

¿Qué es la Economía Ecológica?

Definición y antecedentes

La economía ecológica no es una rama de la teoría económica neoclásica sino un campo de estudios transdisciplinario que examina las interacciones entre sistemas económicos y ecológicos desde puntos de vista relacionados. Se enfoca en áreas donde la actividad económica está en conflicto con el bienestar del sistema ecológico y el bienestar del sistema social humano. Así, la economía ecológica se ocupa de tres ramas analíticas: el sistema económico, el sistema ecológico y el sistema social.

También se le conoce como “Economía Verde”.

Los precursores intelectuales de la Economía Ecológica pueden rastrearse en gran parte en autores que no eran economistas sino físicos y biólogos, y dentro de la ciencia económica en la temprana línea que va de los Fisiócratas a Thomas R. Malthus.



¿Qué es la Economía Ecológica?

El surgimiento de una conciencia ecológica en la Economía (1)

Algunas ideas relacionadas con la justicia social y su vínculo con la economía se remontan a los filósofos de la antigua Grecia.

Sin embargo, no fue sino hasta pasada la mitad del siglo veinte que estas dos ramas se relacionaron entre sí. Es a partir de finales de 1960 en adelante que salieron a la luz los primeros trabajos sobre economía ecológica. Estos trabajos hacían énfasis en la estrecha relación entre el crecimiento económico y la capacidad biofísica del sistema ambiental que lo soportaba.

Quizás la contribución clave de estos trabajos fue que, por primera vez, desafiaron una cuestión de fundamental importancia dentro de la economía neoclásica: que el sistema económico estaba por sí mismo implantado dentro de otro sistema de mayor tamaño: el sistema ambiental.



2

¿Qué es la Economía Ecológica?

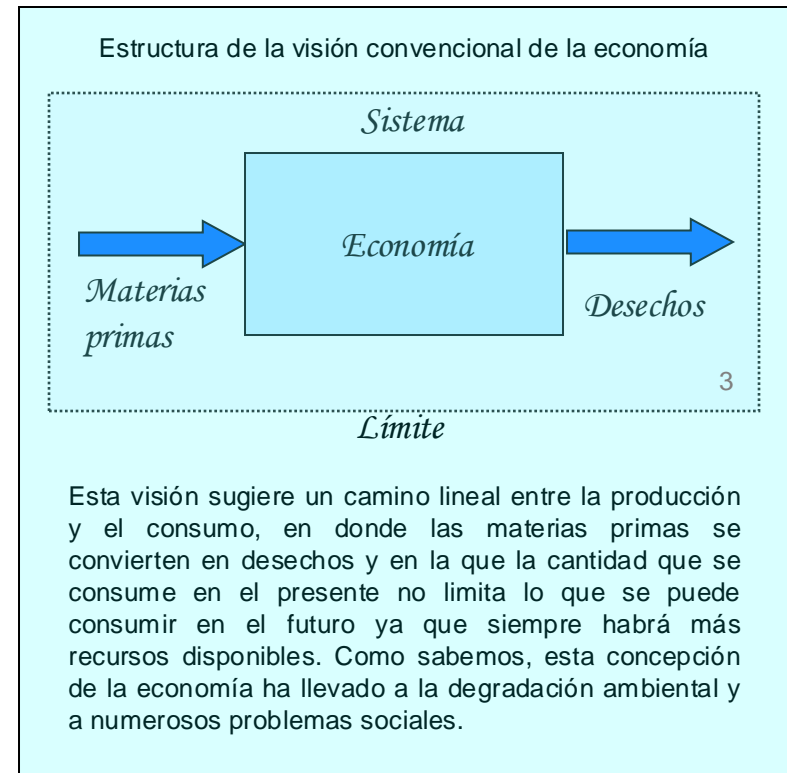
El surgimiento de una conciencia ecológica en la Economía (2)

El origen de la economía ecológica *per se* se atribuye a Kenneth Boulding, Georgescu-Roengen, Karl W. Kapp, Herman Daly, entre otros.

Durante años los conceptos de la economía neoclásica se aplicaron a muchas áreas, incluidas las preocupaciones ambientales. Sin embargo, los aspectos ambientales se manejaban dentro de un marco de oferta-demanda y eran importantes sólo en ciertas circunstancias, por ejemplo: cuando estaban relacionados con la extracción óptima de recursos no renovables de una mina. Los analistas seguían enfocados en maximizar el crecimiento de la economía mejorando la eficiencia a través de técnicas de optimización marginales.

En 1966 en su artículo “La economía de la nave Tierra que viene”^{*} Kenneth Boulding llama a una revisión radical en la forma en que los economistas percibían el sistema económico.

^{*}“The economy of the coming spaceship Earth”



¿Qué es la Economía Ecológica?

El surgimiento de una conciencia ecológica en la Economía (3)

En la visión de los pioneros de la economía ecológica, existían límites sociales y físicos para el éxito de las economías de rápido crecimiento.



Según Boulding, la Tierra es como una nave, un sistema cerrado con una disponibilidad de materias primas y una capacidad de recibir residuos limitadas, por lo que si pretendemos que siga funcionando hay que operarla con una producción circular que recicle los residuos y conserve las materias dentro de límites, que habilitan a la vida dentro de ella, sostenibles.

Una economía que se basa en producir más y más bienes y que mide su éxito de acuerdo a cuántos más bienes puede producir, tiene limitaciones de dos tipos:

- 1) Límites físicos; ya que no puede crecer más allá de lo que el medio ambiente puede soportar y;
- 2) Límites sociales: ya que conforme la economía crece agota fuentes de bienestar que no están relacionadas con los bienes materiales.

Por ello, los primeros economistas ecológicos pusieron en tela de juicio el concepto de límite de crecimiento así como el propósito de la actividad económica. Estas preocupaciones más tarde llegarían a ser reconocidas en el concepto de Desarrollo Sostenible.

¿Qué es la Economía Ecológica?

La Economía Ecológica como precursora del Desarrollo Sostenible (1)

El modelo propuesto por Boulding visualiza a la Tierra como un sistema cerrado con oportunidades limitadas de intercambiar materia y energía con áreas fuera del sistema. Georgescu-Roegen propuso un modelo similar pero, a diferencia de Boulding, éste enfocó sus estudios a los movimientos de energía y su relación con la economía.



Según Georgescu, toda actividad, incluyendo las actividades económicas, involucran materia y requieren energía. Por lo tanto, las leyes de la termodinámica gobiernan lo que suceda a la materia y la energía que se use en los procesos de producción y consumo y por lo tanto, la termodinámica debe dictar el comportamiento de la economía.

Este es un punto importante ya que la economía neoclásica no tiene un teorema que relacione las entradas (de materia) con los desechos, olvidando que los desechos deben ser “repartidos” en algún lugar. Una economía puede funcionar “eficientemente” desde el punto de vista aislado de la producción, pero al mismo tiempo puede rebasar la capacidad del medio ambiente.

¿Qué es la Economía Ecológica?

La Economía Ecológica como precursora del Desarrollo Sostenible (2)

Otro pionero, Herman Daly abogó por la “economía de estado estable”, un término que explica en su libro *“Hacia una Economía de Estado Estable”* (1973). Su explicación es la siguiente:



“Una economía de estado estable se define como la disponibilidad constante de bienestar material (artefactos), población constante, un rendimiento bajo (ej: bajos niveles de natalidad igualados con bajos niveles de mortalidad, bajos niveles de producción iguales a bajos índices de depreciación de manera que la longevidad de las personas y la durabilidad de los reservas materiales disponibles sean altas). El flujo del rendimiento empieza con la extracción (agotamiento) de recursos de baja entropía y termina con igual cantidad de desechos de alta entropía (contaminación). El rendimiento bajo es el costo inevitable que se debe pagar con el fin de mantener las reservas de personas y de artefactos y estos deben ser minimizados para poder mantener una reserva preestablecida”.*

Esta concepción de Daly así como la “Nave Tierra” de Boulding son dos importantes precursores del concepto de desarrollo sostenible que actualmente domina el debate relacionado al desarrollo económico.

*Proviene del término inglés “throughput”: rendimiento

¿Qué es la Economía Ecológica?

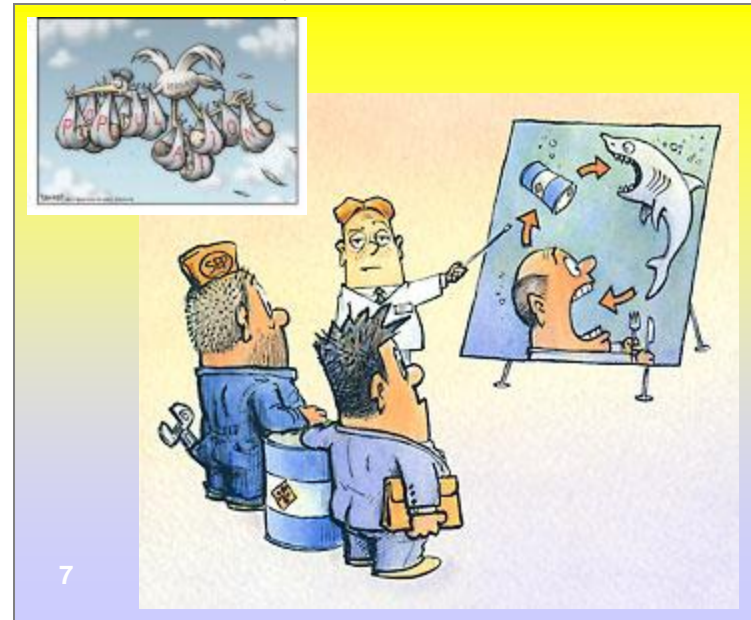
Diferencias entre la economía ecológica y la economía neoclásica (1)

¿Qué diferencia hace esta nueva visión propuesta por Boulding, Daly y los demás precursores de la Economía Ecológica respecto a los principios operativos de la economía neoclásica?

Claramente, sugiere que los impactos ambientales de la actividad humana deben mantenerse dentro de ciertos límites que permitan una vida tolerable dentro de la “nave”. La economía Ecológica considera a la economía como un subconjunto de la ecología -ya que esta última estudia los flujos de materia y energía de la vida sobre la Tierra y por definición la economía humana está contenida en ella-

La economía neoclásica (y dos de sus ramas: la economía ambiental y la economía de recursos naturales) minusvaloran el capital natural ya que lo tratan como un factor de producción intercambiable o sustituible por trabajo y tecnología (capital humano).

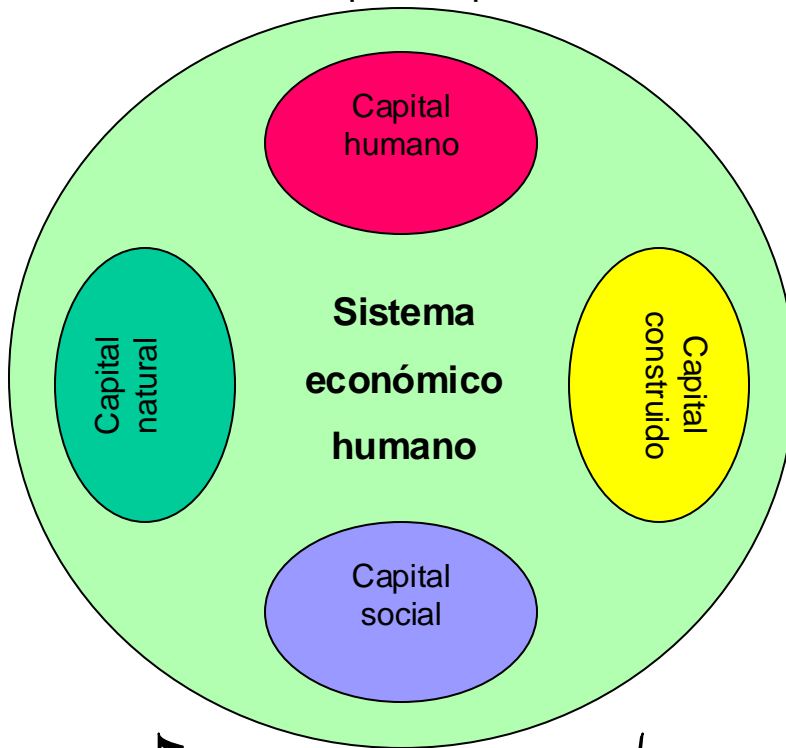
Desde el punto de vista de la economía ecológica el capital humano y el capital construido son complementarios al capital natural, y no intercambiables, ya que ambos derivan inevitablemente del capital natural.



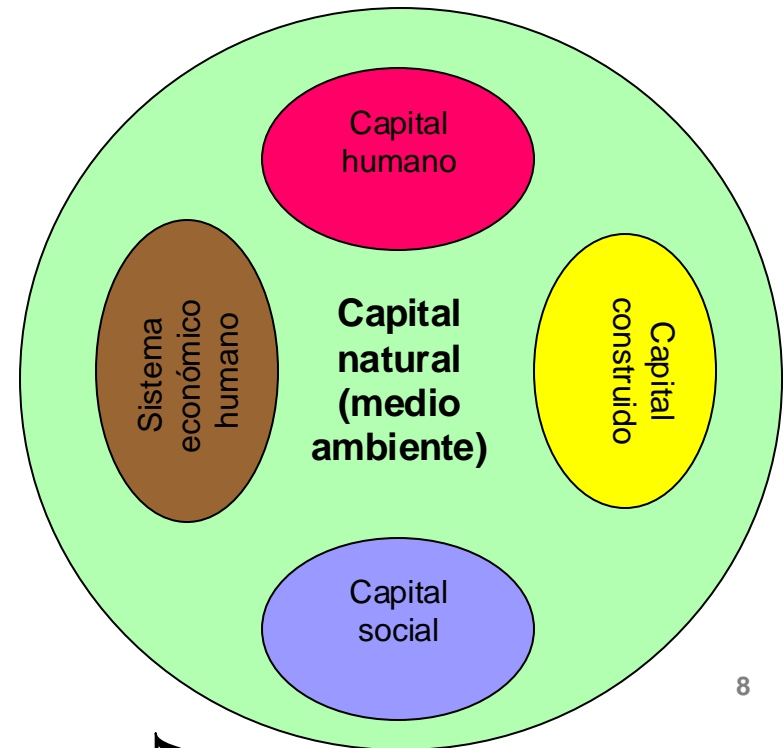
¿Qué es la Economía Ecológica?

Diferencias entre la economía ecológica y la economía neoclásica (2)

Las diferencias entre la economía ecológica y la teoría económica convencional pueden resumirse con el esquema que se muestra a continuación:



Economía tradicional



Economía ecológica

¿Qué es la Economía Ecológica?

El capital y el concepto de capacidad de carga

Boulding consideraba como capital disponible a todas aquellas cosas que contribuyen al bienestar humano, incluyendo artefactos hechos por el hombre (capital construido), recursos naturales (capital natural), la mente humana y el conocimiento (capital social). Todas ellas son importantes factores que ayudan no sólo a mantener condiciones de supervivencia mínima en la Tierra, sino a maximizar el bienestar el cual está sujeto a restricciones de la Naturaleza.

Capital humano



Capital natural



Capital construido



Capital social



De esta visión se desprende el concepto de “Capacidad de Carga”. Este concepto esta muy relacionado con la idea de “capital”. En términos económicos el capital se refiere a dinero y bienes materiales. Sin embargo, en el contexto de sostenibilidad existen cuatro tipos de capital que deben ser considerados: natural, humano, social y capital construido, llamados conjuntamente capital comunitario. Estos deben cuidarse, nutrirse y mejorarse. Una comunidad que vive con los intereses de su capital comunitario está viviendo dentro de su capacidad de carga, mientras que una sociedad que vive degradando o destruyendo el ecosistema del cual depende, desgasta su capital comunitario y por lo tanto vive insosteniblemente.

9

¿Qué es la economía ecológica?



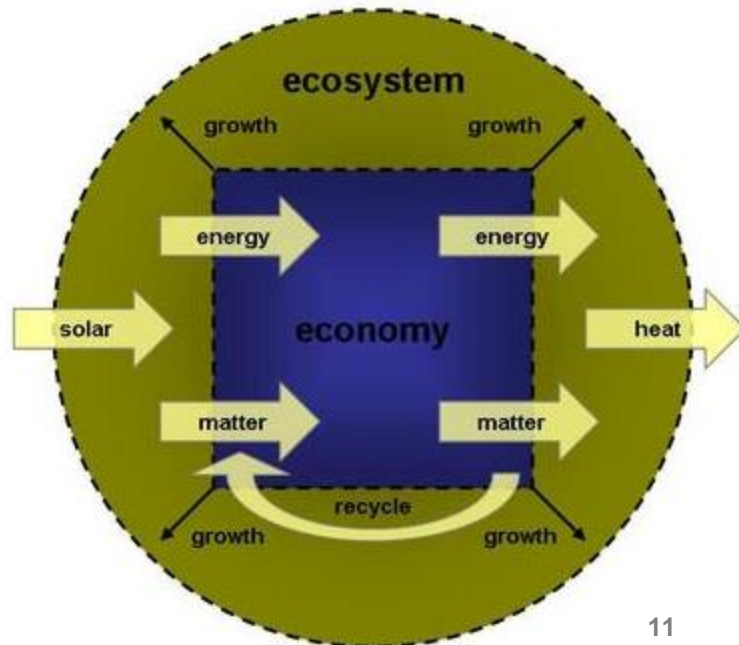
En resumen, la Economía Ecológica se centra en los temas clave del crecimiento económico y la medida del bienestar. Los economistas ecológicos plantean que una gran parte de lo que da bienestar al ser humano no es analizable desde un punto de vista estrictamente económico, por esta razón sugieren interdisciplinariedad entre ciencias sociales y naturales como un medio para abordar el estudio del bienestar económico y su dependencia de los servicios que proporciona la naturaleza.

Al igual que la economía neoclásica la economía ecológica se ocupa de la “asignación” y la “distribución” de los recursos. Sin embargo, el reconocimiento de la “escala” -la dimensión física de la economía en relación con el sistema que la contiene (medio ambiente)- es lo que distingue a la economía ecológica de la economía neoclásica.



¿Qué es la economía ecológica?

La Economía Ecológica ha llevado al desarrollo de métodos de evaluación multicriterio, distintos del análisis costo-beneficio, que se basan en procesos participativos de todos los agentes implicados en un problema o proyecto, como herramienta para contribuir a la toma de decisiones.



A partir de las ideas planteadas por la Economía Ecológica se desprenden conceptos como la “sostenibilidad fuerte” y la “sostenibilidad débil” en la que la primera contempla el mantenimiento o incremento de las reservas de capital natural (y la no declinación del bienestar) y la segunda plantea el mantenimiento o incremento de cualquier capital (ya sea humano, construido o natural, considerándolos intercambiables entre sí) y el mantenimiento de los niveles de consumo actuales.

A partir de la Cumbre de Río, la cuestión de definir el desarrollo sostenible y en particular, la noción de “sustituibilidad” entre los diferentes tipos de capital, ha sido esencial.

Dimensiones de Desarrollo Sostenible

Referencias de imágenes

1. Gund Institute for Ecological Economics. University of Vermont. <http://www.uvm.edu/giee/?Page=capital/index.html>
2. Foro Ciudadano. http://www.fairfield.edu/img/img_2007/abril/economia.jpg
3. Creación propia a partir de imagen del libro "*Ecological Economics: an introduction*" (Edwards-Jones et al.). Editorial Blackwell. Pág: 20.
4. Página del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. <http://www.gridunep.ch/geo2000/pacha/bigpics/spacehip.jpg>
5. Bioenergía http://www.aboutbioenergy.info/environment_carbon.html
6. Gund Institute for Ecological Economics. University of Vermont. <http://www.uvm.edu/giee/?Page=capital/index.html>
7. Universidad de York. Facultad de Estudios Ambientales. <http://www.greeneconomics.net/EcolEcon2006page.htm>
8. Creación propia desarrollada para esta presentación. (Autora: Diana Gabriela Castro Frontana. GEIC-CFE)
9. Gund Institute for Ecological Economics. University of Vermont. <http://www.uvm.edu/giee/?Page=capital/index.html>
10. Gund Institute for Ecological Economics. University of Vermont. <http://www.uvm.edu/giee/?Page=capital/index.html>
11. Ecological Economics. http://www.catallaxis.com/images/ecological_economic_worldview_1.jpg