas han tenido un papel determinante en la promoción del desarrollo sostenible. El Informe Nuestro futuro común (1987) constituyó el hito más relevante al consolidar la expresión "desarrollo sostenible", ratificada en la Conferencia de Río de Janeiro en 1992 y proyectada en la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se concluye que la sostenibilidad ha estado marcada por una visión de desarrollo económico acompañada de compromisos sociales y ambientales. Asimismo, los hitos revisados generaron repercusiones en regulaciones públicas y en acciones empresariales responsables, difundidas mediante reportes no financieros. La investigación evidencia la creciente importancia y complejidad del tema, resaltando la necesidad de un análisis crítico frente a los discursos y prácticas de sostenibilidad.

Palabras claves: desarrollo sostenible, sostenibilidad, sustentabilidad, ética ambiental y política internacional.

ABSTRACT

This article aimed to analyze the milestones and evolution of the concepts of sustainability, sustainable development, and sustentability between 1972 and 2022, through a chronological inventory that helps to understand the theoretical, conceptual, and ethical orientations that support institutional and academic actions on the subject. The central objective was to study how these milestones, mainly driven by the United Nations, have influenced the relationship between nature, society, and the economy, as well as political, regulatory, and business decisions at the global level. The research adopted a historical inductive, documentary, and descriptive approach, using document analysis to identify the main events and declarations that shaped the narrative of sustainability over five decades. The findings show that, from the Stockholm Conference of 1972 to the Stockholm+50 Conference in 2022, the United Nations has played a decisive role in promoting sustainable development. The report Our Common Future (1987) was the most relevant milestone, as it consolidated the expression "sustainable development," reaffirmed at the 1992 Rio de Janeiro Conference and projected into the 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals. It is concluded that sustainability has been framed by a vision of economic development accompanied by social and environmental commitments. Likewise, the reviewed milestones generated significant impacts on public regulations and responsible business actions, disseminated through non-financial reports. The research highlights the growing importance and complexity of the subject, emphasizing the need for a critical analysis of both discourses and practices related to sustainability.

Keywords: sustainable development, sustainability, sustentability, environmental ethics, international policy

INTRODUCCIÓN

El concepto de desarrollo sostenible se consolida en 1987 en el informe Brundtland, pero tiene sus raíces en una serie de acontecimientos que desembocaron en 1972 (Bifani, 2007), siendo el de mayor reconocimiento, pero no el más importante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano o Cumbre de Estocolmo. En el año 2022 se celebra la Cumbre de Estocolmo con el lema "Acción inmediata para un planeta sano para la prosperidad de todos, nuestra responsabilidad, nuestra oportunidad" conmemorando de esta forma cincuenta años de oficializar e institucionalizar un discurso que tiene diversas aristas y vertientes, que convierten el tema de la sostenibilidad y la sustentabilidad en controversial y políticamente activo. La investigación definió un lapso de cincuenta años, en virtud de corresponder con el tiempo que las Naciones Unidas optan oficialmente por incluir amplia y oficialmente el desarrollo y la sostenibilidad como temas objeto de sus reflexiones y sus recomendaciones de acción.

Existen dos enfoques que compiten por definir el marco teórico, ético y social en las relaciones entre los sistemas socio-naturales. Por un lado, el concepto de sustentabilidad, asociado con el derecho de todas las formas de vida a existir con dignidad, se fundamenta en una visión biocéntrica que promueve la protección de ecosistemas óptimos para la coevolución dentro de un contexto de biodiversidad y diversidad cultural. En contraste, el concepto de desarrollo sostenible, defendido por las Naciones Unidas y sus agencias, se basa en una perspectiva antropocéntrica, que aboga por el crecimiento económico y el mantenimiento de dinámicas de producción, consumo y distribución equilibradas entre las dimensiones económica, social y ambiental.

Rivera Hernández *et al.* (2017) señalan que, aunque los términos desarrollo sostenible y desarrollo sustentable pueden parecer sinónimos desde un punto de vista lingüístico, hay diferencias importantes en sus enfoques. Mientras que el desarrollo sostenible prioriza el progreso económico y social de manera que se mantenga a largo plazo, el desarrollo sustentable pone más énfasis en la gestión responsable de los recursos naturales, considerando la protección del medio ambiente como una base indispensable para el desarrollo.

El presente inventario cronológico de hitos que ilustran la evolución de los conceptos de sostenibilidad y sustentabilidad debe estudiarse en función de las orientaciones teóricas, conceptuales y éticas que soportan cada una de las acciones institucionales o académicas sobre el tema, las cuales implican el accionar de las organizaciones y los gobiernos. La investigación realizada constituye una invitación para que el lector profundice en cada uno de los hitos, identificando los autores, los propósitos y la coherencia que existe en cada hecho histórico entre la declaración manifiesta y la acción que la respalda, sin abandonar el sentido crítico de la lectura, que permita identificar la influencia económica, política y moral de los múltiples discursos de la sostenibilidad. Esta investigación se justifica en virtud de la creciente importancia y complejidad que han adquirido los conceptos de sustentabilidad, desarrollo sostenible y sostenibilidad en el ámbito global. La justificación de la investigación radica en comprender el impacto de las Naciones Unidas y otros avances importantes en la promoción de la sostenibilidad y el desarrollo sostenible a nivel internacional. Además, el estudio proporcionará una descripción histórica, ya que estas cuestiones son relevantes para la toma de decisiones políticas, regulatorias y comerciales.

El término desarrollo sostenible alcanzó su apogeo con la publicación del Informe Nuestro Futuro Común en 1987, donde se afirmó que la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus necesidades dependía de la responsabilidad de la generación actual, reconociendo que los recursos del planeta son finitos. Aunque la preocupación por el deterioro ambiental se expresó décadas antes del Informe Brundtland, fue a partir de esa fecha que el tema ganó oficialidad. Uno de los puntos de debate en torno al discurso de las Naciones Unidas radica en que no se cuestiona el crecimiento económico como factor clave en la crisis, sino que se presenta como un elemento necesario para superarla. De hecho, en 2015 reafirmaron esta postura con el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 8, que aboga por impulsar un crecimiento económico continuo, inclusivo y sostenible, promoviendo además empleo pleno, productivo y condiciones laborales dignas para todos.

Las Naciones Unidas fundamentan su filosofía en un concepto de sostenibilidad débil y en el criterio del optimismo tecnológico que considera que los daños causados en la naturaleza son reversibles, o por lo menos fácilmente compensables y que la ciencia y la tecnología desarrollada por el hombre podrá resolver los problemas generados en el ambiente como resultado del accionar económico de los agentes sociales. La concepción de las Naciones Unidas es constante en los últimos cincuenta años, como puede evidenciarse en las conferencias, cumbres, protocolos, convenios, reuniones y declaraciones desde la Cumbre de Estocolmo en 1972 hasta la declaración de los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Desde la publicación del Informe Brundtland, se han propuesto diversas definiciones de desarrollo sostenible, sostenibilidad y sustentabilidad, cada una con distintos enfoques, perspectivas, alcances y fundamentos. Estas definiciones se pueden agrupar en siete categorías principales: económico, socioeconómico, social, económico-ambiental, socio-ambiental, social-económico-ambiental y ambiental.

Existe una visión débil, de moda y apariencias (Correa Restrepo, 2017), mientras existe otra visión fuerte de la sostenibilidad (Gutiérrez Rey, 2015; Makowski y Mietkiewska, 2018). La visión débil desarrolla un proceso de valoración económica del ambiente (Vásquez Lavín, Cerda Urrutia y Orrego Suaza, 2007; Labandeira, León y Vásquez, 2007), asocia el concepto de sostenibilidad al crecimiento económico (Gilpin, 2003; Fraume Restrepo, 2007), considera que la naturaleza es materia prima e insumo de la producción (Gutiérrez Garza, 2007, pp. 45-60; Villa, 2013) y afirma que el desarrollo sostenible solo es posible alcanzarlo a través del crecimiento económico tal como lo establecen los Objetivos del Desarrollo Sostenible, especialmente el ODS 8, que promueve un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, junto con el empleo pleno, productivo y el trabajo digno para todos (ONU, 2015b). Existe una visión fuerte de la sostenibilidad anclada en el respeto a la vida y alejada de las narrativas del desarrollo y el crecimiento económico, conceptos que considera imposiciones del modelo imperial, de despojo, destrucción, derroche y consumo ilimitado.

El debate asociado a la sostenibilidad y la sustentabilidad ha modificado la terminología social, incluyendo al debate expresiones como: mercantilización de la naturaleza (Leff, 2008), riesgo de extinción (Sach, 2016), Antropoceno (Rodríguez Becerra, 2019), tensión norte-sur (Herrero Jiménez, 2017), buen vivir (Acosta, 2012), ecoeficiencia (Schmidheiny, 1997), ecodesarrollo (Leff, 1994), valoraciones diferentes a la económico-moneteraria (Naredo, 2015), reconocimiento del valor propio de la naturaleza (Felber, 2012), concepción de la economía ecológica y la ecología humana (Martínez Alier, 1998), ecología profunda (Pauli, 2011), costo del desperdicio (Agustín y Derqui, 2015), ecología social (Gudynas y Evia, 1995), racionalidad ambiental (Leff, 2006), simplicidad voluntaria (Leonard, 2010), ciencia posnormal y el reconocimiento de saberes múltiples (Funtowicz y De Marchi, 2007), democracia de la tierra y diversidad de la naturaleza y la cultura (Shiva, 2006).

Ante el elevado y creciente número de definiciones de sostenibilidad y sustentabilidad se hace necesario clasificar las mismas bajo unos criterios que permitan diferenciarlas claramente. La Tabla 1 muestra la matriz que permite ubicar cada definición según la orientación y cosmovisión a la que pertenece, la clasificación de las definiciones conduce a identificar la distancia insalvable que convierte en antagónicas la visión de la sostenibilidad de la sustentabilidad, la primera más enmarcada o cercana al antropocentrismo radical, mientras la segunda está más asociada con el biocentrismo (Vargas Sarmiento, 2016, pp. 48-49), concepción que el reinante antropocentrismo tiende apocar como puede apreciarse incluso en textos con sellos ambientalistas (Francisco, 2015, p. 110). A continuación, se presenta la matriz de análisis de las definiciones de sostenibilidad y sustentabilidad.

TABLA 1
Técnicas y métodos de los objetivos del estudio

| Orientación Cosmovisión | Económico | Socio-económico | Social | Económico-ambiental | Socio-ambiental | Social-económico-ambiental. | Ambiental |
|----------------------------|-----------|-----------------|-----------|---------------------|-----------------|-----------------------------|-----------|
| Antropocéntrico radical | 1 | 2 | 3 | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica |
| Antropocéntrico moderado | No aplica | No aplica | No aplica | 4 | 5 | No aplica | No aplica |
| Antropocéntrico integrador | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | 6 | No aplica |
| Biocéntrico | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | 7 |

Fuente: (Mejía Soto, 2019, p.10)

A continuación, se presenta una aproximación de la definición de sustentabilidad, sujeta a investigaciones críticas, por reconocer su completitud y coherencia con el ideario de defensa de la vida y las condiciones óptimas de los ecosistemas para preservar la existencia en condiciones de dignidad:

La sustentabilidad es una idea ética y científica que define la capacidad que poseen tanto los sistemas sociales como los ecológicos para mantener un equilibrio dinámico en las condiciones biológicas, físicas y químicas, de manera óptima en términos espaciales y temporales, asegurando la preservación de una vida digna para todas las formas de vida, tanto en el presente como para futuras generaciones. Este equilibrio debe mantenerse en aspectos cualitativos y cuantitativos, abarcando la calidad, cantidad, tiempo y espacio. La búsqueda constante de esta sustentabilidad implica que los sistemas socioeconómicos reconozcan los límites y la finitud de los recursos naturales, evaluando los efectos de las actividades humanas sobre el medio ambiente. Asimismo, se debe considerar la interrelación entre biodiversidad y diversidad cultural, promoviendo una retroalimentación positiva y continua entre las dimensiones ambiental, social (cultural) y económica.

A continuación, se presenta la Figura 1 en la que se presenta un esquema del concepto de sustentabilidad que se ha planteado en la presente investigación.

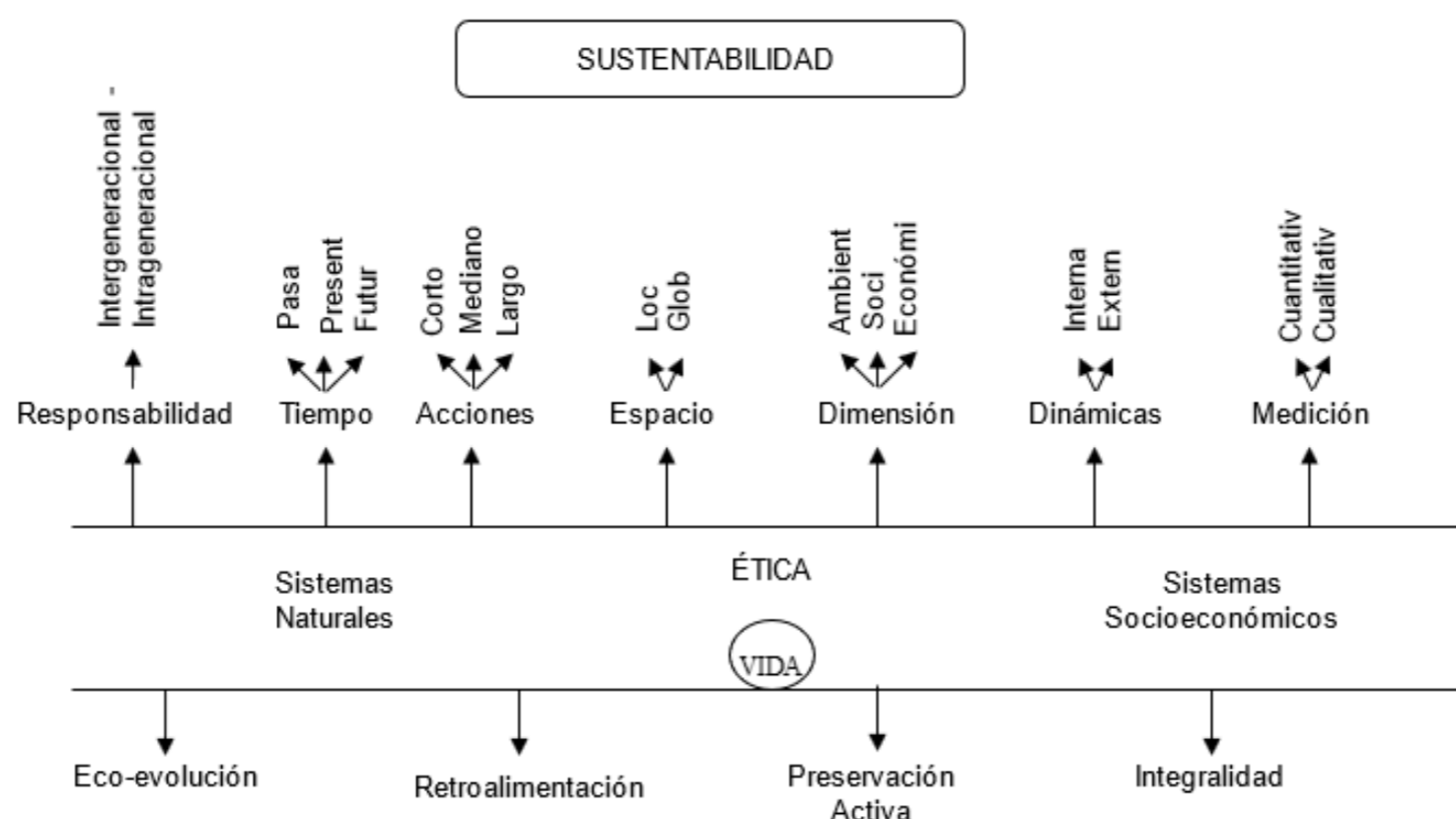


FIGURA 1
Fundamentos del concepto de sustentabilidad

Fuente: Adoptado de (Mejía Soto, 2019, p.99)

La definición de sustentabilidad mencionada busca ser concreta y sistémica, estableciendo una relación distinta entre la economía, el medio ambiente y la sociedad. Esta perspectiva no se refleja en la formulación original del concepto de desarrollo sostenible, que se caracteriza por ser algo ambiguo y general, aunque con una aspiración noble. En el Informe Brundtland de 1987, la ONU señala que el desarrollo sostenible es aquel que permite satisfacer las necesidades de la generación presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras para cubrir las suyas.

Por lo tanto, la expresión sustentabilidad es una condición que pueden alcanzar los entornos en contextos organizacionales y económicos específicos, en el cual el progreso empresarial logra su permanencia en el tiempo, una expansión perdurable y el mantenimiento de utilidades financieras en el tiempo, su perspectiva es mantener un sistema sin restringirse o limitarse en el futuro; este enfoque considera que los recursos naturales y los ecosistemas son vitales y necesarios para conservar la actividad económica; consecuentemente, deben ser utilizados razonablemente para garantizar que puedan continuar siendo fuente de riqueza financiera al servicio del capital (economía de mercado) o los Estados (economía planificada), una vez que la explotación ambiental más allá de los límites naturales es común tanto en los regímenes capitalistas como socialistas (no se desconocen las excepciones).

La emergencia teórico-práctica generada por las nuevas relaciones sociedad-naturaleza, crean figuras, conceptos y términos que promueven acciones positivas en función del ambiente u ocultan y disfrazan comportamientos socioambientales no responsables, entre estas expresiones se encuentra la triple elipse, la triple línea de resultados, la ecoeficiencia, el aumento de la productividad y la participación comunitaria (Foladori y Humberto, 2000, pp. 41-56), el reconocimiento al cambio tecnológico e institucional (Serna Mendoza, 2004), el reconocimiento de procesos físicos, químicos y bióticos (Francisco Gonzáles citado por Serna Mendoza, 2004), la contemplación del riesgo de continuidad de la existencia en la biosfera (Vokmar Lauber citado por Serna Mendoza, 2004), la inclusión del desarrollo armónico y equilibrado (Montilla Galvis, Montes Salazar y Montes Salazar, 2010), el reconocimiento de límites de la biosfera finita, así como los criterios de socialmente deseable, económicamente viable y ecológicamente sostenible (Montilla Galvis, Montes Salazar y Montes Salazar, 2010), el empleo razonable de los recursos no renovables (Estenssoro y Deves, 2013, pp. 237-261); estos son apenas una muy reducida muestra del universo de expresiones que han surgido para acompañar los derroteros de la sustentabilidad, el desarrollo sostenible y la sostenibilidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación desarrollada en la que se fundamenta este artículo correspondió a un estudio de tipo histórico inductivo, documental y descriptivo; se realizó una revisión y análisis de la literatura al respecto con el objeto de identificar los hitos más reconocidos en el campo de la sustentabilidad, el desarrollo sostenible y de sostenibilidad; estos hechos se presentaron de forma cronológica desde el año 1972 hasta el momento actual, se realizó un bosquejo de hechos anteriores que ilustró que el tema trasciende los cincuenta años en los cuales se enmarca el presente estudio.

La investigación fue inductiva porque tuvo en cuenta cada uno de los hitos asociados al tema durante las últimas cinco décadas, fue documental porque se encargó de estudiar los escritos, protocolos, convenidos, proclamas, artículos y textos entre otros que están asociados a cada referente histórico; fue de carácter descriptivo porque relata cronológicamente los aspectos más importantes asociados al tema de la sustentabilidad, el desarrollo sostenible y la sostenibilidad en el tiempo señalado. Finalmente, la formulación de una propuesta de definición de sustentabilidad supera los límites de la descripción, aproximando hacia el campo propositivo, pero estos criterios son únicamente aplicables a la formulación del concepto en referencia.

Dado que la investigación es de carácter histórico, se recurrió a fuentes primarias y secundarias que, en su mayoría, superan los cinco años de antigüedad, lo cual es inherente al objeto de estudio y a la necesidad de analizar documentos fundacionales en la evolución de la sostenibilidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hitos asociados a la sustentabilidad, desarrollo sostenible y sostenibilidad que antecedieron a 1972

- 1913: realización del primer encuentro internacional dedicado a la conservación de los paisajes naturales en Berna, Suiza.
- 1948: se fundó un organismo internacional dedicado a la protección de la naturaleza, inicialmente llamado Unión Internacional para la Protección de la Naturaleza (UIPN), que posteriormente adoptaría el nombre de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (Rivera Hernández *et al.*, 2017, pp. 57-67).
- 1958: Convenio de Ginebra sobre el derecho del mar. La Antártida será utilizada únicamente con fines pacíficos, está prohibido su utilización para explosiones nucleares y la eliminación de desechos radiactivos.
- 1966: creación del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- 1968: realización de la Conferencia sobre la Conservación y el Uso Racional de los Recursos de la Biósfera, fue organizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y constituye un referente en el llamado a unas nuevas relaciones entre el hombre y las condiciones naturales que le rodean.

La década del setenta será reconocida porque de manera oficial y con fuerza mediática se presentan los principales lineamientos que serán los ejes articuladores de la teoría y la acción social frente a lo que es el desarrollo sostenible, si bien se hace oficial solo hasta 1987 (ONU, 1987), sus raíces más directas están ancladas en 1971 y 1972 (Coomon y Stalg, 2008). La expresión desarrollo sostenible puede explicarse como una propuesta integradora de las dimensiones sociales, ambientales, económicas e institucionales en el marco del reconocimiento de los múltiples tipos de capital; pero también puede reconocerse como la eufemística y desaprensiva respuesta que rápidamente ofrece el capitalismo financiero a las nobles ideales de la sustentabilidad y la salvaguarda de la naturaleza que hacían diversas corrientes de pensamiento crítico en la década del sesenta.

A continuación, se mencionan los principales hitos que desde la década del setenta hasta la década del noventa impulsaron el debate de la sustentabilidad y la sostenibilidad:

- 1970: se conmemoró el primer Día de la Tierra, y uno de sus logros destacados fue el establecimiento de la agencia encargada de la protección ambiental en los Estados Unidos.

Desde 1972 hasta 1981

- 1972: realización de la primera Conferencia Internacional sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo, Suecia (CNUMAH), donde se estableció el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Fue la primera vez que se expresó globalmente la preocupación por la protección y mejora del entorno y se discutieron los desafíos del desarrollo. Este evento también sentó las bases para lo que hoy entendemos como sustentabilidad.
- 1974: Conferencia de Cocoyoc - Declaración del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) y la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), en sus conclusiones advierte la importancia de reconocer los límites exteriores determinados por la naturaleza, y los límites interiores que deberán ser determinados por el hombre (PNUMA, 2000).
- 1975: creación del Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA).
- 1977: celebración de la Conferencia Intergubernamental sobre educación ambiental de la UNESCO en cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente (PNUMA), en la cual se aprobó la Declaración de Tbilisi en honor a la ciudad de la reunión, en la citada reunión se resaltó la importancia de la reflexión, investigación e innovación en la educación ambiental (UNESCO, 1977).
- 1980: Informe Global 2000 que presenta por primera vez la noción de desarrollo sostenible en la Estrategia Mundial Para la Conservación (EMC): la conservación de los recursos vivos para el logro del desarrollo sostenible [Unión Mundial para la Naturaleza (UICN)] (UICN, PNUMA y WWF, 1980), la misma organización publicará en 1991 el documento "Cuidar la tierra". La EMC define los cuatro principales factores de destrucción de los recursos naturales: pobreza, presión demográfica, desigualdad social y condiciones del comercio internacional. Concluye que la biodiversidad es clave para el adecuado funcionamiento del planeta.

Desde 1982 hasta 1991

- 1982: Conferencia de las Naciones Unidas en Nairobi (1982), en la cual se ratifica la Declaración y el Plan de acción de Estocolmo (1972) y se exhorta para que se asuman responsabilidades frente a la presente y futuras generaciones.
- 1983: Naciones Unidas crea la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD), esta comisión será la responsable de la publicación en el año de 1987 del Informe "Bruntland" o nuestro futuro común.
- 1985: Se firmó el Convenio de Viena, cuyo objetivo fue fomentar la investigación y el intercambio de información sobre cómo las actividades humanas afectan la capa de ozono, así como promover la implementación de estrategias para mitigar estos impactos (ONU, 1992a).
- 1986: Se adoptó la Declaración de las Naciones Unidas sobre el derecho al desarrollo, la cual sostiene que este derecho es fundamental e inherente a todos los seres humanos (ONU, 1986).
- 1987: Se firmó el Protocolo de Montreal, un acuerdo internacional dirigido a regular las sustancias que dañan la capa de ozono (PNUMA, 1987).
- 1988: creación del Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático (GIEC-IPCC); el grupo tiene a cargo el seguimiento científico de los procesos de calentamiento climático. Los informes han permitido evidenciar los riesgos de los cambios de temperatura extrema.

Desde 1992 hasta 2009

- 1992: En Río de Janeiro se llevó a cabo la Cumbre de la Tierra - Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, un evento de gran relevancia con la participación de 173 jefes de Estado. Esta cumbre se convirtió en un punto de referencia clave para los temas relacionados con el desarrollo sostenible. Durante el evento, se aprobó la Declaración de Río, que establece veintisiete principios orientadores sobre la relación entre el ser humano y la naturaleza, destacando a la Tierra como el hogar común y al ser humano como el foco de las preocupaciones del desarrollo sostenible (ONU, 1992b). También se aprobó el programa de acción "Agenda 21", un plan exhaustivo para promover el desarrollo sostenible, dividido en cuatro áreas: aspectos sociales y económicos, conservación y manejo de recursos, fortalecimiento del papel de los grupos principales y medios de implementación. La cumbre también dio lugar a la adopción de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que subraya la necesidad de tomar medidas para estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero y evitar impactos negativos en el clima global (ONU, 1992a). Además, se discutieron los principios sobre la gestión de bosques y se aprobó la "Declaración sobre la gestión forestal". Finalmente, se estableció la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (CNUDS).
- 1994: Se aprobó un tratado de las Naciones Unidas destinado a combatir la desertificación en regiones afectadas por sequías severas y desertificación, con un enfoque especial en África (ONU, 1994).
- 1995: Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Social, evento realizado en Copenhague, se reunieron 128 jefes de Estado y adoptaron una "Declaración sobre el Desarrollo Social" cuyo objetivo es hacer frente a tres problemas de la humanidad: la pobreza, el desempleo y la desintegración social.
- 2000: Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, celebrada en Nueva York, se establecieron ocho metas clave para el desarrollo, conocidas como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Estos objetivos incluyen la eliminación de la pobreza y el hambre, la consecución de la educación primaria para todos, la promoción de la igualdad de género, la reducción de la mortalidad infantil, la mejora de la salud materna, la lucha contra el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades, la garantía de la sostenibilidad ambiental y la promoción de una cooperación global para el desarrollo (ONU, 2015a).
- 2000: Fundación del Pacto Global o Global Compact, el cual constituye una iniciativa de las Naciones Unidas para que las organizaciones adopten diez principios respecto a los derechos humanos, el trabajo, el medio ambiente y la lucha contra la corrupción.
- 2002: Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible desarrollado en Johannesburgo que es la capital industrial de Sudáfrica, donde se reafirmó el desarrollo sostenible y se desarrolló una alianza entre diversos participantes de la sociedad civil: asociaciones, colectividades locales,

empresas, ciudadanos como base para el desarrollo sostenible.

- 2007: Fundación de la Junta de Normas de Divulgación del Clima (CDSB por sus siglas en inglés de Climate Disclosure Standards Board), organización sin ánimo de lucro que contribuye a divulgar información relacionada con el campo climático para inversores y corporaciones.

Desde 2010 hasta 2022

- 2010: lanzamiento de la Alianza Mundial para la Contabilidad de la Riqueza y la Valoración de los Servicios de los Ecosistemas (WAVES por sus siglas en inglés), el sistema WAVES desarrolla su propuesta en el marco de los lineamientos del Sistema de contabilidad ambiental y económica (Hurtado Rincón *et al.*, 2015).
- 2011: Fundación del Consejo de Estándares de Contabilidad para la Sustentabilidad (SASB por sus siglas en inglés de Sustainability Accounting Standards Board), organización sin ánimo de lucro en los Estados Unidos encargada de la emisión de estándares contables de sustentabilidad.
- 2012: realización de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible Río+20, la cual aprueba el documento final "El futuro que queremos" (ONU, 2012).
- 2013: Se desarrolló el Marco Conceptual del Reporte Integrado por el Consejo Internacional de Reporte Integrado (IFRS, 2013). Aunque el concepto de reporte integrado ya se había introducido en el año 2000, según Navarrete Oyarce y Gallizo Larraz (2019), este informe proporciona una visión clara de cómo la estrategia, el gobierno corporativo, el desempeño y las perspectivas de una organización, en relación con su entorno externo, contribuyen a generar valor a lo largo del tiempo.
- 2015: En Nueva York se celebró la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, durante la cual se formalizó la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como parte de la Agenda 2030 (ONU, 2015b).
- 2020: emisión del documento de consulta por la Fundación IFRS para la emisión de estándares de contabilidad para sostenibilidad.
- 2022: programación de la Conferencia Estocolmo+50, cinco décadas después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en la ciudad de Estocolmo en 1972, se programó para los días 2 y 3 de junio la nueva conferencia bajo el propósito de acelerar la acción por un planeta sano y próspero para todos.

Por otro lado, en el tema del desarrollo sostenible y sustentabilidad, también se realizan Conferencias de las Partes COP, que es una instancia administrativa de las Naciones Unidas, todos los Estados están representados en la COP, donde su busca tomar medidas necesarias sobre la aplicación de la Convención. La primera Conferencias de las Partes (COP) tuvo lugar en Berlín, Alemania, en marzo de 1995. Desde 1995 hasta el 2021 se han realizado veinte cinco COP. En la Tabla 2, se presenta el inventario de los eventos con la indicación del año, sede y el principal aporte al fondo temático.

TABLA 2
Inventario de conferencia de las partes

| Nº | Año | Sede | Conceptos aportados |
|------|------|-------------------------|---|
| I | 1995 | Berlín, Alemania | Se acuerda realizar una reunión anual para mantener el control sobre el tema climático y la reducción de gases efecto invernadero. |
| II | 1996 | Ginebra, Suiza | Emisión por parte de la Organización internacional de estandarización ISO 14000, como estándar internacional de gestión ambiental. |
| III | 1997 | Kioto, Japón | Fundación de la Iniciativa de Reporte Global, Global Reporting Initiative GRI, encargada de la emisión de las metodologías hoy estándares para la elaboración de memorias de sostenibilidad GRI. Aprobación del Protocolo de Kioto, en el cual se asumen compromisos de limitación y reducción de emisiones de gases con efecto invernadero. |
| IV | 1998 | Buenos Aires, Argentina | Creación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático IPCC. |
| V | 1999 | Bonn, Alemania | Formulación del Índice de Sostenibilidad Dow Jones (DJSI), el cual constituye una variante del índice bursátil Dow Jones vigente desde 1896 |
| VI | 2000 | La Haya, Países Bajos | Aprobación de los ocho Objetivos del Desarrollo del Milenio ODM |
| VII | 2001 | Marrakech, Marruecos | Asignación de fondos específicos para apoyar a los países en desarrollo en sus esfuerzos por mitigar los efectos del cambio climático, detallando tanto la cantidad como la naturaleza de estos recursos. |
| VIII | 2002 | Nueva Delhi, India | Relación entre los esfuerzos para proteger la capa de ozono estratosférico y los esfuerzos para salvaguardar el sistema climático mundial. |
| IX | 2003 | Milán, Italia | Se emprende un innovador plan financiero multimillonario con el fin de reforzar las medidas mundiales de control del tabaco. |
| X | 2004 | Buenos Aires, Argentina | Entre las medidas de adaptación destacan las mayores evaluaciones científicas y el apoyo a los planes nacionales de adaptación en países en desarrollo. |

| N° | Año | Sede | Conceptos aportados |
|-------|------|-----------------------|---|
| XI | 2005 | Montreal, Canadá | Entró en vigor el Protocolo de Kioto |
| XII | 2006 | Nairobi, Kenia | Se adoptan una serie de decisiones para prestar apoyo a países en proceso de desarrollo, que son los más vulnerables al cambio climático. |
| XIII | 2007 | Bali, Indonesia | La cumbre esbozó el camino a seguir y estableció un plazo para llegar a un acuerdo para el periodo post-2012. |
| XIV | 2008 | Poznan, Polonia | Mejora de aspectos metodológicos y funcionales del mecanismo de desarrollo limpio (MDL) que buscan incrementar la transparencia, la eficacia y la eficiencia. |
| XV | 2009 | Copenhague, Dinamarca | Los países industrializados aceptan que deben fijarse objetivos de reducción, y diseñarse acciones para atenuar su ritmo de crecimiento de emisiones. Se acepta el umbral de los 2 °C como un objetivo a medio plazo. |
| XVI | 2010 | Cancún, México | Se reconocieron oficialmente los objetivos de los países industrializados. Estos países crearán planes y estrategias de desarrollo de bajas emisiones de carbono. |
| XVII | 2012 | Doha, Katar | Prórroga hasta 2020 del compromiso del protocolo de Kioto sobre acuerdo climático que asegure que el aumento de temperatura global no supere los 2° C. |
| XVIII | 2013 | Varsovia, Polonia | Compromiso entre las naciones más industrializadas y las nuevas superpotencias acerca de los recortes en las emisiones resultantes de la quema de combustibles fósiles. |
| XIX | 2014 | Lima, Perú | Se logra un plan de acción de financiación climática clave para un acuerdo en París. |
| XX | 2015 | París, Francia | Tiene como objetivo evitar que el incremento de la temperatura global supere los 2° C respecto a los niveles preindustriales y busca promover esfuerzos adicionales que hagan posible que el calentamiento global no supere los 1,5° C. |
| XXI | 2016 | Marrakech, Marruecos | Desarrollar herramientas operativas como parte de la Agenda de Acción Lima-París que se convirtió en la Agenda de Acción Climática Global. |
| XXII | 2017 | Bonn, Alemania | Se acordó un marco de colaboración y diseño de las reglas para la evaluación de los progresos y retos de acción climática. |
| XXIII | 2018 | Katowice, Polonia | Se acordó la creación de un Comité de Cumplimiento del Acuerdo de París. |
| XXIV | 2019 | Madrid, España | Se acuerda aumentar la ambición climática en 2020 y cumplir el Acuerdo de París para evitar que el aumento la temperatura supere 1,5 grados. |
| XXV | 2021 | Glasgow, Reino Unido | la Fundación IFRS anuncia la creación del Consejo de Estándares Internacionales de Reportes Financieros IFRS. |

El análisis de los hitos históricos entre 1913 y 2022 revela que la noción de sustentabilidad, desarrollo sostenible y sostenibilidad ha transitado de propuestas críticas y biocéntricas hacia formulaciones institucionales más cercanas al paradigma económico dominante. Como autor, me posiciono frente a estos datos reconociendo que los avances normativos y políticos han sido significativos, pero también han evidenciado una tendencia a suavizar los planteamientos radicales de la sustentabilidad inicial, convirtiéndolos en marcos de acción compatibles con el crecimiento económico global. La emergencia del concepto de desarrollo sostenible en los años setenta y su consolidación en el Informe Brundtland (1987) marcaron un punto de inflexión: de una visión de límites y responsabilidad hacia una narrativa que busca conciliar progreso económico con cuidado ambiental.

Las implicaciones prácticas de estos resultados son múltiples. En el ámbito internacional, los marcos regulatorios como las COP o la Agenda 2030 han creado instrumentos de gobernanza climática que orientan a los Estados, aunque su efectividad depende de la voluntad política y la capacidad de implementación. Para los gobiernos, la trayectoria histórica evidencia la necesidad de fortalecer la coherencia entre compromisos internacionales y políticas nacionales, garantizando que no se reduzcan a declaraciones simbólicas. En el sector privado, el surgimiento de iniciativas como el Global Compact, los estándares GRI o la creación del ISSB (IFRS Foundation) muestran cómo la sostenibilidad ha permeado la contabilidad y la gestión empresarial, generando exigencias de transparencia que trascienden lo financiero.

En contraste con el marco teórico, los resultados confirman la tensión entre el enfoque débil de sostenibilidad centrado en la sustitución de capital natural por capital económico y la visión fuerte que reconoce límites ecológicos infranqueables. Los hitos como la Conferencia de Estocolmo (1972), la Declaración de Cocoyoc (1974) o la Declaración de Tbilisi (1977) dan cuenta de la fuerza inicial del biocentrismo, mientras que los ODS (2015) y la creación de estándares contables internacionales ilustran cómo la narrativa antropocéntrica se ha consolidado. Este contraste refleja que, si bien la teoría crítica alertó desde los años setenta sobre los riesgos del modelo de crecimiento, la práctica institucional ha buscado integrar estas advertencias en un marco de acción compatible con los intereses económicos.

Finalmente, esta discusión sugiere que el campo de la sostenibilidad se encuentra en permanente tensión entre ideales y realidades. El recorrido histórico analizado aporta una visión amplia para comprender que los logros normativos, educativos y contables no deben evaluarse solo como avances, sino también como mecanismos de adaptación del sistema económico global a las demandas ambientales y sociales. En consecuencia, el desafío actual consiste en superar la retórica y avanzar hacia una sostenibilidad efectiva que articule justicia social, ética ambiental y responsabilidad intergeneracional.

Las implicaciones prácticas de estos resultados son múltiples. En el ámbito internacional, los marcos regulatorios como las COP o la Agenda

2030 han creado instrumentos de gobernanza climática que orientan a los Estados, aunque su efectividad depende de la voluntad política y la capacidad de implementación. Para los gobiernos, la trayectoria histórica evidencia la necesidad de fortalecer la coherencia entre compromisos internacionales y políticas nacionales, garantizando que no se reduzcan a declaraciones simbólicas. En el sector privado, el surgimiento de iniciativas como el Global Compact, los estándares GRI o la creación del ISSB (IFRS Foundation) muestran cómo la sostenibilidad ha permeado la contabilidad y la gestión empresarial, generando exigencias de transparencia que trascienden lo financiero.

En contraste con el marco teórico, los resultados confirman la tensión entre el enfoque débil de sostenibilidad centrado en la sustitución de capital natural por capital económico y la visión fuerte que reconoce límites ecológicos infranqueables. Los hitos como la Conferencia de Estocolmo (1972), la Declaración de Cocoyoc (1974) o la Declaración de Tbilisi (1977) dan cuenta de la fuerza inicial del biocentrismo, mientras que los ODS (2015) y la creación de estándares contables internacionales ilustran cómo la narrativa antropocéntrica se ha consolidado. Este contraste refleja que, si bien la teoría crítica alertó desde los años setenta sobre los riesgos del modelo de crecimiento, la práctica institucional ha buscado integrar estas advertencias en un marco de acción compatible con los intereses económicos.

Finalmente, esta discusión sugiere que el campo de la sostenibilidad se encuentra en permanente tensión entre ideales y realidades. El recorrido histórico analizado aporta una visión amplia para comprender que los logros normativos, educativos y contables no deben evaluarse solo como avances, sino también como mecanismos de adaptación del sistema económico global a las demandas ambientales y sociales. En consecuencia, el desafío actual consiste en superar la retórica y avanzar hacia una sostenibilidad efectiva que articule justicia social, ética ambiental y responsabilidad intergeneracional.

CONCLUSIONES

Las Naciones Unidas han trabajado de forma ardua en el impulso del desarrollo sostenible y la sustentabilidad, proceso constante durante los últimos cincuenta años, el cual se inició con la realización de la Cumbre sobre el medioambiente humano realizada en Estocolmo en 1972 y para el año 2022 se enmarca en la Cumbre Estocolmo+50; siendo la publicación del Informe "Nuestro futuro común" el hito más relevante al consolidar la expresión "desarrollo sostenible" como guía de orientación de organizaciones micro y macro tanto del sector público como privado, concepción que fue ratificada en la Conferencia de Río de Janeiro; Brasil celebrada en 1992, la cual sigue siendo considerada la más importante y relevante de las cumbres realizadas. También, las Naciones Unidas mantuvieron una narrativa comprometida con la filosofía del desarrollo y el crecimiento económico, visión que permanece constante a lo largo de medio siglo de discurso de sostenibilidad, la cual es ratificada en las metas actuales condensadas en los Objetivos del Desarrollo Sostenible formulados en la Agenda 2030.

Desde la realización de la Cumbre de Estocolmo en 1972 hasta la actualidad se evidencia el interés continuo de las Naciones Unidas por afianzar el desarrollo bajo el calificativo de sostenible (duradero) y el equilibrio entre las dimensiones de la riqueza.

La sustentabilidad fundamentada en unos principios biocéntricos, en una ética ambiental, en un reconocimiento de la necesidad de priorizar la riqueza ambiental y social frente a la riqueza económica, establece que el hombre es parte de la naturaleza, que sus acciones u omisiones tendrán implicaciones en todas las dimensiones natural, social y económica. Los teóricos de la sustentabilidad son claros al advertir que el crecimiento económico es la fuente generadora de la crisis ambiental y social; por lo tanto, continuar por este camino es ahondar en el agotamiento y degradación de los recursos naturales y los ecosistemas, al igual que representa la profundización del deterioro de las condiciones sociales como resultado de un modelo económico centrado en la utilidad.

Los hitos de los últimos cincuenta años relacionados con el tema del desarrollo sostenible y la sustentabilidad evidencian un creciente interés académico, social y empresarial por el tema, que ha tenido implicaciones en las regulaciones locales de los diferentes países, que ha permitido modificar constituciones, leyes, planes de desarrollo y políticas públicas en el sector público, pero en el sector privado ha generado todo tipo de acciones conducentes a impulsar un accionar socioambiental responsable que incluso algunas organizaciones publicitan a través de los reportes organizacionales no financieros tales como los reportes integrados y las memorias de sostenibilidad.

Contribución de los autores

Eutimio Mejía Soto: conceptualización, investigación, metodología, recursos.

Percy Vilchez Olivares: investigación, software, redacción – borrador original.

Rubén Vélez Ramírez: validación, redacción – revisión y edición.

Cesión de derechos y declaración de conflicto de intereses

La revista FIGEMPA: Investigación y Desarrollo conserva los derechos patrimoniales (copyright) de la obra publicada, al mismo tiempo que promueve y permite su reutilización. La obra se publica en edición electrónica bajo la licencia Creative Commons CC-BY 4.0, que permite a los usuarios compartir, copiar y redistribuir el contenido, siempre que se dé el debido reconocimiento a los autores. (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es_ES)

Los autores declaran haber respetado los principios éticos de investigación y estar libre de cualquier conflicto de intereses.

REFERENCIAS

Acosta, A. (2012) *Buen vivir Sumak Kawsay: una oportunidad para imaginar otros mundos*. Quito: Editorial Abya-Yala. Disponible en: <https://books.google.es/s?hl=es&lr=&id=ruNZEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=Acosta,+A.,+2013,+El+buen+vivir.+Sumak+Kawsay,+una+oportunidad+para+imaginar+otros+mundos.+Barcelona:+HCARIA.&ots=xNOvxYYVTk&sig=tV9cFkFKTh9TXByl7niWjeMoVWs#v=onepage&q&f=false>

- Agustín, A. y Derqui, B. (2015) *¿Qué narices es esto de la sostenibilidad?: Descubriendo nuevas oportunidades de negocio para el gran consumo*. Barcelona: Profit. Disponible en: <https://www.buscalibre.ec/libro-que-narices-es-esto-de-la-sostenibilidad-descubriendo-nuevas-oportunidades-de-negocio-para-el-gran-consumo/9788416115396/p/46438011?srsId=AfmBOorXrW1n9jDkSjqt0-WxLYL2-tsONNCYeXnrUjDuGkmo2KrelQ0>
- Bifani, P. (2007) *Medio ambiente y desarrollo*. 2ª ed. Guadalajara: Editorial Universitaria. Disponible en: <https://www.iberlibro.com/9789702708667/Medio-ambiente-desarrollo-Segunda-edici%C3%B3n-9702708664/plp>
- Coomon, M. y Stalg, S. (2008) *Introducción a la economía ecológica*. Barcelona: Editorial Reverté. Disponible en: <https://omeka.uci.ac.cr/biblioteca/files/original/70b8a600c5f044899ad00e3f75b7c569.PDF>
- Correa Restrepo, F. (2017) *Desarrollo sostenible*. Medellín: Ediciones Unaula. Disponible en: <https://servicios.unaula.edu.co/fondo/views/libro.php?cod=3810>
- Estenssoro, F. y Devés, E. (2013) "Antecedentes históricos del debate ambiental global: Los primeros aportes latinoamericanos al origen del concepto de Medio Ambiente y Desarrollo (1970-1980)", *Estudios Ibero-Americanos*, 39(2), pp. 237-261. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1346/134630604003.pdf>
- Felber, C. (2012) *La economía del bien común*. Barcelona: Deusto. Disponible en: <https://www.planetadelibros.com.ec/libro-la-economia-del-bien-comun/192038>
- Foladori, G. y Humberto, T. (2000) "El concepto de desarrollo sustentable treinta años después", *Desenvolvimiento y Medio Ambiente*, (1), pp. 41-56. Disponible en: <https://revistas.ufpr.br/made/article/viewFile/3056/2447>
- Francisco, P. (2015) *Laudato Si': Sobre el cuidado de la casa común*. El Vaticano. Disponible en: https://www.vatican.va/content/dam/francesco/pdf/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si_sp.pdf
- Fraume Restrepo, N. (2007) *Diccionario ambiental*. Bogotá: Ecoe Ediciones. Disponible en: <https://koha.unl.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=28452>
- Funtowicz, S. y De Marchi, B. (2000) "Ciencia posnormal, complejidad reflexiva y sustentabilidad". En: Leff, E. Eds. *La complejidad ambiental*. México: Siglo XXI. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/906924971/Funtowicz-y-De-Marchi-2000>
- Gilpin, A. (2003) *Economía ambiental: un análisis crítico*. Argentina: Alfaomega. Disponible en: <https://vufind.ucuenca.edu.ec/vufind/Record/150029>
- Gudynas, E. y Evia, G. (1995) *Ecología Social Manual para Educadores Populares de Eduardo*. España: Editorial Popular. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/363771541/Ecologia-Social-Manual-para-educadores-populares-de-Eduardo-Gudynas-y-Graciela-Evia>
- Gutiérrez Garza, E. (2007) "De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable: Historia de la constitución de un enfoque multidisciplinario", *Trayectorias*, 4(25), pp. 45-60. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/607/60715120006.pdf>
- Gutiérrez Rey, F. (2015) *¿Desarrollo, desarrollo sostenible o vida territorial sostenible? Un aporte desde la geografía para un nuevo país*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Disponible en: <https://librosaccesoabierto.uptc.edu.co/index.php/editorial-uptc/catalog/view/39/62/3289>
- Herrero Jiménez, L. M. (2017) *Desarrollo sostenible Transición hacia la coevolución global*. Madrid: Ediciones Pirámide. Disponible en: <https://www.marcialpons.es/libros/desarrollo-sostenible/9788436837698/>
- Hurtado Rincón, P.M., Olarte Villanueva, C.P., Rodríguez Díaz, M., Rosado Ortiz, J.J., Valbuena López, M.S. y Yepes Rubiano, L.D. (2015) *Cuentas Ambientales: Consideraciones metodológicas y una aproximación preliminar a la cuenta de activos para la tierra de Colombia*. Bogotá: DANE, IDEAM, MADS. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/pib/ambientales/PI_Ctas_ambientales_consideraciones_mtd_y_aprox_prel_cuenta_act_para_colombia.pdf
- IFRS (2013) *El Marco Internacional del Reporte Integrado*. International Integrated Reporting Framework. Disponible en: <https://www.integratedreporting.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK-SPANISH-1.pdf>
- Labandeira, X., León, C. y Vázquez, X. (2007) *Economía ambiental*. Madrid: Pearson Educación. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/49109500_Economia_ambiental
- Leff, E. (1994) *Ecología y capital: Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. México: Siglo XXI. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/31701755_Ecologia_y_capital_racionalidad_ambiental_democracia_participativa_y_desarrollo_sustentable_E_Leff
- Leff, E. (2006) *Aventuras de la epistemología ambiental*. México: Siglo XXI. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/303678528_Aventuras_de_la_Epistemologia_Ambiental
- Leff, E. (2008) "Discursos sustentables", *Polis*, 7(21), pp. 399-401. DOI: 10.4067/S0718-65682008000200018
- Leonard, A. (2010) *La historia de las cosas : de cómo nuestra obsesión por las cosas está destruyendo el planeta, nuestras comunidades y nuestra salud y una visión del cambio*. Buenos Aires : Fondo de Cultura Económica. Disponible en: <https://www.agro.uba.ar/users/fernande/LeonardHISTORIAcosasCapitulo1.pdf>
- Makowski, J. y Mietkiewska, J. (2018) "Desarrollo sostenible. Una mirada hacia atrás" En: Mirosława, R. y Serna, C. *Texto y contexto en el desarrollo sostenible*. DOI: 10.31338/uv.9788323534235.pp.11-20

- Martínez Alier, J. (1998) *La economía ecológica como ecología humana*. España: Fundación César Manrique. Disponible en: <https://fcmanrique.org/fcm-publicacion/la-economia-ecologica-como-ecologia-humana/>
- Mejía Soto, E. (2019) "Reportes organizacionales no financieros y biocontabilidad: superando la contabilidad ambiental", *Revista Visión Contable*, (20), pp. 97-120. DOI: 10.24142/rvc.n20a3
- Montilla Galvis, O., Montes Salazar, C. A. y Montes Salazar, F. (2010) *Prospectiva de la contabilidad ambiental*. Colombia: Universidad Libre Seccional Cali. Disponible en: <https://www.amazon.com/-/es/MONTILLA-GALVIS-MONTES-SALAZAR-Carlos/dp/9588630568>
- Naredo, J. M. (2015) *La economía en evolución*. 3ª ed. España: Siglo XXI. Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Naredo%2C+J.+M.%2C+2015.+La+econom%C3%ADa+en+evoluci%C3%B3n.+Siglo+XXI.&btnG=
- Navarrete Oyarce, J. y Gallizo Larraz, J. (2019) "Integrated Report as a business transparency tool", *Revista Academia & Negocios*, 4(2), pp. 71-82. Disponible en: <https://revistas.udec.cl/index.php/ran/article/view/2555>
- ONU (1986) *Declaración sobre el derecho al desarrollo*. Organización de Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/declaration-right-development>
- ONU (1987) *Desarrollo y cooperación económica internacional: medio ambiente*. Organización de Naciones Unidas. Disponible en: https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf
- ONU (1992a) *Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático*. Organización de Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2009/6907.pdf>
- ONU (1992b) *Declaración de Río sobre el medioambiente y el desarrollo*. Organización de Naciones Unidas. Disponible en: <http://www.jinor.org.mx/wp-content/uploads/2021/06/DECLARACION-DE-RIO-DE-JANEIRO.pdf>
- ONU (1994) *Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África*. Organización de Naciones Unidas. Disponible en: https://www.unccd.int/sites/default/files/relevant-links/2017-08/UNCCD_Convention_text_SPA.pdf
- ONU (2012) "Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible", *El futuro que queremos*. Río de Janeiro, 20-22 junio 2012. Brasi: Organización de Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.odsecuador.ec/wp-content/uploads/2024/08/Resolucion-A-CONF216-L1.pdf>
- ONU (2015a) *Objetivos del Desarrollo del Milenio Informe de 2015*. Organización de Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.undp.org/es/publicaciones/objetivos-de-desarrollo-del-milenio-informe-de-2015>
- ONU (2015b) *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. Ginebra: Organización Naciones Unidas. Disponible en: https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- Pauli, G. (2011) *La economía azul*. España: Tusquets. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/admon/files/empresas/ZW1wcmVzYV83Ng==/imagenes/4071/La%20Economia%20Azul%20-%20Gunter%20Paili.pdf>
- PNUMA (2000) *Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono*. Secretaría del Ozono Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Disponible en: [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/F7763E4FD23C103E052577040063C7FF/\\$FILE/3montreal.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/F7763E4FD23C103E052577040063C7FF/$FILE/3montreal.pdf)
- Rivera Hernández, J. E., Blanco Orozco, N. V., Alcántara Salinas, G., Pascal Houbron, E. y Pérez Sato, J. A. (2017) "¿Desarrollo sostenible o sustentable? La controversia de un concepto", *Posgrado y Sociedad*, 15(1), pp. 57-67. DOI: 10.22458/rpys.v15i1.1825
- Rodríguez Becerra, M. (2019) *Nuestro planeta Nuestro futuro*. España: Penguin Random House. Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Rodr%C3%ADguez+Becerra%2C+M.%2C+2019,+Nuestro+planeta.+Nuestro+futuro.+Debate.&btnG=
- Sach, J. (2016) *La era del desarrollo sostenible*. España: Deusto. Disponible en: https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuarios/libros_contenido/arxius/31/30978_La_era_del_desarrollo_sostenible.pdf
- Schmidheiny, S. (1997) *Cambiando el Rumbo Una perspectiva global del empresario para el desarrollo y el medio ambiente*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica. Disponible en: https://books.google.com.ec/books/about/Cambiando_el_Rumbo.html?id=fzjJPQAACAAJ&redir_esc=y
- Serna Mendoza, C. A. (2004) *Desarrollo sostenible, economía ambiental y economía ecológica*. Colombia: Universidad de Manizales. Disponible en: https://biblioteca.umanizales.edu.co/ils/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=7393
- Shiva, V. (2006) *Manifiesto para una democracia de la tierra*. Barcelona: Ediciones Paidós. Disponible en: <https://www.casadellibro.com/libro-manifiesto-para-una-democracia/9788449319464/1105198?srsltid=AfmBOopR47zEi09kC4hgMpX3o4HUZBK3mMGCz2so06iZ2VQBICNFhykf>
- UICN, PNUMA y WWF (1980) *Estrategia mundial para la conservación*. Suiza: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Disponible en: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/WCS-004-Es.pdf>
- UNESCO (1977) *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. Tbilisi, 14-26 octubre 1977. Georgia: URSS. Disponible en: <https://www.minam.gob.pe/cidea7/documentos/Declaracion-de-Tbilisi-1977.pdf>

Vargas Sarmiento, P. (2016) *Historias de territorialidades en Colombia*. Biocentrismo y antropocentrismo. Bogotá: Zetta Comunicadores. Disponible en: <https://catalogo.uexternado.edu.co/bib/143322>

Vásquez Lavín, F., Cerda Urrutia, A. y Orrego Suaza, S. (2007) *Valoración económica del ambiente : fundamentos económicos, econométricos y aplicaciones*. Buenos Aires : Thomson Learning. Disponible en: <https://www.sidalc.net/search/Record/UnerFceco:10580/Description#holdings>

Villa, M.A. (2013) *Estrategias para un desarrollo sustentable frente a las tres crisis, finanzas, economía y medio ambiente*. México: Universidad Autónoma Metropolitana. Disponible en: <https://casadelibrosabiertos.uam.mx/gpd-estrategias-para-un-desarrollo-sustentable-frente-a-las-tres-crisis.html>