



Metabolismo social del modelo Posneoliberalista (Periodo Alianza País) del Ecuador (2006-2017)

Social metabolism of the post-neoliberal model (Alianza País period) of Ecuador
(2006-2017)



BRYAN RAFAEL ROSERO ORTIZ

Universidad de Cuenca (Ecuador)

Universidad Regional Amazónica Ikiam (Ecuador)

ORCID: 0000-0002-2243-1982

bryan.rosero@ucuenca.edu.ec

Resumen:

El concepto de metabolismo social analiza los flujos de materiales y energía entre la sociedad y el entorno, evaluando las prácticas humanas desde una perspectiva socioecológica. En Ecuador, la transición hacia un modelo posneoliberal durante el gobierno de Rafael Correa reconfiguró este metabolismo al priorizar la intervención estatal en la apropiación, transformación y distribución de recursos, promoviendo la justicia social y la sostenibilidad. La etapa de apropiación se caracterizó por la nacionalización de recursos estratégicos como el petróleo y la inversión en infraestructura energética, mientras que la transformación se orientó a fortalecer el desarrollo nacional mediante políticas redistributivas y planificación estatal. La circulación se institucionalizó a través de la Constitución de 2008 y programas sociales, garantizando el acceso a servicios básicos. Sin embargo, el modelo presentó falencias en la etapa de excreción, destacando la dependencia económica de China, daños ambientales por políticas extractivistas como la explotación del Yasuní, y corrupción institucional. Aunque el modelo avanzó en inclusión social y cohesión territorial, sus externalidades revelan tensiones entre los objetivos de justicia social y sostenibilidad económica. El metabolismo social del Ecuador posneoliberal refleja tanto los logros como las limitaciones de un enfoque centrado en la equidad.

Palabras Clave: Metabolismo social, Modelo posneoliberal, Equidad socioeconómica, Extractivismo.

Abstract:

The concept of social metabolism analyzes the flows of materials and energy between society and the environment, evaluating human practices from a socioecological perspective. In Ecuador, the transition to a post-neoliberal model during Rafael Correa's government reconfigured this metabolism by prioritizing state intervention in the appropriation, transformation, and distribution of resources, promoting social justice and sustainability. The appropriation stage was characterized by the nationalization of strategic resources such as oil and investment in energy infrastructure, while transformation was oriented to strengthen national development through redistributive policies and state planning. Circulation was institutionalized through the 2008 Constitution and social programs, ensuring access to basic services. However, the model presented shortcomings in the excretion stage, highlighting economic dependence on China, environmental damage by extractivist policies such as the exploitation of Yasuní, and institutional corruption. Although the model advanced in social inclusion and territorial cohesion, its externalities reveal tensions between the objectives of social justice and economic sustainability. The social metabolism of Ecuador's post-neoliberalism reflects both achievements and limitations of an approach centered on equity.

was characterized by the nationalization of strategic resources such as oil and investment in energy infrastructure, while the transformation stage focused on strengthening national development through redistributive policies and state planning. Circulation was institutionalized through the 2008 Constitution and social programs, ensuring access to basic services. However, the model showed shortcomings in the excretion stage, including economic dependence on China, environmental damage caused by extractivist policies such as the exploitation of Yasuní, and institutional corruption. Although the model made progress in social inclusion and territorial cohesion, its externalities highlight tensions between the goals of social justice and economic sustainability. The social metabolism of post-neoliberal Ecuador reflects both the achievements and limitations of an approach centered on equity.

Keywords: Social metabolism, Post-neoliberal model, Socioeconomic equity, Extractivism.



Metabolismo social

El *metabolismo social* se refiere al análisis sistémico de los flujos de materiales y energía entre el sistema socioeconómico y el entorno natural, abarcando tanto sociedades industriales como no industriales, y proporcionando un marco para evaluar la sostenibilidad de las prácticas humanas en niveles global, nacional y regional (Fischer-Kowalski & Hüttler, 1998). Este concepto también actúa como un impulsor del cambio ambiental global, pues la expansión del metabolismo social está vinculada al crecimiento económico y la población, lo cual incrementa los conflictos por recursos y la presión sobre los sistemas naturales (Krausmann et al., 2009). Además, el metabolismo social, en el contexto de transiciones hegemónicas y nuevos centros económicos, permite explorar desigualdades en el uso de recursos y conflictos socioambientales, especialmente en regiones ricas en recursos naturales como América Latina y África (Muradian et al., 2012). Para Toledo (2013), el metabolismo social es una teoría socio ecológica que comprende tanto dimensiones materiales, relacionadas con los flujos de recursos naturales, como inmateriales, incluyendo factores simbólicos e institucionales que condicionan las relaciones entre la sociedad y la naturaleza.

Para el propósito de este análisis, el metabolismo social es un concepto acercado al mencionado por Muradian et al 2012, el cual considerando tanto aspectos biofísicos como institucionales y transiciones hegemónicas. Este concepto permite tomar al metabolismo social como una herramienta fundamental para evaluar la sostenibilidad de las prácticas humanas y comprender las dinámicas socioambientales y los conflictos derivados del uso desigual de los recursos naturales.

Fenómenos dentro del metabolismo social

El metabolismo social, desde una perspectiva socioecológica, puede desglosarse en cinco fases clave que reflejan la interacción continua entre las sociedades humanas y su entorno natural. La fase de apropiación se refiere a la extracción de recursos del ambiente, ya sean minerales, energía o servicios ecosistémicos, y constituye la base material del intercambio entre sociedad y naturaleza (González De Molina & Toledo, 2014). Posteriormente, la fase de transformación convierte estos recursos en bienes y servicios útiles a través de la tecnología y la organización social, evidenciando el rol del trabajo y la innovación en la modificación de la materia prima (Pauliuk & Hertwich, 2015). La circulación de materiales y productos transformados, ya sea

dentro de los mercados o mediante otros mecanismos de distribución, revela la dinámica de poder y desigualdad que condiciona el acceso a los recursos, destacando cómo las relaciones económicas influyen en la redistribución de bienes dentro de la sociedad (Isaac et al., 1998). La cuarta fase, el consumo, representa la apropiación final de los recursos transformados para satisfacer las necesidades humanas, y está determinada no solo por las capacidades productivas sino también por los patrones culturales y sociales que moldean las preferencias y prácticas de consumo. Finalmente, la fase de excreción se refiere al retorno de materiales en forma de desechos y residuos al medio ambiente, cerrando el ciclo metabólico y reflejando las externalidades ambientales que derivan del consumo (González De Molina & Toledo, 2014). Cada una de estas fases está mediada por aspectos tangibles e intangibles, y juntas conforman el proceso mediante el cual la sociedad transforma y es transformada por el entorno, resaltando la inseparabilidad entre lo natural y lo social en la reproducción de la vida humana.

Modelo Posneoliberalista del Ecuador

Durante la década de los 2000, Ecuador experimentó un cambio significativo en la orientación de sus políticas públicas, con un retorno del Estado como actor central en el desarrollo socioeconómico. Este periodo se caracterizó por la intención de modificar el modelo económico imperante, pasando de un enfoque neoliberal a uno con una mayor intervención estatal (Hidalgo Flor, 2009). La administración de ese momento buscó reconfigurar el papel del Estado, recuperando su capacidad de planificación, regulación económica y redistribución de la riqueza, con el objetivo de establecer un enfoque que favoreciera el desarrollo social y económico del país.

Para implementar este cambio de paradigma, el gobierno ecuatoriano impulsó una serie de medidas orientadas a reforzar la intervención estatal en sectores estratégicos. Entre estas iniciativas se destacan la creación de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) y la disolución del Consejo Nacional de Modernización del Estado (CONAM), reflejando la intención de abandonar la visión del Estado minimalista (Hidalgo Flor, 2013). Estas acciones permitieron que el Estado se reposicionara como un agente activo en la planificación del desarrollo, promoviendo la inversión pública y estableciendo mecanismos de regulación para sectores como el financiero.

Asimismo, el retorno del Estado estuvo acompañado de un aumento significativo del gasto social y de la implementación de políticas redistributivas. Se incrementaron los programas de subsidios y microcréditos, orientados a los sectores más vulnerables de la población, como una estrategia para reducir la pobreza y promover la inclusión económica. Sin embargo, este enfoque posneoliberal se enfrentó a desafíos importantes (Stoessel, 2021). La confrontación con las élites económicas, los medios de comunicación y los sectores financieros mostró las tensiones inherentes a este proceso de transformación, destacando las dificultades para construir consensos amplios y sostenibles, especialmente con otros actores progresistas de la sociedad civil.

En el ámbito de la política social, se evidenció una dualidad entre los esfuerzos por romper con el esquema neoliberal y la persistencia de algunas estrategias tradicionales. A pesar del incremento del gasto social, muchas de las intervenciones adoptadas, como las transferencias monetarias condicionadas, continuaban respondiendo al enfoque asistencialista característico del neoliberalismo (Martínez Basto, 2022). Esta situación limitó la capacidad del Estado para garantizar una oferta universal y de calidad en sectores clave como la salud y la educación,

reflejando así las tensiones entre la intención de transformar el modelo de intervención estatal y la continuidad de prácticas heredadas.

En síntesis, el retorno del Estado en Ecuador durante el gobierno de Rafael Correa representó un intento significativo por abandonar el modelo neoliberal y establecer un esquema posneoliberal, basado en la redistribución de la riqueza y la justicia social. Aunque se lograron avances importantes en la reconfiguración del papel del Estado y la ampliación del gasto social, las tensiones con actores económicos y las limitaciones en la implementación de políticas universales revelan los desafíos de consolidar un modelo verdaderamente inclusivo y sostenible. Este proceso refleja las complejidades de la reconstrucción estatal en un contexto de profunda transformación socioeconómica y de confrontación con los intereses establecidos.

Metabolismo social del modelo Posneoliberalista en el Ecuador

La época posneoliberal en Ecuador representa un cambio significativo en la orientación de las políticas públicas, marcando el retorno del Estado como protagonista en el desarrollo social y económico. Este periodo, que se inició con el gobierno de Rafael Correa, se caracteriza por un intento de superar las limitaciones del neoliberalismo a través de una mayor intervención estatal y el fomento de la inclusión social y la redistribución de la riqueza. La herramienta del metabolismo social permite evaluar este proceso al analizar los flujos de materiales y energía entre la sociedad y el entorno, identificando las transformaciones socioeconómicas y sus efectos ambientales. La transición hacia un modelo posneoliberal en Ecuador reconfiguró el metabolismo social al promover una mayor intervención estatal y redistribución de recursos, generando avances en justicia social y sostenibilidad, pero también desafíos estructurales y ambientales que evidencian las limitaciones del modelo.

La primera etapa del metabolismo social, la *apropiación*, se refiere a la extracción de recursos naturales del entorno. Durante la época posneoliberal en Ecuador, esta etapa estuvo marcada por un enfoque en la extracción sobre los recursos naturales, particularmente el petróleo y otros recursos energéticos, como la producción hidroeléctrica. El gobierno de Correa impulsó la nacionalización de recursos y la renegociación de contratos con empresas extranjeras para garantizar que una mayor parte de los beneficios derivados de la extracción de recursos naturales (especialmente el petróleo) se destinaran al desarrollo nacional (García-Osorio, 2014). Además, se priorizó la inversión en infraestructura energética, como la construcción de grandes proyectos hidroeléctricos (Coca Codo Sinclair, Sopladora). Este enfoque de apropiación de recursos se basó en un modelo de capitalismo de Estado, inspirado en la economía keynesiana, donde el Estado asumió un papel central en la planificación y gestión de los recursos estratégicos, con el objetivo de impulsar el desarrollo nacional y garantizar la justicia social (Salgado Tamayo, 2022). Este cambio en la apropiación de recursos refleja un intento por maximizar el control estatal sobre la riqueza natural y avanzar hacia la autosuficiencia energética, contrastando con la dependencia de capital extranjero promovida en la época neoliberal.

La etapa de transformación en el Ecuador posneoliberal se caracterizó por el uso estratégico de los recursos producidos por el petróleo para financiar un modelo de desarrollo más equitativo y autónomo. Durante el gobierno de Rafael Correa, el petróleo se convirtió en el eje central de una política económica orientada a fortalecer el rol del Estado como promotor del desarrollo nacional. En lugar de fomentar la apertura al mercado financiero internacional, como sucedía en la etapa neoliberal, los ingresos petroleros se redirigieron hacia inversiones en sectores estratégicos como infraestructura, servicios básicos y energía, lo cual transformó profundamente la estructura productiva y social del país.

La construcción de grandes proyectos hidroeléctricos, como Coca Codo Sinclair y Sopladora, simbolizó esta transformación (Radomski, 2024). Estas represas no solo incrementaron significativamente la capacidad energética del país, sino que también diversificaron la matriz energética hacia fuentes más limpias y sostenibles, promoviendo la independencia de los combustibles fósiles. A través de estas inversiones, el gobierno redujo costos energéticos.

Un cambio crucial en esta etapa fue la desprivatización de servicios estratégicos como el agua y la energía. Estas áreas, previamente gestionadas por empresas privadas, fueron recuperadas bajo la administración estatal con el objetivo de garantizar el acceso universal y promover la justicia social (Guerra Procel & Duque Suárez, 2018). Esta reestructuración marcó un contraste con las políticas neoliberales, priorizando la equidad sobre la eficiencia mercantil.

El programa “5-5-5” ejemplificó la visión social de las reformas económicas del periodo posneoliberal. Diseñado para democratizar el acceso al crédito, este programa ofrecía préstamos de hasta 5,000 dólares, a una tasa de interés del 5% anual y con un plazo de cinco años, enfocados principalmente en pequeños y medianos productores. Sin embargo, a diferencia de lo planteado en el periodo neoliberal, el programa fue complementado con una planificación estatal integral que buscaba fortalecer cadenas productivas locales y fomentar el desarrollo regional de manera sostenible (Ramírez Gallegos & Minteguiaga, 2007). Además, el programa se conectó con otras iniciativas estatales que promovieron una mayor inclusión financiera y productiva, favoreciendo la generación de empleo en sectores históricamente marginados.

La apertura de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) desempeñó un rol central en esta transformación al garantizar la coordinación eficiente de las inversiones públicas (Stoessel, 2021). Con una planificación a largo plazo, SENPLADES articuló las políticas económicas y sociales bajo una visión de equidad y sostenibilidad, consolidando el rol del Estado como un agente estratégico en la economía nacional.

La etapa de circulación adquirió un significado crucial. Este periodo marcó un esfuerzo sistemático por redistribuir recursos económicos, sociales y simbólicos, reorganizando las dinámicas internas del país y fortaleciendo su posición en el ámbito global. No solo implicó el movimiento físico de bienes y servicios, sino también una serie de transformaciones institucionales y normativas que garantizaron un acceso más equitativo a los beneficios del desarrollo. La Constitución de 2008 fue el pilar que cimentó este modelo, al consagrar el Buen Vivir como eje rector de la política pública. Este marco legal permitió estructurar los flujos de recursos y derechos hacia toda la población, priorizando especialmente a los sectores más vulnerables (Vega, 2016). En este contexto, la Constitución no solo institucionalizó los mecanismos de distribución, sino que también fomentó un sentido renovado de identidad y cohesión nacional.

El fortalecimiento de la educación y la salud gratuitas ejemplificó cómo la circulación de bienes esenciales puede transformar una sociedad. Estas políticas garantizaron que las poblaciones históricamente marginadas accedieran a servicios básicos de calidad. Además de la infraestructura material, este proceso fomentó el desarrollo de capacidades humanas y la construcción de confianza en las instituciones públicas. La educación gratuita, acompañada por el incremento de becas, también promovió la movilidad social al brindar oportunidades antes inalcanzables para muchos ecuatorianos (Rivera Vásquez, 2019).

Por otro lado, el Bono de Desarrollo Social destacó como una herramienta clave en esta etapa. Este programa transfirió recursos directamente a los hogares más necesitados, impactando tanto

en su calidad de vida como en la economía local (Armas & NU. CEPAL, 2005). Al dinamizar el consumo en las regiones más empobrecidas, este mecanismo redistributivo demostró que la circulación económica puede ser un motor de desarrollo sostenible. Adicionalmente, iniciativas como la Tarifa de la Dignidad aseguraron un acceso universal a servicios básicos como la energía, enfatizando el compromiso del Estado con la equidad.

La infraestructura de transporte se consolidó como un elemento esencial dentro de la etapa de transformación del metabolismo social. Durante este período, el Estado priorizó la construcción y modernización de carreteras, puentes y sistemas viales, lo que permitió conectar de manera más eficiente las regiones del país (Ramírez Gallegos & Minteguiaga, 2007). Estas obras no solo facilitaron el transporte de bienes y personas, sino que también integraron a comunidades históricamente aisladas, dinamizando las economías locales y regionales. La transformación del transporte, más allá de su dimensión física, tuvo un impacto profundo en la cohesión territorial y en la creación de un mercado interno más sólido. Además, estas inversiones estratégicas en infraestructura respondieron a la necesidad de diversificar las dinámicas productivas, fortaleciendo la competitividad del Ecuador en el ámbito global y sentando las bases para un desarrollo más equitativo y sostenible. Este enfoque reflejó el compromiso del Estado con la reconfiguración de los flujos materiales y sociales, garantizando que las oportunidades generadas por el progreso alcanzaran a todas las regiones del país.

En el plano internacional, la diversificación de socios comerciales transformó las dinámicas de intercambio del país (Ramírez Gallegos & Minteguiaga, 2007). Este proceso permitió al Ecuador reducir su dependencia de mercados tradicionales y establecer relaciones más equitativas con nuevos actores globales (mercados orientales). De esta manera, la circulación de bienes y servicios no solo fortaleció la economía, sino que también contribuyó a consolidar una autonomía económica más robusta.

La etapa de consumo dentro del metabolismo social en el Ecuador posneoliberal evidenció una transformación significativa en las dinámicas socioeconómicas, especialmente al observarse un fortalecimiento de la clase media y un crecimiento importante en el sector financiero. Este proceso fue el resultado directo de las políticas redistributivas e inclusivas impulsadas por el Estado, que permitieron una mayor integración de diversos sectores al circuito económico.

La clase media experimentó un crecimiento sostenido durante este período, consolidándose como uno de los principales motores de la economía. Esto se debió a la combinación de factores como el acceso a bienes y servicios esenciales, el fortalecimiento de la educación gratuita y la implementación de programas sociales como el Bono de Desarrollo Social (Gachet et al., 2017). Estas medidas no solo incrementaron el poder adquisitivo de las familias, sino que también incentivaron un consumo más dinámico y diverso, lo que a su vez generó una mayor demanda en los mercados nacionales.

Por su parte, el sector financiero también reflejó el impacto positivo de este modelo de desarrollo. La banca reportó un crecimiento del 7%, impulsado por la mayor inclusión financiera de las familias ecuatorianas y el acceso ampliado a créditos y servicios bancarios (Fálquez Torres, 2021). Este aumento fue posible gracias a la reconversión de instituciones como el Banco Nacional de Fomento y la Corporación Financiera Nacional, que facilitaron el acceso al crédito en condiciones más favorables, especialmente para pequeños productores y sectores vulnerables.

En conjunto, estos avances consolidaron una etapa de consumo que no solo impulsó el crecimiento económico, sino que también reforzó la estabilidad social al reducir las brechas

económicas y fortalecer la cohesión nacional. Este enfoque evidenció cómo un modelo centrado en la redistribución y el acceso equitativo puede generar un círculo virtuoso entre el consumo, la producción y el desarrollo sostenible.

Falencia dentro del modelo post neoliberalista del Ecuador

La etapa de excreción en el metabolismo social del Ecuador posneoliberal revela las consecuencias no deseadas y los residuos, tanto materiales como estructurales, que emergieron del modelo de desarrollo implementado durante este período. Si bien este modelo buscó consolidar la equidad social y la redistribución de recursos, también generó externalidades negativas que afectaron el tejido socioeconómico y ambiental del país.

Uno de los aspectos más destacados de esta etapa fue el incremento de la deuda con China. Las inversiones en infraestructura estratégica, como la construcción de grandes represas (Coca Codo Sinclair y Sopladora), aunque esenciales para garantizar la soberanía energética, estuvieron financiadas en gran parte mediante acuerdos de endeudamiento con este país asiático. Este endeudamiento, aunque facilitó avances importantes en el corto plazo, dejó como resultado un flujo financiero de salida en forma de pagos por intereses y capital, lo que comprometió la autonomía económica del país en años posteriores (López, 2008).

En el ámbito ambiental, la explotación del Yasuní marcó uno de los aspectos más controvertidos del modelo. Si bien el proyecto se justificó como una medida para financiar programas sociales y garantizar ingresos fiscales en un contexto de precios fluctuantes del petróleo, las consecuencias ecológicas y simbólicas de esta decisión evidenciaron las tensiones entre las políticas extractivistas y los principios del Buen Vivir consagrados en la Constitución de 2008 (Acosta, Gudynas, Martínez, & Vogel, 2009). Este proceso generó un "residuo" ambiental y social significativo, afectando ecosistemas sensibles y polarizando a la sociedad ecuatoriana.

Otro aspecto crítico en esta etapa fue la corrupción vinculada a Odebrecht, que representó una forma de excreción institucional. Los escándalos asociados a esta empresa internacional no solo desviaron recursos que podrían haber sido destinados a otros fines, sino que también minaron la confianza pública en las instituciones estatales, dejando como secuela un daño estructural difícil de reparar en el corto plazo (Pinzón Venegas, 2020).

Asimismo, los programas de subsidios y el Bono de Desarrollo Humano (BDH), aunque fueron herramientas clave para la redistribución, también generaron desafíos a largo plazo. Por un lado, estos mecanismos garantizaron la reducción de la pobreza en el corto plazo; sin embargo, su sostenibilidad financiera y su dependencia de ingresos provenientes de actividades extractivas los convirtió en elementos vulnerables a cambios en las dinámicas económicas globales (Valencia Nuñez et al., 2022). En términos de excreción económica, esto resultó en un sistema de subsidios difícil de mantener sin comprometer la estabilidad fiscal del Estado.

Referencias

- Acosta, A., Gudynas, E., Martínez, E., & Vogel, J. H. (2009). *Dejar el petróleo en tierra para el Buen Vivir: Elementos para una propuesta política, económica y ecológica para la iniciativa de no explotación petrolera en la Amazonia de Ecuador*. Programa de las Américas, Center for International Policy. Disponible en <http://www.ircamericas.org/esp/6238>.
- Armas, A., & NU. CEPAL (with NU. CEPAL. Unidad Mujer y Desarrollo, NU. Cuenta Especial de las Naciones Unidas para el Desarrollo, & NU. División para el Adelanto de la Mujer). (2005). *Redes e institucionalización en Ecuador: Bono de desarrollo humano*. CEPAL.
- Fálquez Torres, E. J. (2021). *Influencia del sector financiero en el crecimiento económico: Evidencia para Ecuador 2008-2020*. Proyecto de titulación, Escuela Superior Politécnica del Litoral. Guayaquil, Ecuador.
- Fischer-Kowalski, M., & Hüttler, W. (1998). Society's metabolism: The intellectual history of materials flow analysis, part II, 1970-1998. *Journal of Industrial Ecology*, 2(4), 107–136. <https://doi.org/10.1162/jiec.1998.2.4.107>.
- Gachet, I., Grijalva, D. F., Ponce, P., & Rodríguez, D. (2017). The rise of the middle class in Ecuador during the oil boom. *Cuadernos de Economía*, 36(72), 327–352. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v36n72.65821>.
- García-Osorio, N. (2014). La política petrolera en el Gobierno de la Revolución Ciudadana. *Economía y Negocios*, 5(2), 26. <https://doi.org/10.29019/eyn.v5i2.292>.
- González De Molina, M., & Toledo, V. M. (2014). *The social metabolism: A socio-ecological theory of historical change* (Vol. 3). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-06358-4>.
- Guerra Procel, F. J., & Duque Suárez, G. V. (2018). Política industrial neoliberal y posneoliberal ecuatoriana y sus consecuencias actuales, 1982–2016. *Estado & comunes, revista de políticas y problemas públicos*, 2(7). https://doi.org/10.37228/estado_comunes.v2.n7.2018.85.
- Hidalgo Flor, F. (2009). Reformismo social y disputa de hegemonía. *Posneoliberalismo y escenarios políticos en el Ecuador*. Revista Herramienta, 41.
- Hidalgo Flor, F. (2013). Posneoliberalismo y proceso político en el Ecuador. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 18(62), 77–88. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27928910007>.
- Isaac, V., Ruffino, M., & McGrath, D. (1998). In search of a new approach to fisheries management in the middle Amazon region. En F. Funk, T. Quinn II, J. Heifetz, J. Ianelli, J. Powers, J. Schweigert, P. Sullivan, & C. Zhang (Eds.), *Fishery stock assessment models* (pp. 889–902). Alaska Sea Grant, University of Alaska Fairbanks. <https://doi.org/10.4027/fsam.1998.49>.
- Krausmann, F., Gingrich, S., Eisenmenger, N., Erb, K.-H., Haberl, H., & Fischer-Kowalski, M. (2009). Growth in global materials use, GDP and population during the 20th century.

- Ecological Economics*, 68(10), 2696–2705.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.05.007>.
- López, V. (2008). Implicaciones del proyecto Coca Codo Sinclair para la Amazonía ecuatoriana. *EcoCiencia, Proyecto Fortalecimiento a Gobiernos Locales*. Documento presentado en el V Foro de los Recursos Hídricos, Portoviejo, Ecuador.
- Martínez Basto, F. M. (2022). *El cambio de política social en Ecuador: Del neoliberalismo al gobierno de Rafael Correa 2007–2017*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales.
- Muradian, R., Walter, M., & Martinez-Alier, J. (2012). Hegemonic transitions and global shifts in social metabolism: Implications for resource-rich countries. *Global Environmental Change*, 22(3), 559–567. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.03.004>.
- Pauliuk, S., & Hertwich, E. G. (2015). Socioeconomic metabolism as paradigm for studying the biophysical basis of human societies. *Ecological Economics*, 119, 83–93. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.08.012>.
- Pinzón Venegas, K. E. (2020). *La corrupción en el sector público: Un modelo teórico matemático de equilibrios múltiples*. [Tesis de maestría, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Sede Ecuador]. Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio. Quito, Ecuador. Disponible en www.flacsoandes.edu.ec.
- Radomski, J. (2024, April 10). China, Ecuador and the Coca Codo Sinclair Hydroelectric Power Plant. *Latinoamérica 21*. Disponible en <https://latinoamerica21.com>.
- Ramírez Gallegos, F., & Minteguiaga, A. (2007). El nuevo tiempo del Estado: La política posneoliberal del correísmo. *OSAL*, 22, CLACSO. Disponible en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.
- Rivera Vásquez, J. I. (2019). A 10 años de la gratuidad en la educación superior en Ecuador: ¿Qué pasó con el acceso? *Revista Chakiñan*, 7, 58–69. ISSN: 2550-6722. Disponible en *Revista Chakiñan*.
- Salgado Tamayo, M. M. (2022). *Estado y desarrollo en el gobierno de Rafael Correa (2007–2017)*. [Tesis doctoral, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador]. Área de Estudios Sociales y Globales. Disponible en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.
- Stoessel, S. (2021). Sectores dominantes en el Ecuador posneoliberal. *Perfiles Latinoamericanos*, 29(57). <https://doi.org/10.18504/pl2957-002-2021>.
- Valencia Nuñez, E. R., Valle Alvarez, A. T., Cruz Lascano, M. E., & Haro Sarango, A. F. (2022). Evaluación de la sostenibilidad financiera en el Crédito de Desarrollo Humano Asociativo en la provincia de Tungurahua, Ecuador. *Lecturas de Economía*, 97, 325–368. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n97a346723>.
- Vega, F. (2016). *El Buen Vivir en la Constitución Ecuatoriana 2008*. Universidad de Cuenca. ISBN: 978-9978-14-335-3. Financiado por la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AACID).