

N4 INCIDENCIAS

Revista del Departamento de Ciencias Sociales
de la Universidad Iberoamericana Puebla

Nº 4 Año 3 | Febrero, 2024



REPENSAR LOS TERRITORIOS Y SUS PROCESOS DE CUIDADO Y DEFENSA

P. MEDINA MELGAREJO • G. GARI MURIEL • B. BARONNET • X. ITÇAINA • M. JOSHUA RIVERA ARVIZU • C. BUCIO FERREGRINO • M. ARELLANO NUCAMENDI • M. ESTRADA JIMÉNEZ • M. ÁNGEL CORONA JIMÉNEZ • R. VALDIVIEZO SANDOVAL • M. FERNANDA RODRIGUEZ GUERRERO • J. RUEDA HERNÁNDEZ • E. VALDEMAR LANDA ROJAS • R. CASTAÑEDA OLVERA • A. MORALES CHILCHOA • J. CÉSAR ÁVALOS HUERTA • L. CABRERA MONTIEL • J. CHAVARRÍA HERNÁNDEZ • D. ISABEL JARAMILLO JUÁREZ • M. MARÍN MENDOZA • E. LAIJA OLMEDO



Suelo que moldea mis pies, tierra que me enseña a caminarla, espacio que me habita mientras lo surco



INCIDENCIAS

Consejo editorial

Claudia Alonso González
Roberto Ignacio Alonso Muñoz
Nadia Castillo Romero
Simón Alejandro Hernández León
Itzel López Nájera
Gabriel Mendoza Zárate
Carlos Piñeyro Nelson
Nathaly Rodríguez Sánchez
Claudia Toca Torres

Comité editorial

Nathaly Rodríguez Sánchez, directora
Ricardo Escárcega Méndez, encargado editorial
Mariana Marín Mendoza, asistente editorial
Isabel Pérez Osorio, asistente administrativa
Rafael Gutiérrez Sánchez, diseño editorial

Ann Vargas, manejo web
Karla Ariana Romero Álvarez, fotografía
Anna Claudia Guzmán Vargas, ilustración

Corrección de estilo
Minerva Juárez Ibarra
Gabriela Vargas Bedoya

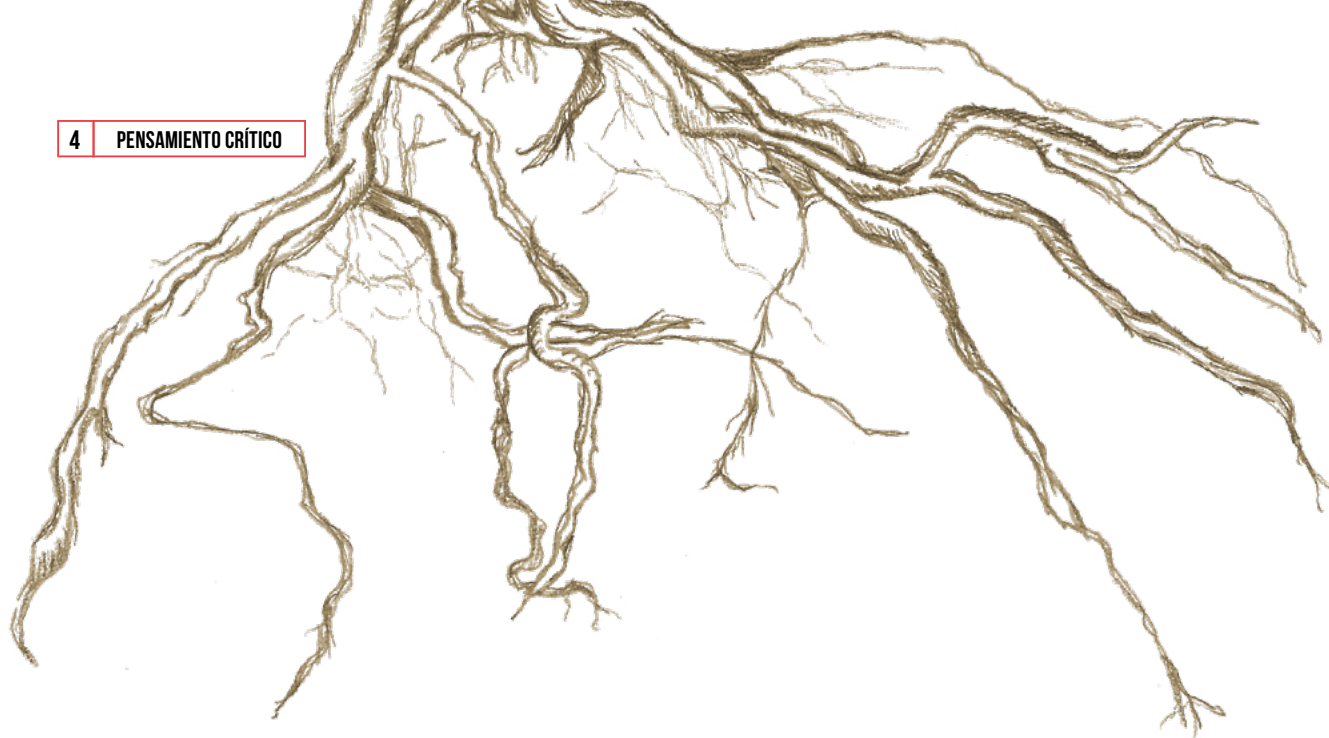
Incidencias, número 4, año 3, febrero-julio 2024, es una publicación semestral editada por la Comunidad Universitaria del Golfo Centro, A.C., con domicilio en Blvd. del Niño Poblano 2901, colonia Reserva Territorial Atlixcáyotl, San Andrés Cholula, C.P. 72820, Puebla, México, Tel. (222)372.30.00, iberopuebla.mx ricardo.escarcega@iberopuebla.mx

Editor responsable: Marcos Ricardo Escárcega Méndez. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo número 04-2022-080513203300-102, ISSN: 2954-4629, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Área de Publicaciones de la Universidad Iberoamericana Puebla, Blvd. del Niño Poblano 2901, colonia Reserva Territorial Atlixcáyotl, San Andrés Cholula, CP 72820, Puebla, México, Tel. (222)372.30.00, extensión 12111. Fecha de última actualización: 24 de febrero de 2024.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Iberoamericana Puebla.





Reseña de *Capitalismo natural y economía circular. Cómo restaurar el planeta al diseñar materiales, negocios y políticas sustentables*. Alejandro Pagés Tuñón¹.

Jerónimo Chavarría Hernández²

<https://doi.org/10.55466/3.V4.RCN>
Original recibido: 29/09/2023
Aceptado: 17/01/2024
revistaincidencias.com
revistaincidencias@iberopuebla.mx
pp. 196~201

Se podría pensar que este libro es otro más sobre residuos y reciclaje; sin embargo, no es así. Se trata de un texto que propone un cambio radical en el paradigma de producción y consumo lineales, con el fin de avanzar hacia una economía sostenible que reconozca las limitaciones de la naturaleza en nuestro planeta.



¹ Pagés Tuñón, A. (2021). *Capitalismo natural y economía circular. Cómo restaurar el planeta al diseñar materiales, negocios y políticas sustentables*. Puebla: Editorial IEXE. ISBN: 978-607-8571-19-2.

² Académico investigador en el Instituto de Investigaciones en Medio Ambiente “Xabier Gorostiaga SJ” de la Universidad Iberoamericana Puebla. Realizó estudios de licenciatura en Biología en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa; maestría y doctorado (candidato) en el Colegio de Postgraduados, Unidad Montecillo, en Edafología e Hidrociencias respectivamente. Especialista en aplicación de sensores remotos, análisis espacial y sistemas de información geográfica en la gestión y manejo de recursos naturales y el territorio. Principales líneas de investigación: percepción remota y sistemas de información geográfica aplicados a estudios del ambiente y de recursos naturales, gestión territorial, monitoreo de la deforestación, modelación de los cambios de cubierta/uso del suelo y cartografía de la vegetación con base en percepción remota y SIG. Ha sido consultor en instituciones gubernamentales y privadas. Ha publicado artículos científicos en revistas nacionales e internacionales. Miembro de la Red de Patrimonio Biocultural. Ha dirigido tesis de licenciatura y de maestría. Actualmente participa en proyectos de análisis del cambio de uso de suelo en la Cuenca del Alto Atoyac, en Huayacocotla, Veracruz, y en el municipio de Chilón en Chiapas. Contacto: jeronimo.chavarría.hernandez@iberopuebla.mx ORCID: 0009-0004-1789-4095

Para ello, se necesitan nuevas formas de producción que minimicen el consumo de recursos no renovables y la adopción de nuevas conductas que modifiquen los patrones de consumo basados en la sustentabilidad. Este cambio de paradigma se enfoca en la reducción del uso de materiales y energía de forma convencional. Se trata de eliminar la obsolescencia programada y rediseñar productos y servicios para prolongar su duración y optimizar su uso; además de reducir el consumo innecesario y garantizar el aprovechamiento máximo de los materiales en la generación de nuevos productos.

Destaca la necesidad de proponer políticas públicas y fiscales que respalden este cambio de paradigma. Además de la economía circular, es necesario diseñar instrumentos jurídicos y económicos que impulsen los cambios en las fases de producción y consumo que garanticen la buena calidad de vida y eviten el aumento de desechos en los ecosistemas.

No es suficiente con reciclar, ya que la generación de residuos crece exponencialmente. Es necesario abordar el problema desde la raíz mediante la reducción de materiales y la adopción de otros modelos de producción y uso. Se destaca la importancia de pensar en el rediseño de productos reutilizables y fácilmente desensamblables. Además, se subraya la necesidad de diseñar y proponer nuevas políticas que impliquen cambios en las políticas y normas actuales de producción, formas de consumo, derecho de la competencia, comerciales y fiscales.

Esta obra interdisciplinaria presenta al lector un análisis crítico del discurso sobre la economía circular y propone medidas para avanzar en las políticas necesarias para una interpretación transformadora que impulse la sostenibilidad.

Desde mi punto de vista, puedo decir que esta obra es interesante y oportuna (que hoy cobra mayor relevancia dada la nueva situación de crisis ocasionada por la pandemia mundial de la Covid-19), pues plantea cuestiones que deben ser conocidas y debatidas con urgencia si realmente queremos caminar de manera decidida hacia la construcción de un mundo mejor, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS). La presente coyuntura brinda una oportunidad única para hacer un balance, reflexionar y pasar a la acción.

La elección de la economía circular como el único modelo hacia cuya consecución deberían tender todas las actividades económicas desarrolladas en su seno supone dar por sentado que queremos seguir apostando por el crecimiento económico y que, de este modo, bastaría con efectuar los pertinentes ajustes en el sistema actual para que lográsemos transitar de la linealidad a la circularidad y así nuestros males desapareciesen.

Aunque la visión de la economía circular es importante, me parece fundamental no centrarse sólo en las dimensiones medioambiental y económica de la actual crisis planetaria. Deberíamos tomar en cuenta las problemáticas sociales apremiantes, como la distribución de la riqueza, el desempleo y los movimientos migratorios. Por ello, no habría que desechar otras alternativas para una transformación más integral y holística del sistema económico vigente, orientadas hacia el logro de una mayor justicia social mundial.

Como todos sabemos, México y el mundo atraviesan por una crisis ambiental sin precedentes. Es por ello que este libro se convierte en un documento de gran importancia para aquellos que, sin ser expertos en el tema, desean conocer el origen de las problemáticas ambientales que actualmente nos aquejan. Mientras que para los expertos este material representa un repaso de la historia ambiental de nuestro sistema llamado Tierra y las consecuencias del uso y abuso que el ser humano ha generado sobre la naturaleza.

Es un texto que no sólo explica las causas, sino que, como lo menciona Juan Carlos Belausteguigoitia en el prólogo, presenta propuestas de solución a estas problemáticas. Cito:

Este libro es una exhortación para modificar patrones de conducta, lo que incluye el desarrollo de un paradigma y de políticas públicas que nos encaucen hacia un futuro más próspero, equilibrado y sostenible [...]

A lo largo de los ocho capítulos que componen el libro, el autor describe, explica y analiza la degradación ambiental, además de plantear propuestas para minimizar los efectos negativos que vivimos.

La obra se estructura en tres partes. La primera contextualiza el Antropoceno, destacando los logros y alcances evolutivos del ser humano, así como los efectos de éste sobre el sistema natural. La segunda parte profundiza en los efectos de mayor impacto que la influencia humana ha tenido sobre los ecosistemas y su biodiversidad, y la contribución de éstos en beneficio del ser humano; la contaminación del sistema en diferentes ámbitos como el agua, el aire y la tierra; el aumento de los gases de efecto invernadero (GEI); la propuesta del capitalismo natural como eje económico que devuelva su riqueza a la naturaleza; el análisis de la producción lineal como modelo de producción extractivista; la transformación de modelos lineales a no lineales; el impulso de un agenda económico-ambiental mediante el capital natural y la economía circular. La tercera parte se enfoca en el diseño de una política fiscal verde y el financiamiento para la conservación de la naturaleza, y en propuestas de estrategias y acciones de política pública para fundamentar el éxito de la transformación a la economía circular.

1. La humanidad al límite

Al explorar el primer capítulo “La humanidad al límite”, se puede dilucidar claramente el crecimiento acelerado de la población humana a partir de ciertos eventos que fueron determinantes para su desarrollo y evolución. Desde el descubrimiento de la agricultura hasta los avances científicos y tecnológicos más recientes, tales como las vacunas y una “mejor” atención en la salud, aumentaron la esperanza de vida de la población y disminuyeron la tasa de mortalidad, contribuyendo así al incremento poblacional.

Hace noventa mil años, la población estimada era de apenas un millón de individuos, alcanzando los seis mil millones a inicios del siglo XXI, con proyecciones de unos nueve mil quinientos millones de seres humanos para mediados de este siglo. Por ello no sorprende la presión que ejerce el ser humano sobre los recursos del planeta para obtener bienes y servicios. Lo que me hizo recordar las clases de ecología en las que se explicaba la teoría malthusiana sobre el crecimiento geométrico poblacional en relación con el crecimiento aritmético de la comida. Esta teoría se ha convertido en una profecía que nos está alcanzando de forma acelerada.

2. Entendiendo la biodiversidad y sus contribuciones

El ser humano obtiene de la naturaleza bienes y servicios que satisfacen sus necesidades. Derivado de ello, ha sido mucha la presión que se ejerce sobre las diferentes formas de vida que coexisten en el planeta.

Este capítulo describe de forma detallada y contundente las afectaciones que la actividad antropogénica ha realizado sobre las diferentes especies presentes en los ecosistemas. Además, destaca la importancia de la preservación de la biodiversidad para mantener el equilibrio del sistema terrestre y los cambios que sobre él se han ejercido.

Se presentan cifras alarmantes acerca de los cambios negativos sobre los recursos destacando cinco impulsores: cambios en el uso del suelo, explotación de organismos, cambio climático, contaminación e invasión de especies exóticas. La numeralia presentada da cuenta de la magnitud de los efectos adversos del estrés provocado por las actividades antropogénicas en los ecosistemas.

La pérdida de especies y la cantidad de ellas que en la actualidad están en peligro de extinción son de tomarse en cuenta, ya que con su desaparición también se pierden las contribuciones que hacen para la sobrevivencia del ser humano.

Ejemplos concretos de la degradación ambiental se respaldan con cifras actuales. El blanqueo de arrecifes de coral, la pérdida de bosques y selvas debido a la tala clandestina, los incendios forestales, la tala para la agricultura, el aumento de la ganadería y el crecimiento de la zona urbana; la contaminación de agua, aire y tierra son un recuento de las causas y los efectos de la degradación ambiental que el planeta sufre en la actualidad.

3. Calentamiento global: acelerador del cambio climático

En el capítulo 3 se muestran las evidencias irrefutables sobre el cambio climático, enfatizando la influencia del ser humano en la exacerbación de este fenómeno, derivado del aumento en las concentraciones de los GEI como consecuencia de la revolución industrial.

La narrativa de este capítulo nos lleva a través del tiempo y nos explica cómo se ha agudizado un fenómeno que de origen se consideraba natural hasta convertirlo en un impulsor directo de los cambios que afectan los ciclos naturales presentes en el sistema climático terrestre. La deforestación ya mencionada es un fenómeno que se considera factor clave en el cambio del clima, aumento del albedo y por consecuencia incremento de la temperatura de la superficie terrestre.

Además presenta cómo es que la generación de energía en diferentes variedades y presentaciones ha causado un aumento en los GEI. Lo que nos recuerda que cada día se rompen récords en los registros del “clima”: es más frecuente escuchar en las noticias el aumento de los días más calurosos, los más fríos, los de mayores nevadas, el aumento en el número de incendios forestales, de inundaciones, de huracanes y un sinfín de fenómenos meteorológicos que afectan la estabilidad social y económica del ser humano.

Se plantea recurrir a fuentes de energía alternativas y sustentables para reducir las emisiones de los GEI y mitigar los efectos negativos del cambio climático.

4. Capitalismo natural: un futuro de caudales

Aquí se plantea la idea de una cuarta revolución industrial, una revolución que sea capaz de revertir los efectos negativos de los que somos culpables y víctimas al mismo tiempo. Se propone una transformación radical mediante el uso “inteligente” de la ciencia y la tecnología que nos lleve a una nueva revolución llamada de la ciencia económica, utilizando la inteligencia artificial (IA) y el internet de las cosas (IoT) que permitan eficientizar los productos y servicios disponibles.

En este mismo capítulo se introduce el concepto de capital natural, entendido como los recursos renovables, cuasi renovables o materias primas que se obtienen de la naturaleza. El capital natural no puede ser concebido como fijo o infinito, ya que esa manera de pensar ha propiciado el modelo económico extractivo y lineal, y ha impulsado patrones de consumo como el del uso y desecho de las cosas (despilfarradores).

El lector además encontrará ejemplos concretos de las contribuciones para la regeneración natural, como los ciclos de vida de los polinizadores. La propuesta de que se internalicen sus costos reales y se eviten “fallas de mercado” o externalidades (efectos nocivos de la producción, perjuicios derivados de la producción no reconocidos o asumidos por quienes lo producen, pero que sí afectan a otros), que el gobierno sea el encargado de regular los costos externos con el fin de permitir la restauración del capital natural.

Se mencionan las soluciones basadas en la naturaleza (SBN), como la mejor de las soluciones, más viables y mejor diseñadas. Son “acciones para proteger, gestionar y restaurar de manera sostenible a los ecosistemas naturales o modificados que abordan los desafíos sociales de manera efectiva y adaptativa, proporcionando simultáneamente beneficios de bienestar humano y biodiversidad” (p. 176).

Ustedes mismos podrán revisar más a detalle en el libro ejemplos reales en los que se aplican estas herramientas: acuicultura de arrecifes, protección de ballenas, reforestación inteligente, la gran muralla verde del Sahel y manglares conocidos también como bosques azules.

5. Economía circular: cero residuos, cero emisiones

Es fundamental entender que el modo de producción actual no beneficia ni ha beneficiado a la naturaleza, ya que ha sido utilizada de forma indiscriminada. Es necesario un cambio de paradigma en los modos de producción y consumo que eviten externalidades y permitan la regeneración de los ecosistemas y su biodiversidad.

Es necesario pasar de un sistema lineal a uno no lineal o circular para un uso eficiente de los recursos y que permita la restitución de los ciclos biológicos. Aquí se explica que la economía circular está basada en tres principios: diseñar, reutilizar y restaurar.

En el texto hallarán conceptos como “todo es alimento”, para entender el planteamiento del rediseño de los desechos y desperdicios. Presenta la permacultura como ejemplo de rediseño, entendido como creación con intención.

La importancia de utilizar materiales biodegradables en el diseño de productos y servicios con menores afectaciones a la naturaleza y varios ejemplos en los que se pueden sustituir materiales de alto impacto como el plástico por materiales reutilizables o biodegradables.

Con este tipo de propuestas se pretende disminuir la extracción de materias primas y prolongar la vida útil de los materiales de forma indefinida.

En cuanto a la parte de servicios, se abordan algunos modelos de negocios más representativos de la economía circular como Netflix, Spotify, iTunes y Amazon con los libros electrónicos y otros más.

6. Capitalismo natural circular: agenda económico-ambiental global

¿Cómo nos encontramos en cuanto al reestablecimiento del capital natural?

La brecha de financiación de la diversidad biológica mide la diferencia entre los flujos anuales de capital actuales dirigidos hacia la conservación de la biodiversidad mundial y la cantidad de fondos necesarios para gestionarla de manera sostenible y mantener la integridad de los ecosistemas. A partir de 2019 habría una brecha entre 600 000 y 800 000 millones de dólares al año.

El índice del estado de los negocios verdes mide los avances de empresas en la implementación de políticas sustentables; resumiendo los resultados se tiene que las emisiones de carbono aumentaron, la dependencia del agua aumentó y los costos de contaminación del agua se duplicaron. Esto da una idea de la situación en la que nos encontramos en cuestión de la regeneración del capital natural, que definitivamente no es nada prometedor. A partir de esto se plantea la necesidad de una agenda ambiental y de cambio climático sistemática e integral para la generación de capital natural mediante el diseño de políticas públicas para la implantación de una economía circular.

7. Diseñando una política fiscal verde

Este capítulo plantea el diseño de una política fiscal verde que incentive la adopción del capitalismo natural y la economía circular. Propone además otras formas de política fiscal que incentiven nuevos modelos y métodos sustentables de producción, así como mejores hábitos de consumo.

Menciona la aplicabilidad de los impuestos verdes (bajo la premisa de que “el contaminador paga”) sobre al menos una docena de categorías: contaminación de aire, materiales de construcción, energía, alimentos, combustibles fósiles, minerales, etc.

Explica más ampliamente cómo los impuestos verdes pueden ser muy eficaces para modificar comportamientos de consumo y efectos negativos en los ecosistemas (capital natural).

8. Inversión, financiamiento y descarbonización para la transformación natural

En este apartado se identifican las fuentes de financiamiento agrupadas en tres categorías: zonas protegidas, gestión sostenible de paisajes productivos y marinos, zonas urbanas y de alto impacto antropogénico. Además de describir cuatro categorías de políticas públicas: diseño de políticas fiscales verdes, conservación y restauración, gestión de riesgos de inversión y desarrollo de la cadena de suministros sostenibles.

Explica lo complejo de la transición de reducir la huella humana a través de las necesidades que tenemos como especie, agrupadas en siete: vivienda e infraestructura, nutrición, movilidad, consumibles, servicios, cuidado de la salud y comunicación.

Además de la política fiscal verde propone una serie de políticas públicas en favor de la economía circular, de una política industrial regenerativa y para el desarrollo de emprendedores de negocios.

Conclusión

Este libro no sólo plantea aspectos de los problemas ecológicos actuales y su vínculo con la economía lineal, sino que invita a una profunda reflexión sobre la aplicación de modelos de negocio circulares, con un enfoque de capitalismo natural circular. Por lo que, no sólo es una lectura esencial para los críticos de la lógica actual de consumo y producción, sino también despierta la curiosidad de aquellos que buscan entender la relación entre la restauración ecosistémica y la aplicación de estos modelos de negocio. Al final, la narrativa del libro se convierte en un viaje revelador que resuena más allá de sus páginas, dejando a los lectores con una comprensión más rica y una apreciación más profunda de cómo funciona la economía circular.