

Fecha de presentación: diciembre, 2024

Fecha de aceptación: enero, 2025

Fecha de publicación: marzo, 2025

EDITORIAL:

“TENDENCIAS DE LAS NUEVAS ECONOMÍAS: LA IMPORTANCIA DE SUS PUBLICACIONES PARA ALCANZAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE. PARTE I”

“TRENDS IN NEW ECONOMIES: THE IMPORTANCE OF THEIR PUBLICATIONS IN ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT. PART I”

Eduardo López Bastida^{1*}E-mail: esaenzdeburuaga@gmail.comORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1305-852X>Henry Ricardo Cabrera¹E-mail: henrryricardocabrera@gmail.comORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3185-8929>Jesús Rafael García Lorenzo¹E-mail: jesusrafaelgarcialorenzo@gmail.comORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3307-1040>Alejandro Valdés López²E-mail: avaldeslopez93@gmail.comORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8503-3025>Luis Orlando Hernández Abreus¹E-mail: lorlando1398@gmail.comORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2545-4728>¹ Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, Cienfuegos. Cuba.² Universidad Autónoma de San Luis Potosí. México.

*Autor de correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición):

López Bastida, E., Ricardo Cabrera, H., García Lorenzo, J. R., Valdés López, A. & Hernández Abreus, L. O. (2025). Tendencias de las nuevas economías: la importancia de sus publicaciones para alcanzar el desarrollo sostenible. Parte I. *Universidad y Sociedad*, 17(2), e4995.

RESUMEN

El siguiente trabajo trata de esclarecer, algunas imprecisiones frecuentemente encontradas en el uso adecuado del tratamiento de conceptos, oportunidades de uso, herramientas e indicadores relacionadas con las nuevas economías, surgidas como una necesidad, ante los cambios producidos en las concepciones del desarrollo en las últimas décadas. Se exponen en el trabajo las principales limitaciones de la economía tradicional, para satisfacer las respuestas al mundo contemporáneo y como por esta causa han surgido estas nuevas formas de ver la economía, que complementan la visión financiera de esta ciencia social y son importante su tratamiento en las publicaciones para apoyar los conocimientos sobre el desarrollo sostenible y orientar adecuadamente el procedimiento más correcto a elegir; se explica el surgimiento gradual de estas a partir de la evolución de los conceptos de sostenibilidad y desarrollo. En este artículo editorial (Parte I) se analizan y aclaran las concepciones teóricas, temas que trata y principales metodologías e indicadores de tres de ellas: la economía ambiental, la economía de los recursos naturales y la economía ecológica.

Palabras clave: Nuevas economías, Economía ambiental, Economía de los recursos naturales, Economía ecológica.

ABSTRACT

This editorial article attempts to clarify some frequently found inaccuracies in the proper use of the treatment of concepts, opportunities for use and tools related to the new economies that have emerged as a necessity in the face of the changes produced in the conceptions of development in recent decades. The main limitations of traditional economics are exposed in the work, in order to satisfy the responses to the contemporary world and how, because of this, these



new ways of seeing the economy have emerged, which complement the financial vision of this social science and are important to treat in publications to support knowledge on sustainable development and to adequately guide the most correct procedure to choose; the gradual emergence of these from the evolution of the concepts of sustainability and development is explained. In this editorial article (part I) the theoretical conceptions, topics that it deals with and main methodologies and indicators of three of them are analyzed and clarified: environmental economics, natural resource economics and ecological economics.

Keywords:

New economies, Environmental economics, Natural resource economics, ecological economics.

INTRODUCCIÓN

Aunque el origen de la palabra economía viene de griego (del griego *οίκος oikos* «casa», y *νομή nomé* «reparto, distribución, administración»), y los griegos, babilónicos y otros pueblos de la antigüedad, introducen las primeras consideraciones al término, no fue hasta la Revolución Industrial, que empieza a tomar contenido con los trabajos de Adam Smith (1723–1790), David Ricardo (1772-1823) y otros económicas del Siglo XVII, y principios del XVIII, surgiendo como ciencia que estudia el desarrollo de las relaciones sociales de producción y distribución de los medios materiales que sirven para satisfacer las necesidades humanas a través del consumo (Alanya et al., 2024; Krugman et al., 2008). Los factores productivos para satisfacer estos consumos son considerados por largo tiempo: la tierra, el capital y el trabajo.

Aunque esta ciencia ha nacido, crecido y desarrollado en una gran controversia política, filosófica y científica, y existen abundancia de escuelas, corrientes, enfoques, planteamientos, interpretaciones y axiomas, la mayoría de las definiciones primeras de economía coinciden en que es la ciencia que estudia las diferentes formas de comportamiento humano que resultan de la interacción existentes entre las necesidades ilimitadas de los hombres y los recursos escasos para producir estas exigencias.

Durante la consolidación del capitalismo parece ser que la relación de recursos escasos y necesidades ilimitados fue un poco olvidada y por mucho tiempo, se cree que la tierra era capaz de satisfacer de forma ilimitada todas las demandas de las materias primas y energía suficiente para satisfacer el crecimiento económico de forma continuada (Malmendier & Hamilton 2024). Ejemplo de ello es que en el 1900-2000 la población crece 4 veces, en tanto la producción de energía 11 veces y la actividad economía 17 (del Sector, 2000).

Esta explotación del sistema ecológico, por el sistema económico, para satisfacer estas necesidades, ha conducido a poner en peligro la conservación de los servicios ambientales, que hacen posible la vida del hombre en la tierra (Ver Figura. 1) y ha conducido a diversos problemas ambientales locales, regionales y sobre todo globales que ponen en peligro la existencia de la humanidad.

Fig. 1. Servicios ambientales que nos presta la naturaleza para poder vivir.

SERVICIOS AMBIENTALES			
Servicios De Suministro	Servicios Regulatorios	Servicios Culturales	Servicios De Apoyo
Alimento	Regulación sobre la calidad del aire	Diversidad cultural	Formación de suelo y retención
Fibra	Regulación sobre el clima	Valores espirituales y religiosos	Producción de oxígeno atmosférico
Combustible	Regulación sobre el agua	Sistema de conocimiento (tradicional y formal)	Producción primaria
Recursos genéticos	Regulación sobre la erosión	Valores educacionales	Ciclo de Nutrientes
Bioquímicos, medicina, naturales y farmacéuticos	Purificación del agua y tratamiento de desechos	Inspiración	Ciclo del agua
Recursos ornamentales	Regulación de enfermedades	Valores estéticos	Suministro de Habitad
Agua potable	Regulación de plagas	Relaciones sociales	
	Polinización	Sentido del lugar	
	Regulación sobre el peligro natural	Valores culturales y patrimoniales	

Fuente: Elaboración propia.

Entre los más significativos se tiene el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad y la contaminación ambiental de la atmósfera, el agua y la tierra (López et al., 2024).

Por todas estas razones el concepto clásico de economía se ha evolucionado en diversos aspectos como:

- A partir de la segunda mitad del siglo XX, se empieza a ver la necesidad de no ver el desarrollo solo como crecimiento económico, y surge el concepto de desarrollo sostenible que implica un equilibrio entre crecimiento económico, sostenibilidad ambiental y equidad social.
- Ello implica una crítica al enfoque de la economía, solo centrado en la formación de precios y mercados, y la necesidad de considerar las incidencias físicas y humanas y las funciones de la biósfera y la comunidad en el desarrollo de esta ciencia. Por lo que se hace necesario pasar de los conceptos de eficiencia, eficacia y efectividad en la actividad económica a los de ecosocioeficiencia, ecosocioeficacia y ecosocioefectividad (López et al., 2024).
- El papel que ha alcanzado la ciencia, la técnica y la innovación desde mediado del siglo XX, ha hecho necesario el surgimiento de un nuevo factor, al considerar la producción de bienes y servicios: el conocimiento. Por ello la gestión del conocimiento deviene en importancia fundamental como generador de transformación de las relaciones de producción, para impulsar nuevos enfoques, métodos, procesos, técnicas que implican a las ciencias económicas (Carbajal, 2024; Huamani et al., 2024).
- Se está produciendo una revolución inadvertida en la forma de abordar el mundo por el hombre común, desde una visión más frustrante, incierta, humana y diversa. Esto que implica que la economía se adecue a los supuestos de la complejidad, la bioética, la epistemología de segundo orden y el holismo ambiental y social, etc. (Delgado, 2019).
- Esto trae como consecuencia economía, como ciencia social, tiene cada día una necesidad de una convergencia con otras disciplinas de las ciencias sociales, y las otras ciencias como las médicas, exactas, ingenieriles, ambientales, etc.

Esto implica en surgimiento de nuevas concepciones de la economía, muchas veces entrelazadas con otras ciencias, aunque prevalece en su enunciado la palabra economía, que amplían su campo de acción, las cuales han nacido como respuesta a los grandes retos emergentes de la sociedad en que se vive.

Existe en la actualidad algunas confusiones e inexactitudes al tratar estos términos, de lo que no están exceptas las publicaciones científicas, lo que causa un poco de dudas en relación al camino más adecuado a seguir para su aplicación (Ver Figura. 2). En un conjunto de artículos editoriales se presente aclarar el concepto básico, utilidad, metodologías e indicadores más comunes de estas nuevas economías y sus principales retos para alcanzar el desarrollo sostenible. En este artículo se trata una primera parte que relaciona la economía ambiental, la economía de los recursos naturales y la economía ecológica.

Fig. 2: Algunas de las nuevas economías empleadas.

UNIVERSIDAD & SOCIEDAD
Fecha de presentación: diciembre, 2024
Fecha de aceptación: enero, 2025
Fecha de publicación: marzo, 2025

EDITORIAL:

"TENDENCIAS DE LAS NUEVAS ECONOMÍAS: LA IMPORTANCIA DE SUS PUBLICACIONES PARA ALCANZAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE. PARTE I"
"TRENDS IN NEW ECONOMIES: THE IMPORTANCE OF THEIR PUBLICATIONS IN ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT. PART I"

Eduardo López Bestida*
E-mail: eeasenzdeburuaga@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1905-682X>

Henry Ricardo Cabrera*
E-mail: henryricardocabrera@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8180-6020>

Jesús Rafael García Lorenzo*
E-mail: jesusrafaelgarcialorenzo@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-8307-1046>

Alejandro Valdeés López*
E-mail: avaldeeslopez203@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8003-8020>

Luís Orlando Hernández Abrusa*
E-mail: lorlando1896@gmail.com

Fuente: Elaboración Propia.

DESARROLLO

En la Tabla No. 1 se puede observar a criterio de Quiroga (2023), los hitos y factores diferenciados principales que han conducido a la necesidad del surgimiento de estas nuevas concepciones de la economía. Del análisis de la tabla se puede ver cómo ha habido un acercamiento gradual hacia la sostenibilidad pasando por frontera económica, protección ambiental, manejo de recursos, ecodesarrollo y ecología profunda, esto ha dado origen en la necesidad de introducir en los conceptos económicos una biocultura, una bioterritorialidad y una bioinformación.

Tabla. 1: Evolución conceptual, hitos y factores diferenciados de problemas ambientales.

AUTOR/INSTITUCIÓN	AÑO	DEFINICIÓN	FACTOR DIFERENCIADOR
William Stanley Jevons	1865	"The Coal Question". El agotamiento del carbón e implicaciones económicas.	Primera conceptualización.
Rachel Carson	1962	La primavera silenciosa. Un libro que alerta sobre el impacto ambiental de los pesticidas.	Química e impacto ambiental
Garret Harding	1968	"The Tragedy of the Commons" Análisis del dilema de la gestión de los recursos comunes.	Excesivo uso de los recursos los agota (utilitarismo)
Georgescu Roegen	1971	La Ley de Entropía y el Proceso Económico". El buen uso de la naturaleza es de baja entropía (2da. Ley de la Termodinámica).	Crítico a economía neoclásica. Teoría del decrecimiento (recursos limitados).
Club de Roma/informe Meadows	1972	Límites del crecimiento: informe sobre predicamento de la Humanidad.	Anticiparon que en 50 años desaparecería el planeta.
Comisión mundial sobre medio ambiente y desarrollo	1987	Informe internacional intitulado "Nuestro Futuro Común". Cuidado del Medio Ambiente.	Se populariza el término desarrollo sostenible.
Comisión mundial sobre medio ambiente y desarrollo	1987	Informe internacional intitulado "Nuestro Futuro Común". Cuidado del Medio Ambiente.	Se populariza el término desarrollo sostenible.
Herman Daly	1990	"Economía Ecológica: Principios y Aplicaciones. Se recapitulan las bases fundamentales y se redefine el concepto con nuevos enfoques.	Fundamentos de la economía ecológica como disciplina académica.
Banco Mundial	2000	Informe: Haciendo Negocios en un Mundo Sostenible. Nuevo paradigma productivo luego de la Cumbre de la Tierra (1992) y Protocolo de Kioto (1997).	Integración de la sostenibilidad en la estrategia empresarial
Asamblea de las Naciones Unidas	2015	Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible – Cambio Climático, planteando los ODS relacionados.	ODS – 13, adaptación al cambio climático.
Harmony with Nature / Naciones unidas	2020	Interdependencia de actividades humanas con la naturaleza – Derechos de la madre tierra	Garantizar un futuro sostenible para todo ser vivo.
Stefan Rist/Profesor emérito de la Universidad de Berna	2023	Ciencias críticas de la Sostenibilidad: Perspectivas emancipadoras interculturales ¿Por qué las necesitamos?	Cómo enfrentar las amenazas a la supervivencia de la especie humana.

Fuente: tomado de Quiroga (2023).

Economía ambiental

La economía ambiental quizás fue una de las primeras en surgir a finales de los años 60. Su teoría básica se sustenta en que los bienes ambientales tienen un valor económico y que el crecimiento económico tiene costos ambientales y sociales que no se tienen en cuenta en los modelos más tradicionales. La destrucción o el uso excesivo de los ecosistemas, producen contaminación y otros tipos de degradación ambiental, pueden representar una forma de falla del mercado porque imponen externalidades negativas (de Moura, 2023).

Los temas fundamentales que se ocupa la economía ambiental son:

- La problemática de las externalidades.
- La asignación de los recursos naturales entre las distintas generaciones.
- La valoración económica de los recursos naturales.
- La valoración económica de los impactos negativos en el entorno.
- La utilización de instrumentos económicos en su análisis.

Su indicador fundamental es la determinación de las externalidades ambientales que se definen como **los efectos indirectos de las actividades de consumo o producción, es decir, los efectos sobre agentes distintos al originador de tal actividad que no funcionan a través del sistema de precios (Salles & Matías, 2022)**. Estos impactos pueden ser positivos o negativos e incidir sobre el medio ambiente y el bienestar de la población en los precios de mercado. Esto hace que los indicadores fundamentales de la economía ambiental están expresados en formas de dinero, como se aprecia en la tabla No. 2. (Salles & Matías (2022).

Tabla 2: Indicadores más usados de economía ambiental.

METODO	CARACTERISTICA DEL CALCULO	EJEMPLOS DE CALCULO
Costo de viaje	Costo y tiempo de transporte físico más entradas y estadías.	Parques. Santuarios ecológicos.
Costos preventivos	Gastos para protegerse de la degradación	Patrullas de fiscalización Prevención de incendios de bosques
Precios implícitos	Valor de la cualidad ambiental incorporado en precios de los bienes y servicios.	Casa con bello paisaje Servicios que causan daños de la salud.
Precio líquido	Precio líquido del mercado, menos los costos de extracción.	Bosque en pie. Área Forestada.
Costos de Recuperación	Costos para recuperar la capacidad productiva.	Rehabilitación de un río contaminado. Pérdida de la fertilidad del suelo.
Costos de productividad	Valor de la producción física con y sin recurso.	Erosión de la tierra. Contaminación sonora o atmosférica.
Valor de la vida humana	Valor de los seguros de vida, o cuando se deje de ganar en función de invalidez o muerte.	Muerte por contaminación Invalidez por accidente.
Valor contingente	Se pregunta la disposición a pagar para tener o recibir, o para no tener.	Sustitución de un parque por shopping.

Fuente: tomado de Chang (2005). La economía ambiental. Sustentabilidad.

La valoración ambiental de bienes y servicios, es una importante herramienta de la economía y puede ser utilizada como:

- Política, decisión y gestión de inversiones.
- Información relevante en el proceso de toma de decisiones.
- Incremento del conocimiento de los ecosistemas.
- Herramienta de educación ambiental.
- Información de contabilidad ambiental.
- Establecimiento de niveles de compensación de daños.
- Determinación de tasa de carga adecuada para uso de ecosistemas.
- Fundamentar pagos de servicios ambientales.
- Justificar y argumentar políticas de restauración o protección de los ecosistemas.
- Evaluar el impacto ambiental, social y económico de políticas o desarrollos propuestos.
- Comparar costos y beneficios de diferentes usos.
- Sustentar estrategias de adaptación al cambio climático.

Existen diferentes técnicas para la realización de estas estrategias, según Salas & de la Cruz (2019) y Azqueta (2002) se resumen en:

- Valoración a precios de mercado.
- Análisis costo - beneficio.
- Valoración Contingente.
- Costo de viaje.
- Precios Hedónicos.
- Combinados.

- Modelo de indicadores presión - estado – respuesta.
- De Krutilla – Fisher.
- Valoración multicriterio.
- Jerarquías Analíticas de Saaty.
- Norma Granada.
- Transparencia de beneficios.
- Experimentos de elección

Otra importante actividad de la economía ambiental es la contabilidad ambiental definida como la medición, registro y reporte de la información financiera y operativa relacionada con las actividades medioambientales de una organización (Beltrán-Moncada, 2021; Muñoz & Enciso, 2021). Estos costes ambientales pueden ser externos e internos y esos últimos a su vez se subdividen en directos o indirectos.

Entre las principales críticas que se le hacen a la economía ambiental (Brannlund et al., 2005; Perera et al., 2023).

Al utilizar el dinero como indicador sigue teniendo influencia la economía tradicional y se puede llegar al consenso de: el que contamina paga.

Economía de los recursos naturales.

La economía de los recursos naturales se considera un intermedio entre la economía ambiental y la economía ecológica. La misma comprende el estudio de cómo la sociedad asigna los recursos naturales escasos y responde a la pregunta ¿Qué cantidad del recurso debe ser extraído o cosechado en el presente? (Álvarez 2024; Maldonado, 2008;)

Encontrar la mejor asignación del recurso a través del tiempo se considera un problema de optimización dinámica, en la que intervienen factores positivos y negativos que dependen del corto, mediano y largo. Los recursos renovables se estudian buscando la dinámica y velocidad del agotamiento y para lo no renovables se investiga como garantizar que el ritmo de extracción sea menor que el ritmo de producción, sin que altere el ecosistema. Entre los indicadores más frecuentes (Álvarez, 2024) están:

- Conocimiento de las reservas del recurso.
- Tasas de consumo actuales.
- Existencia de tecnologías de sustitución.
- El reciclaje.
- Uso eficiente.

Economía ecológica

La economía ecológica se define como: la ciencia de la gestión de la sustentabilidad o como el estudio y valoración de la (in)sostenibilidad. No es una rama de la teoría económica, sino un campo de estudio transdisciplinar, que realiza un análisis conjunto de conocimientos

económicos, ecológicos y de otras disciplinas, para aprender mutuamente y explorar nuevas pautas de pensamiento, que faciliten la derivación y la realización de las políticas económicas y medioambientales que permitan afrontar mejor los problemas actuales de la humanidad de hoy.

La Economía Ecológica estudia las relaciones entre el sistema natural y los subsistemas social y económico, incluyendo los conflictos entre el crecimiento económico crecimiento y los límites físicos y biológicos de los ecosistemas. Sus intereses principales son la naturaleza, la justicia y el tiempo en la búsqueda de nuevos indicadores que permitan comprender que existen límites al crecimiento material y problemas ambientales críticos que tienen que ser abordados con un enfoque dialéctico, sistémico y complejo (Camps, 2022; Oliveira et al., 2024; Spash, 2021).

Visiones de la economía ecológica

- Una visión del mundo como un sistema termodinámico y geodinámico, donde el hombre no utiliza recursos de forma aislada, sino dentro de sus ecosistemas, lo que implica que la determinación de su explotación, escasez, utilidad y costo de oportunidad, debe tener en cuenta una clara comprensión y conocimiento de las leyes que rigen los mismos.
- Una visión de futuro del mundo, como un planeta sustentable, donde los hombres como centro y sujeto primordial del desarrollo, garantizan un proceso de cambio progresivo en su calidad de vida, dentro de las limitaciones impuestas por la naturaleza.
- Una visión politizada, con total respeto a todos los saberes y a la diversidad étnica y cultural tanto nacional, regional como local, asegurando que la determinación de los límites económicos-ecológicos de explotación de los recursos, se definan en debates transdisciplinarios y democráticos con la participación de todos los actores sociales interesados.
- Una visión compleja, basada en que las leyes y principios que rigen la unidad Naturaleza-Sociedad son dialécticas, sistémicas, dinámicas y probabilísticas y su incertidumbre es grande e irreductible; esto se interpreta como: cualquier alteración o modificación permanente, por decisiones humanas impensadas, pueden conducir a una catástrofe impredecible.

Principios de la economía ecológica.

- Estudia aspectos que quedan ocultos en los sistemas de precios.
- Considera la equidad, la distribución justa, la ética y la cultura como centro de la sustentabilidad.
- Trata los conflictos ecológicos inter y intrageneracionales.
- Cambia el concepto de crecimiento económico por sustentabilidad ecológica.

- La economía está limitada por ecosistemas.
- Considera indicadores biofísicos en lugar de monetarios.
- Limita el uso de recursos naturales a un ritmo que no sobrepasa su tasa de renovación.
- Residuos deben ser generados solo en la magnitud que el ecosistema pueda asimilarlos o reciclarlos.
- Visión interdisciplinaria y sistémica.
- Visión a largo plazo.
- Busca las soluciones al conjunto de la comunidad.
- Es una economía politizada.
- Considera los sistemas complejos y con incertidumbre.
- Las políticas deben ser ambientalmente realistas, sociablemente justas, económicamente viables y políticamente aceptables.
- Deben tener presente las necesidades psicológicas de la sociedad.
- Integra los sentimientos humanos, proyectos de ingeniería, la ecología y la sociedad.
- Supone que la contribución de todos los actos realizados lo hagan a la totalidad.
- Debe ser construida por aquellos que la practican.

Retos que implica la Economía ecológica

- Un equilibrio entre la huella ecológica de la localidad y su capacidad de carga.
- Disminución de la huella de carbono.
- Equilibrio satisfactorio entre las tierras destinadas a producir alimento vegetal y alimento animal.
- Políticas adecuadas de aprovechamiento de las tierras que permitan la no disminución de la biocapacidad.
- Políticas agrícolas e industriales locales que tiendan a la sustitución de importaciones.
- Desarrollar sistemas agrícolas e industrias locales sostenibles.
- Valorización de los recursos endógenos de las localidades, para impulsar la diversificación productiva, la innovación productiva, y las prácticas ecoeficientes.
- Considerar que el territorio está formado por diferentes eslabones de una misma cadena: lo cultural, lo económico, lo social, lo político, el medio ambiente, etc.
- Ver el desarrollo local como un proceso orientado hacia la solidaridad, cooperación y negociación entre actores.
- Concebir el desarrollo económico, además de una forma de buscar competitividad y ganancias, como una manera de aumentar la calidad de vida y bienestar de la población local y creación de nuevos empleos.
- Dinamizar las potencialidades físicas y humanas del territorio por medio de la capacitación, el fortalecimiento del emprendedurismo local y la formación de líderes comunitarios.
- Necesidad de vincular universidades regionales y centros de investigación científica y tecnológica con sistemas productivos locales.
- Establecer un sistema adecuado de indicadores que abarque aspectos económicos, sociales, ambientales y tecnológicos.
- Establecer políticas adecuadas de la conservación de la biodiversidad biológica de la localidad
- Hacer uso eficiente de los recursos hídricos garantizando su racionalidad de manera que la huella hídrica de productos y servicios locales no sobrepase los límites sostenibles de la localidad.
- Disminuir en lo posible las diferencias entre la población rural y urbana de manera de garantizar igual de derechos y desarrollo para todos evitando el monocentrismo.
- Diseñar una adecuada política de reciclado y valoración de los diferentes residuales.

Existen variados indicadores de la economía ecológica, los cuales se expresan en diferentes medidas ambientales, energéticas, tecnológicas o sociales. Los principales se pueden observar en la Fig. No 3

Fig. 3: Principales indicadores de economía ecológica.



Fuente. Elaboración Propia.

Existen una marcada diferencia entre la economía ambiental y la economía ecológica, las cuales se pueden observar en el resumen presentado en la Tabla No. 3. No obstante, un equilibrio entre ambas es muy importante y si bien la ecología ambiental plantea una sostenibilidad más frágil que la ecológica, para hacer una buena aplicación de la economía ecológica, por lo regular se hacen necesarios datos de economía ambiental (Chavarro, 2022; Figueroa, 2005; Haro-Martínez & Taddei, 2014).

Tabla 3: Diferencias fundamentales entre la economía ambiental y la economía ecológica.

ECONOMIA AMBIENTAL.	ECONOMIA ECOLOGICA.
Utiliza medidas monetarias.	Utiliza medidas físicas, energéticas, químicas, biológicas o sociales.
Prioriza la sostenibilidad débil.	Prioriza la sostenibilidad fuerte.
Enfoque simple.	Enfoque sistémico y complejo.
Ciencia Concreta, específica, mono disciplinario, analítica.	Ciencia abstracta, multidisciplinaria, integral y descriptiva.
Minimiza la utilidad.	Minimiza el daño infligido.
Su prioridad es la ecoeficiencia	Su propiedad es la sostenibilidad.
Sistema contable a partir de externalidades.	Sistemas contables a mediante costo ambientales, sociales y ecológicos.
Utiliza el costo beneficio y costo de efectividad.	Utiliza el análisis multivariado y multidimensional.
Principio del que contamina paga.	Principio del que contamina invierte en contaminación.
Concepción del tiempo cronológico, lineal e irreversible.	Concepción del tiempo histórica e irreversible.

Fuente: Elaboración propia.

El presente artículo forma parte de resultados obtenidos a partir de la implementación de conocimientos gracias al proyecto de investigación con código PS223LH001-054, perteneciente al Programa Nacional del Ministerio de Educación Superior Cubano.

CONCLUSIONES

Los cambios producidos en las últimas décadas, en los conceptos de desarrollo, en busca de la sostenibilidad, han creado nuevos paradigmas en la economía, que realizan una irrupción de nuevos saberes y visiones económicas que requieren de un multicriterio y multidisciplinaria cultura económica, a veces confusos a emplear en las investigaciones y sistemas de información de las mismas.

La economía ambiental, la economía de los recursos naturales y la economía ecológica, son ejemplos concretos de estos nuevos paradigmas, siendo necesario el dominio de las diferencias y semejanzas entre sus conceptos, oportunidades de uso, herramientas e indicadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alanya Anticona, W. M., Contreras Velásquez, L. M., Cubas Echeverría, C. A., & Janzic Sosa, L. Z. (2024). La relación entre el pensamiento económico de Aristóteles y la economía clásica. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/20849>
- Álvarez Macho, C. (2024). Economía de los recursos naturales a escala global.
- Azqueta, D. (2002). Economía ambiental (40). Madrid: McGraw-Hill profesional. Estado del Bienestar, ecología y desarrollo sostenible.
- Beltrán-Moncada, N. A. (2021). Análisis de la Contabilidad Ambiental como Herramienta de Desarrollo Sostenible en Colombia. *Reflexiones Contables*, 4(2), 59–72. <https://doi.org/10.22463/26655543.3591>
- Brannlund, R., García, D., Kristrom, B., & RIERA, P. (2005). Manual de economía ambiental y de los recursos naturales. Ediciones Paraninfo, SA.
- Camps, S. P. (2022). Hermenéutica de la sustentabilidad. Contribución crítica a la teoría económica desde la perspectiva de la economía ecológica. *EconomíaUNAM*, 19(55), 131- <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2022.55.698.142>
- Carbajal, G. A. R. (2024). La economía de los recursos naturales. *Revista IECOS: Instituto de Investigación Económicas y Sociales*, 25(2), 193-195. <https://doi.org/10.21754/iecos.v25i2.2268>
- Chang, M. Y. (2005). La economía ambiental. Sustentabilidad, 165-178. Chang, M. Y. (2005). La economía ambiental. *Sustentabilidad*, 165-178. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/52587468/2.paper-libre.pdf?1491962627>
- Chavarro Velandia, A. (2022). La economía ambiental y la economía ecológica: vecinos de un mismo barrio. <https://journal.poligran.edu.co/index.php/poliantea/article/view/319>
- Delgado Díaz C, (2019) Bioética y Medio Ambiente. Editorial Félix Varela.
- del Sector, S. G. D. E. (2000). Principales rasgos de la economía del siglo XX: un siglo de progreso. *Boletín Económico de ICE*, (2653).
- de Moura, L. A. A. (2023). Economía ambiental: gestão de custos e investimentos. Freitas Bastos.
- Figuroa, Juana R. (2025) Valoración de la biodiversidad: perspectiva de la economía ambiental y la economía ecológica. *Interciencia*, 30(2), 103-107. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442005000200011
- Haro-Martínez, A. A. & Taddei-Bringas, I. C. (2014). Sustentabilidad y economía: la controversia de la valoración ambiental. *Economía, sociedad y territorio*, 14(46), 743-767. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-84212014000300007&script=sci_arttext
- Huamani, R., Flores-Limo, F. A., Barrios-Tinoco, L. M., y Montañez, A. P. (2024). Gestión del conocimiento como factor clave en la innovación empresarial. *Revista Venezolana De Gerencia*, 29(106), 760-775. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.106.19>
- Krugman, P. R., Wells, R., & Olney, M. L. (2008). Fundamentos de economía. Reverté.
- López Bastida, E., Ricardo Cabrera H., Fernández Álvarez D., García Lorenzo J., & Valdés López A., (2024). Climate change seen from the perspective of the Contemporary Knowledge Revolution. *Revista Universidad y Sociedad*, 16(5), 11-19. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202024000500011&script=sci_abstract
- Quiroga Canaviri, J. L. (2023) Bioeconomía y Economía Ecológica El legado de Nicholas Georgescu Roegen.
- Maldonado, J. (2008). Economía de los recursos naturales. *Bogotá, DC: Facultad de Economía, Universidad de los Andes. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico-Cede. Ediciones Uniandes.*
- Malmendier, U., & Hamilton, C. (2024). New Lessons from Behavioral Economics. *International Monetary Fund: Washington, DC, USA.*
- Muñoz Prieto, M., & Enciso Yzaguirre, V. (2021). La Contabilidad ambiental como herramienta para la incorporación de la sostenibilidad ambiental en las empresas de Economía Social. *CIRIEC-España, Revista De economía Pública, Social Y Cooperativa*, (103), 149–277. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.103.17838>
- Oliveira, I. C. de, Oliveira, A. G. de, & Sousa, D. N. de. (2024). Economía ambiental neoclásica y economía ecológica: diferentes visiones de la relación entre la economía y los recursos naturales. *Observatório de la economía latinoamericana*, 22(7), e5670. <https://doi.org/10.55905/oelv22n7-077>
- Perera Conde, Lidie, & Alcober Álvarez, Rafael Reinier. (2023). Procedimiento para la evaluación de los costos medioambientales en entidades turísticas. *Cofin Habana*, 17(2), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612023000200003&lng=es&tlng=es

- Salles, A. O. T., & Matías, A. L. (2022). Uma análise da teoria das externalidades de Pigou e Coase e suas aplicações na abordagem teórica da Economia Ambiental. *Informe Económico* (UFPI), 44(1). <https://doi.org/10.26694/2764-1392.2753>
- Salas Fuentes, H., & de la Cruz Duharte, Álvaro. (2019). Procedimiento para la identificación de los gastos medioambientales en la Sucursal CIMEX Guantánamo. *Revista Cubana De Finanzas Y Precios*, 3(4), 98–113. https://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RFCFP/article/view/10_V3N42019_HSFyADCD
- Spash, C. L. (2021). Romper con la economía tradicional: la economía ecológica y el cambio de paradigma de Georgescu-Roegen. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, (155), 103-117. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8162951>