



Desigualdad ambiental, miradas desde América Latina

Una perspectiva necesaria frente a las crisis socio-ambientales

Environmental inequality, views from Latin America

A necessary perspective in the face of socio-environmental crises

Recibido: 16 de febrero de 2025 | Aceptado: 1 de junio de 2025 | Publicado: 14 agosto de 2025

Leticia Merino Pérez

Universidad Nacional Autónoma de México México merino@sociales.unam.mx D 0000-0003-2353-2977

RESUMEN

La desigualdad económica de distintas escalas ha crecido exponencialmente en los últimos 40 años, generando una cada vez mayor divergencia de poder político. Esto ha dado pie a relaciones profundamente asimétricas entre países, corporaciones y agencias internacionales de financiamiento. Así. Se han impuesto alrededor del mundo políticas abiertamente favorables al gran capital —en especial al capital financiero— con implicaciones muy graves en las condiciones laborales, la calidad de vida y el la integridad de los ecosistemas. Los impactos más graves de esta tendencia afectan a los países del *Sur Global*, donde existe mayor desigualdad y en donde los grupos vulnerables conforman, muy a menudo, la mayoría de la población. Muchos de estos países tienen largas historias de colonialismo, cuya herencia se manifiesta en fuertes niveles de desigualdad racializada y en economías basadas en actividades extractivas orientadas a satisfacer el consumo de los países del *Norte Global*, que en distintos casos fueron metrópolis coloniales.

PALABRAS CLAVE:

- desigualdad ambiental
- América Latina
- sur global
- extractivismo
- vulnerabilidad

CÓMO CITAR: Merino Pérez, L. (2025). Desigualdad ambiental, una perspectiva necesaria frente a las crisis socio-ambientales: Miradas desde América Latina. SUSTENTABILIDADES Miradas Desde América Latina. Recuperado a partir de https://sustentabilidades.unam.mx/revista/ojs-app/index.php/smdal/article/view/149

MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

A partir de este marco se propone la categoría de *desigualdad ambiental*, que abarca los tópicos de acceso a recursos naturales básicos, la vulnerabilidad por mayor o menor exposición a eventos extremos (climáticos, biológicos) y exposición a la contaminación. Es relevante subrayar la dispar responsabilidad en los impactos negativos planetarios, considerando la contribución a emisiones de gases de efecto de invernadero y las huellas ecológicas y la capacidad de influencia en las políticas y estrategias de manejo y uso de ecosistemas y recursos naturales, y en las narrativas ambientales.

Reconociendo la relación de esta categoría con la de justicia ambiental, se considera que la de desigualdad hace énfasis en las relaciones de las crisis socioambientales, con los factores estructurales económicos y políticos que las ocasionan.

La desigualdad ambiental existe entre regiones, países y grupos sociales. En América Latina (AL) se concentra la mayor biodiversidad y recursos naturales, así como el ritmo de destrucción de la naturaleza más acelerada del mundo. Se propone que este proceso, que se originó en la larga dominación colonial de la región, impuso a las economías orientaciones extractivas que se mantienen y se han profundizado dramáticamente a partir de la participación subordinada de AL en los mercados globales como productora de materias primas. El nuevo extractivismo que satisface al mega-consumo de países del norte y economías emergentes, ha adquirido una dimensión tal, que no sólo genera precariedad sin precedentes en la región, sino que afecta al propio Sistema Tierra.

Con el énfasis en la desigualdad, busco incorporar en el análisis algunas de las causas estructurales de la crisis ambiental, entre ellas las exacerbadas desigualdades económicas, sociales y políticas del mundo actual.

ABSTRACT

Economic inequality of different scales has grown exponentially in the last 40 years, generating an increasingly greater divergence of political power. This has given rise to deeply asymmetric relationships between countries, corporations and international financing agencies. So. Policies openly favorable to big capital—especially financial capital—have been imposed around the world with very serious implications for working conditions, quality of life, and the integrity of ecosystems. The most serious impacts of this trend affect the countries of the *Global South*, where there is greater inequality and where vulnerable groups very often make up the majority of the population. Many of these countries have long histories of colonialism, whose legacy is manifested in strong levels of racialized inequality and in economies based on extractive activities aimed at satisfying the consumption of the countries of the *Global North*, which in different cases were colonial metropolises.

KEYWORDS:

- inequality environmental
- Latin America
- global south
- extractivism
- vulnerability

MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

From this framework, the category of *environmental inequality* is proposed, which covers the topics of access to basic natural resources, vulnerability due to greater or lesser exposure to extreme events (climatic, biological) and exposure to pollution. It is relevant to highlight the disparate responsibility for negative planetary impacts, considering the contribution to greenhouse gas emissions and ecological footprints and the capacity to influence policies and strategies for the management and use of ecosystems and natural resources, and in environmental narratives.

Recognizing the relationship of this category with that of environmental justice, it is considered that inequality emphasizes the relationships of socio-environmental crises, with the economic and political structural factors that cause them.

Environmental inequality exists between regions, countries and social groups. Latin America (LA) is home to the greatest biodiversity and natural resources, as well as the most accelerated rate of destruction of nature in the world. It is proposed that this process, which originated in the long colonial domination of the region, imposed extractive orientations on the economies that are maintained and have dramatically deepened from the subordinate participation of LA in global markets as a producer of raw materials. The new extractivism that satisfies the mega-consumption of northern countries and emerging economies has acquired such a dimension that it not only generates unprecedented precariousness in the region, but also affects the Earth System itself.

With emphasis on inequality, I seek to incorporate into the analysis some of the structural causes of the environmental crisis, among them the exacerbated economic, social and political inequalities of today's world.

■INTRODUCCIÓN. LA DESIGUALDAD Y SUS IMPLICACIONES

Durante los pasados cuarenta años a partir de la globalización económica neoliberal^a, la desigualdad económica, tanto de ingresos como de riqueza, ha alcanzado niveles inéditos y exorbitantes (World Wildlife Fund, 2022) convirtiéndose en un tema central en diversas disciplinas de las ciencias sociales. Estos análisis han puesto de manifiesto que la desigualdad, y no sólo la pobreza, es un componente crítico, a menudo invisibilizado, de la crisis sistémica contemporánea (Picketty, 2022; Picketty 2024; Chang, 2015; Fleurebeay, 2023). También se

El neoliberalismo ha favorecido la gran acumulación contemporánea de la riqueza a partir de la primacía concedida a la globalización de los mercados, la desregulación de las actividades productivas y financieras, la reorganización de las economías y las cadenas de valor bajo el supuesto de las ventajas competitivas, favoreciendo a las economías de los "países desarrollados"; y el adelgazamiento extremo de los estados y la privatización de muchos servicios públicos, bienes e instituciones públicas. Entre 2000 y 2023, la riqueza global se triplicó mientras la pobreza extrema creció en números absolutos (Pickety, 2015; Pickety, 2024; Banco Mundial, 2023).



MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

ha mostrado que la desigualdad en la generación y distribución de riqueza, aún mayor que la del ingreso, crece de forma más acelerada, y que la riqueza extrema coexiste con la pobreza extrema (Pickety, 2015; Pickety, 2024; Banco Mundial, 2023).

Así, en 2023, mientras que la mitad más pobre de la humanidad accedía sólo al 8% del ingreso global, el 1% más rico poseía el 47.5% de la riqueza del mundo, una suma de más de 214 trillones de dólares (Oxfam, 2023; World Wildlife Fund, 2022).

La distribución del capital durante los años de la pandemia por Covid-19, expresa la preocupante tendencia de mayor aumento de la riqueza de los ricos, contra el incremento de la vulnerabilidad en los grupos pobres durante los periodos de crisis, cuando a menudo ellos pierden ingresos y posesiones. Así, entre 2020 y 2023, el 1% más afluente capturó 67% de la riqueza creada en esos años, al tiempo que más de 1,700 millones de trabajadores vivían en países donde el crecimiento de la inflación fue mayor al de sus salarios y donde más de 820 millones de personas sufren hambre (Khalfan et al., 2023).

En términos globales, la desigualdad entre regiones del mundo y que se perpetúa desde tiempos coloniales es muy marcada (Patel y Moore, 2017). El Banco Mundial clasifica a los países en cuatro grupos de ingresos *per cápita*: de ingresos bajo, mediano bajo, mediano alto y alto (World Bank Open Data, 2023). Las diferencias de los ingresos promedio entre los países de altos ingresos² que en muchos casos fueron metrópolis coloniales, y el resto de los países, muchos de los cuales fueron colonias, es abismal; el ingreso per cápita en los primeros es 1,223% mayor que el de los países de bajos ingresos y 310% mayor que el de los países de ingresos medios (World Bank Open Data 2023).

La desigualdad global implica condiciones de vida disímiles entre las personas que viven en distintas regiones. El índice de desarrollo humano en los países de bajos ingresos promedia dos veces menos al de aquellos de altos ingresos, lo que se traduce en fuertes diferencias de ingesta calórica y de mortalidad infantil y materna. También son relevantes las diferencias en aspectos como la producción doméstica *per cápita*, diez veces mayor en los países de altos ingresos que en los países de ingreso medio-alto y 20 veces mayor en los países de ingresos bajos; así como el consumo promedio de materiales de los países de ingresos altos, 100% superior al de los países de ingresos medio-altos y más de 500% mayor al de los países de bajos ingresos.

Por otra parte, la desigualdad al interior de los países presenta diferencias importantes que responden a factores históricos y políticos, y expresan claramente que la desigualdad no es una condición normal ni inevitable. En Suecia, Noruega y Eslovaquia el 1% más rico accede al 7% del total del ingreso nacional, mientras en México este grupo acapara el 27%; el 31% en República Centro-africana y Mozambique; y el 21% en los Estados Unidos, un nivel alto en términos globales (Oxfam 2023b). Resalta el hecho de que los 20 países más

² Con 16% de la población mundial.

Este índice, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, es una medida que integra la esperanza de vida al nacer, los años de escolaridad y el ingreso per cápita.

MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

designales del mundo han tenido un largo pasado colonial y que la designaldad tiene en ellos fuerte contenido racial.

La desigualdad económica tiene impactos multidimensionales que incluyen una amplia gama de problemas (Wilkinson y Pickett, 2009). En los países con mayor desigualdad la mortalidad infantil, los embarazos de adolescentes, el número de homicidios y de personas en prisión, la dureza de las sanciones por delitos leves, las adicciones y los problemas de salud mental están mucho más presentes. En sociedades más igualitarias la esperanza de vida, la calidad de la educación, la confianza y la movilidad social son considerablemente mayores (Wilkinson y Pickett, 2009; 2019). A partir de estas evidencias estos autores proponen considerar a la desigualdad como un mal público, cuya disminución debiera ser prioridad de las políticas públicas (Wikinson y Pickett, 2009; 2019).

PODER PROFUNDAMENTE DESIGUAL

Una dimensión fundamental de la desigualdad es la abismal desigualdad de poder y de capacidades de decisión entre actores. La enorme concentración actual de la riqueza confiere a sus propietarios una influencia desmedida y en escalas que van de lo local a lo global, en el control de los derechos y usos de los territorios y recursos naturales. Como ejemplo tenemos la intención del entonces presidente de los EE.UU., Donald Trump de apropiarse de Groenlandia, Canadá, del canal de Panamá y la Franja de Gaza, junto con la apropiación, sobreexplotación y contaminación de ecosistemas, tierras y agua, por parte de corporaciones mineras, agropecuarias, y turísticas, son expresiones contundentes de este poder desigual.

La desigual capacidad política está presente en las relaciones entre países, entre corporaciones y países y entre distintos grupos sociales. Quienes acaparan la riqueza imponen intereses, proyectos, visiones y valores —internacional y nacionalmente— con relativa facilidad. Un mecanismo frecuente de estas imposiciones es la captura de las instituciones por parte de élites y corporaciones, mediante actos de corrupción y control desmedido de las políticas, las leyes, y las normas (Oxfam, 2022; Fleurbeay, 2023). El control de las instituciones nacionales y globales por dueños de la riqueza del mundo, es un poderoso obstáculo para la emergencia y sobrevivencia de instituciones progresistas y democráticas. El avance de los gobiernos de extrema derecha y neo-fascistas alrededor del mundo es, en gran medida, consecuencia de la enorme concentración de la riqueza, el poder político y el control de los imaginarios y discursos.

En el contexto de esta desigualdad multidimensional, los corporaciones globales mantienen metas de crecimiento constante, incrementando el hiper-consumo en los países ricos, incluyendo el consumo de tecnología "sustentable" (Dauvergne, 2008; 2020), a costa de la

El coeficiente de Ginies una medida de la desigualdad propuesta por el estadístico Corrado Gini, su valor es un número entre 0 y 1, donde 0 corresponde a una situación en la que todos tienen los mismo ingresos y 1 cuando una persona acapara todos los ingresos. Los doce países más desiguales con valores del índice de Gini entre 0.63 y 0.50 son Angola, Belice, Brasil, Bostwana, Colombia, Eswatini, Mozambique, y Sudáfrica —el país más desigual del mundo—, Zambia y Zimbabwe. Les siguen Comorán, Costa Rica, República del Congo, Guatemala, Guyana, Honduras, Panamá, Paraguay, Venezuela, y México, con valores del índice de Gini entre 49.9 y 45, que también fueron colonias. Estos valores contrastan con los de Islandia y Eslovaquia donde el valor del índice es de 0.23.



MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

expansión del mega-extractivismo en el *Sur Global*, donde se multiplican las zonas de sacrificio[§] (Juskus, 2023; Tornel y Montaño, 2024).

IDESIGUALDAD AMBIENTAL

La desigualdad ambiental es cada vez mayor y tiene escasa visibilidad en las discusiones y propuestas de políticas públicas. El concepto de desigualdad ambiental está relacionado con el de justicia ambiental propuesto en los años 1980, hizo evidente la inicua exposición de comunidades pobres de afroamericanos a residuos tóxicos en los Estados Unidos (Sze y London, 2008; Juskus, 2023; Tornel y Montaño, 2024). Con énfasis en la desigualdad, busco incorporar en el análisis algunas de las causas estructurales de la crisis ambiental. Desde esta perspectiva propongo como dimensiones de la desigualdad ambiental:

- El acceso crecientemente desigual a bienes naturales y bio-culturales fundamentales, como la tierra, los bosques y el agua, las semillas, el conocimiento local y los necesarios espacios verdes en las ciudades, que en muchos casos son o han sido bienes comunes (Buratti y Merino, 2023; Arellano et al., 2024; Torres Manzuera et al., 2024). A partir de procesos como la privatización, el acaparamiento o land grabbing (Food and Agriculture Organization, 2020), impulsados por proyectos extractivos y por la gentrificación en las ciudades, se han profundizado la pobreza y la precariedad de millones de personas.
- La desigual vulnerabilidad ambiental, resultado de la desigual exposición a desastres ocasionados por eventos climáticos extremos, cada vez más dramáticos y frecuentes³, y de la desigual exposición a toxicidad de fuentes industriales, agroindustriales, mineras y urbanas con graves implicaciones para la salud pública. Esta vulnerabilidad es particularmente grave entre los trabajadores agrícolas, los vecinos de los proyectos mineros y los habitantes de las zonas urbanas pobres, y tiene impactos mayores cuando la exposición ocurre en la infancia (Chen, Rahman Miah y Aschner 2016)³. La erosión de la diversidad biológica, la deforestación y la sobre-explotación del agua también generan vulnerabilidad
- Zonas donde existe alta contaminación y deterioro ambiental, y que a partir de la intensificación de actividades agropecuarias y extractivas se han vuelto inhabitables o tienen condiciones de vida de alta precariedad y enfermedad. La existencia de estas zonas es resultado de decisiones políticas, para las que la obtención de grandes ganancias privadas justifica la destrucción del ambiente y de las vidas de las personas "sacrificables".

 Entre 1983 y 2022, el número de muertes por desastres naturales (más de 312,000) se incrementó en 93%, las pérdidas económicas (\$254 billones de dólares) se multiplicaron en 252.1% (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres y Centro de Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres, 2017).

 La exposición perinatal al arsénico se asocia con distintos tipos de cánceres y enfermedades renales en niños menores de cinco años. Aún en niveles bajos, esta exposición se relaciona con alteraciones neurológicas del desarrollo (Tyller & Allan, 2014). También la exposición de los padres a pesticidas, antes y durante la gestación incrementa el riesgo de padecer leucemia durante la infancia. (Palomino Yupanki y Miranda Silva, 2017). Vivir en comunidades expuestas a pesticidas organofosforados y carbamates genera alteraciones neuroconductuales y la exposición a metales pesados y otros desechos de la actividad minera en la infancia es causa de alteraciones severas del desarrollo neurológico y de partos prematuros (Chen, Rahman & Aschner, 2016).

MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

ambiental[®]. Otro aspecto de desigual vulnerabilidad es el acceso inequitativo a recursos (económicos, médicos, de información, organizativos) para responder a eventos críticos. Estas carencias se han acentuado a partir de las políticas de reducción del gasto público, vigentes desde hace 40 años.

- La desigual responsabilidad de la destrucción ecológica y la crisis socio-ambiental. En 2019, 20 compañías productoras de hidrocarburos eran responsables del 35% del conjunto de las emisiones de dióxido de carbono y metano emitidas desde 1965 (480 billones de toneladas de CO2)[®] y el 1% más rico de la población mundial, en su mayoría estadounidenses, generó entonces las mismas emisiones de dióxido de carbono que los 5,000 millones de personas que integran los dos tercios más pobres de la humanidad, que en su mayoría habitantes de África Sub-sahariana (Khalfan et al., 2023). Se estima que entre 2020 y 2030, las emisiones del 1% más rico causarán 1,3 millones de muertes asociadas al incremento del calor (Ibid). La desigual responsabilidad en las crisis ambientales puede también estimarse al comparar las distintas huellas ecológicas[®], que se miden en términos de *hectáreas globales* (Hg), es decir, las hectáreas que se requieren para satisfacer los requerimientos de producción y consumo de países o individuos (Global Footprint Network, 2020) y su repercusión en la capacidad regenerativa del planeta. Norteamérica, Europa Occidental y Australia tienen huellas ecológicas varias veces mayores a las de África y el Sudeste Asiático[®].
- La enorme desigualdad de poder de decisión sobre la naturaleza. Consecuencia y expresión de esta desigualdad ha sido la imposición, a partir de los años 1990 en los países del Sur Global, de políticas económicas que los han hundido en el rol de proveedores de materias primas (alimentos, hidrocarburos, y minerales en grandes escalas) profundizando los patrones de extractivismo de altísimos costos sociales y ecológicos, prevalentes desde tiempos coloniales (Patel & Moore, 2017; Svampa, 2013). En el marco de tratados de libre comercio firmados desde el año 1990, las corporaciones transnacionales han tenido amplio margen para establecer políticas y leyes abiertamente favorables a las actividades extractivas, que permiten e invisibilizan la destrucción ambiental y la violación constante de derechos (Peláez y Merino, 2022; Merino, 2019). Este fue el caso de los cambios legales que se

- 🖸 Entre ellas: Chevron, Exxon, British Petroleum, Shell, Aramco (Saudi) y Gazprom.
- La huella ecológica incluye la demanda de alimentos, fibras, madera, espacio para la construcción de infraestructura y asimilar residuos, como las emisiones de la quema de hidrocarburos. Esta medida no considera aún el peso de las actividades en los océanos ni de la extracción de minerales.
- II En 2022 la huella ecológica per cápita del mundo era 2.75 hg. Las mayores huellas ecológicas eran las de Luxemburgo (15.82 hg), Qatar (14.3 hg), Aruba (11.88 hg), Australia (9.31 hg), Bahrain (8.2 hg), Estados Unidos (8.4 hg), Emiratos Árabes Unidos (8.1 hg), Canadá (8.1 hg), Estonia (8.0 hg) (Global Footprint Network, 2022). De los 19 países con huellas ecológicas menores a 1 hg, 12 estaban ubicados en África, cinco en Asia, uno en América Latina y uno en Oceanía, tres de ellos, Bangladesh, Haití y Timor Leste son altamente vulnerables a huracanes, son también altamente vulnerables a las sequías.



El La deforestación, pérdida de biodiversidad y hábitats se relacionan con el surgimiento de epidemias y pandemias como la de Covid-19 (Brema, Gautam y Singh 2022).

efectuaron en México en la antesala de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) que abrieron al mercado las tierras ejidales y el agua, concediendo a las corporaciones acceso privilegiado a recursos minerales en un marco de fuerte desregulación (Merino y Pérez, 2023). Cabe mencionar también la desigual capacidad de influencia política y jurídica en ámbitos globales, que se expresa en los casos de las demandas interpuestas por corporaciones transnacionales en cortes internacionales, en respuesta a medidas de protección ambiental de los países, y la captura de instituciones del poder judicial por parte de las mismas corporaciones.

■ La desigual capacidad de influir las narrativas y mentalidades sobre la sustentabilidad. Las políticas corporativas, a las que se suman distintas instituciones internacionales y gobiernos, proponen que la sustentabilidad es compatible con el crecimiento constante de la producción y el consumo, pasando por alto los límites ecológicos del Sistema Tierra¹⁰, claramente rebasados (Richardson et al., 2023). Estas narrativas sobrevaluan el potencial de la tecnología para responder a retos ambientales, mientras eluden las responsabilidades de la crisis y la injusta externalización de sus impactos. A partir de las inversiones millonarias en publicidad, las corporaciones ensalsan su compromiso ambiental (Cámara Minera de México, 2019), y encubren sus responsabilidades de destrucción ecológica y de violaciones de derechos humanos (Dauvergne, 2008; Cámara Minera de México, 2019). Un ejemplo de esta práctica fue la celebración de la Conferencia de las Partes (COP-28) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, en Dubái, con la que "los Emiratos Árabes Unidos intentaron mejorar su imagen internacional, ocultando las políticas profundamente represivas del gobierno y la expansión de su producción de combustibles fósiles (Human Rights Watch, 2023). Mientras tanto, la vulnerabilidad climática de los pobres y las contribuciones de comunidades indígenas y forestales a mantener la estabilidad del clima y de la Biósfera, reciben una atención infinitamente menor en los medios y entre el público.

La narrativa de la sustentabilidad corporativa impulsa también la visión de la responsabilidad individual para la que todos somos igualmente causantes de las crisis ambientales y propone que las decisiones individuales pueden hacer la diferencia (Montaño, 2023). Esta narrativa oculta los impactos de las prácticas de producción y consumo impuestas por las grandes corporaciones y la necesidad de cambios estructurales, económicos y políticos para responder a la destrucción del Sistema Tierra (Dauvergne, 2008).

Otro ejemplo de la desigualdad de narrativas es la prevalencia del conservacionismo excluyente como política central para la protección de la naturaleza, que desconoce los derechos locales, desacredita las contribuciones ambientales de numerosas comunidades y sataniza

"El Sistema Tierra es un sistema socio-ambiental complejo que incluye un vasto conjunto de componentes y procesos físicos, químicos, biológicos y sociales que interactúan entre sí y que determinan el estado y la evolución del planeta y de la vida en este. Los componentes biofísicos (esferas) del sistema son la atmósfera, biósfera, hidrosfera y geosfera. Los seres humanos constituyen un componente integral del Sistema Tierra. Todas las esferas incluyen una infinidad de subsistemas y niveles de organización" (Jäger et al., 2012)



MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

sus prácticas de manejo territorial, asociando, como se ha hecho durante siglos, la destrucción ambiental a la pobreza (Dauvergne, 2008; Merino, 2004).

MAMÉRICA LATINA, RICA Y DESIGUAL

En América Latina existe aún una impresionante e importantísima riqueza natural y cultural. Con 16% de la superficie terrestre y 8% de las personas del mundo, es hogar de 60% de las especies conocidas, cuya mayoría se encuentran en territorios de Brasil, Colombia, Ecuador, México y Perú, cinco de los doce países de mayor biodiversidad. En AL existen más de 118,300 especies de plantas vasculares identificadas, 51% de los anfibios, 41% de las aves, 35% de los mamíferos, 35% de los reptiles y miles de especies de peces e insectos descritas. Sin embargo, 25% de estas especies están en riesgo de extinción (Salazar, 2021).

Junto al valor intrínseco de las especies de seres vivos, la presencia de biodiversidad es imprescindible para mantener la capacidad de resiliencia de los ecosistemas y agroecosistemas (Altman, 2023) y de los procesos evolutivos, capacidades fundamentales en el contexto actual de cambio ambiental global (Altman, 2023). También en la región se encuentra el 57% de los bosques primarios que subsisten en el mundo, 25% de los bosques tropicales, 26% de los manglares (Comisión Forestal para América Latina y el Caribe, 2023) y el hábitat de mayor biodiversidad global, la Cuenca Amazónica, fundamental para la estabilidad biológica, hidrológica y climática del Sistema Tierra. Sudamérica cuenta con la tercera parte del agua dulce del planeta (Banco Interamericano de Desarrollo, 2024; Banco Mundial, 2015). Sin embargo, en AL se presentan las mayores tasas de deterioro y pérdida de biodiversidad en el mundo (World Wildlife Fund, 2022), afectando en distintas formas la resiliencia del Sistema Tierra. La región es también la mayor emisora global de CO2 por deforestación.

A pesar de la experiencia centenaria de invasión, colonialismo, despojo y exterminio que ocasionó los mayores desastres demográficos y culturales de la historia, AL aún cuenta con una rica diversidad cultural, puesto que 42 millones de personas se reconocen como miembros de 1500 grupos originarios hablantes de más de 560 lenguas (Banco Mundial, 2024). Ellos son herederos y poseedores de importantes conocimientos sobre los territorios que habitan y la naturaleza con la que han convivido ellos y sus antepasados (Boege, 2008). Distintas evaluaciones, como la del Panel Intergubernamental de Biodiversidad y Ecosistemas (IPBES, 2019) y la Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas sobre Biodiversidad COP16, reconocen que 80% de la biodiversidad mundial se encuentra en territorios de los pueblos originarios y que muchos de sus casi 400 millones de integrantes alrededor del mundo, actúan como guardianes de los ecosistemas. La acelerada pérdida de ecosistemas y de biodiversidad que ocurre en AL afecta en especial a los grupos indígenas.

A partir de las invasiones europeas del siglo XVI y de la tremenda disparidad económica, social y de poder entre Europa y América, se generaron también grandes desigualdades ambientales, entre estas regiones globales, y en tierras americanas. La destrucción de la naturaleza de los territorios en lo que hoy se reconoce como AL adquirió grandes dimensiones a partir de la imposición violenta de plantaciones agrícolas y operaciones mineras. Durante 300

MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

años las poblaciones indígenas sufrieron despojo sistemático de tierras y recursos naturales, acaparados por encomenderos, hacendados y órdenes religiosas.

En las tierras de mayor productividad agrícola se impusieron los cultivos de caña de azúcar y algodón, y posteriormente, de hule, café, plátanos y henequén, orientados a satisfacer la creciente demanda europea. Las plantaciones operaron con base en el trabajo forzado de millones de personas esclavizadas nativas y secuestradas de África, y de sus desafortunados descendientes (Patel & Moore 2017; Picketty, 2020). Sistemas similares de sobrexplotación sostuvieron la extracción minera, especialmente intensa en Bolivia y México, que junto con la agro-exportación, generó inmensas fortunas, enorme destrucción ambiental e indecible sufrimiento. Marya & Patel (2022) estiman que, en 2019, el valor de los minerales extraídos de los actuales territorios de Bolivia y México ascendió a 178 trillones de dólares, valor muy superior al de la deuda de los países del Sur Global que equivalía a 98 trillones de dólares.

El extractivismo como base de las economías latinoamericanas nunca ha sido del todo superado. Las élites mineras y agrarias han monopolizado durante siglos el poder político, imponiendo regímenes autoritarios, excluyentes, represivos y racistas. De este modo es que AL, la región global con más largo pasado colonial, ha sido por décadas la de mayor desigualdad, donde el ingreso del 10% más rico es 12 veces mayor que el del 10% más pobre y en algunos países como Colombia y Chile, el 1% posee alrededor del 40% de la riqueza (Banco Interamericano de Desarrollo, 2024). Si bien con base al PIB per cápita, la mayoría de los países latinoamericanos son clasificados como de ingresos medios; 30% de los latinoamericanos son pobres, 71 millones viven en pobreza extrema y 18 millones sufren hambre crónica (CEPAL, 2023).

MEGA-EXTRACTIVISMO LATINOAMERICANO Y DESIGUALDAD AMBIENTAL

A partir del fin de los años 1980 y en los 1990 muchos países latinoamericanos, en el contexto de la negociación de sus deudas con las agencias financiadoras internacionales, debieron aceptar políticas de *ajuste estructural*: privatización de bienes y servicios públicos, reducción drástica del gasto público y apertura abrupta a los mercados globales, financieros y de productos. Las economías latinoamericanas debieron reorientarse a la producción de materias primas para los mercados globales, reprimarizándose con base en la narrativa de *ventajas comparativas*, que para AL se definieron en función de su disposición de naturaleza, considerando inviable invertir en el desarrollo de su capacidad industrial (Svampa, 2013).

Las materias primas de las que los países obtienen divisas para pagar los servicios de las deudas, son comercializadas como *commodities* cuyos precios se fijan en los mercados financieros globales. A partir de tratados de libre comercio, sumamente asimétricos, la apertura comercial y el impulso de las actividades extractivas se han dado en condiciones de abierta desregulación social y ambiental. La intensificación de la producción de *commodities* a partir de la sobre-explotación de territorios y bienes naturales, ha sido impulsada por el aumento

En promedio, en los países de la OECD, el ingreso del 10% más rico es 4 veces mayor que el del 10% más pobre (BID, 2024).



MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

de la demanda generada a partir del crecimiento económico de India, Rusia, Sudáfrica, Brasil y especialmente de China.

Los gobiernos latinoamericanos de distintos signos políticos, han respaldado el crecimiento de actividades extractivas desreguladas y controladas por corporaciones transnacionales (Acosta, et al. 2021).

La producción de alimentos, minerales e hidrocarburos para la exportación, con escaso o nulo valor agregado, ha generado economías de enclave con escaso desarrollo vertical y nula diversificación. Las contribuciones fiscales de las corporaciones agroexportadoras y extractivas son considerablemente menores que las de la mayoría de los ciudadanos.

La producción de soya, caña de azúcar, aceite de palma, frutas, hortalizas y agave mediante esquemas de monocultivos, se basan en un alto uso de agua y energía, agrotóxicos y semillas genéticamente modificadas, y se han expandido en Mesoamérica, la Cuenca Amazónica, el Cerrado, el Bosque Atlántico, el Gran Chaco y en el Bosque Chiquitano, destruyendo selvas, bosques y otros ecosistemas. También se ha crecido el número de patentes agrónomas y la modificación genética de cultivos en la región, hogar de una enorme agrobiodiversidad, donde existieron cuatro de los doce sitios donde se inventó la agricultura. Las implicaciones de deforestación, contaminación, eutroficación, pérdida de biodiversidad y agrobiodiversidad que ha generado la expansión de la producción de *commodities* agropecuarias son devastadoras y en gran medida irreparables.

La minería es otra de las actividades extractivas impulsadas desde la colonia, con un auge aceleradísimo a partir de la articulación neoliberal de AL a los mercados globalizados. Así, entre 1990 y 2011 las exportaciones mineras crecieron en 210%, alcanzando el 17% del total de las exportaciones regionales. Entre 2000 y 2010, el oro extraído en México fue más del doble del que se extrajo durante los 300 años de la colonia (Fundar, 2018; Acosta, et.al., 2021) la mayor parte se extrajo mediante minería de tajo a cielo abierto.

No es de extrañar que, además de exacerbar las desigualdades ambientales en escala global, el impulso del mega extractivismo durante las pasadas cuatro décadas haya profundizado de forma dramática las desigualdades ambientales entre distintos grupos de las sociedades latinoamericanas.

IDESIGUAL ACCESO A RECURSOS NATURALES

A la concentración histórica de la tierra y recursos naturales se suma la que ha generado la expansión de la agricultura comercial y la minería, que han avanzado sobre las tierras de comunidades indígenas y locales. En las últimas décadas en Sudamérica, corporaciones brasileñas, argentinas, estadounidenses, chinas, surcoreanas y saudíes se han apropiado de cientos de miles de hectáreas, violentando los derechos de comunidades y sometiendo a los trabajadores a condiciones de hiper-explotación, contando con el apoyo de los gobiernos. En Sudamérica, el valor del coeficiente de Gini referente a la distribución de tierras, de o.85, es

114 Los cultivos genéticamente modificados sembrados a gran escala son la soja, el maíz, el algodón y la colza. Presentan tolerancia a un herbicida, las plantas producen toxinas contra plagas.



MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

con mucho el más alto del mundo, mayor al de África de 0.56, de Asia 0.55 y de Europa de 0.57 (Food and Agriculture Organization, 2017). En Colombia dos tercios de las tierras agrícolas están en manos del 0.4% de las unidades productivas, mientras en Chile y Paraguay, 1% de ellas ocupa 70% de las tierras. La concentración de tierras se ha exacerbado por el incremento de grandes ranchos, plantaciones y minas (Oxfam, 2016). En México, la Ley Minera de 1992, concedía a los dueños de concesiones derechos de expropiación y ocupación temporal (Peláez y Merino, 2021).

En AL se encuentra 31% de los recursos de agua dulce del mundo, pero muchas comunidades rurales y urbanas carecen de un acceso seguro a ella, y cerca de 150 millones de personas viven en zonas de estrés hídrico. En Perú, por ejemplo, 90% de la población tiene acceso intermitente al agua. En México, 60% de los municipios sufrieron fuerte escasez de agua en 2023 y 2024; mientras que en Estados de estrés hídrico como Sonora y Zacatecas la minería utiliza más agua que la población. La falta de agua se ha exacerbado a partir de políticas de privatización y concesionamiento de los recursos hídricos en favor de mega-proyectos agrícolas, extractivos y turísticos que han llevado a la sobre-explotación de acuíferos y a su contaminación, privando de agua a los ecosistemas y a millones de personas. El IPBES (2019) ha encontrado que los agronegocios en AL han adquirido tierras con manantiales para plantaciones de cultivos de alta demanda de agua. Es el caso de las huertas de aguacate en zonas forestales del centro de México, donde la gente reporta que los bosques y las milpas se están deshidratando. Los impactos del desigual acceso al agua se ven agravados por el cambio climático.

DESIGUAL VULNERABILIDAD

AL es la segunda región global más vulnerable a los impactos de fenómenos meteorológicos, con 75% de la población viviendo en zonas con riesgo de desastres. Entre 2020 y 2022, 1,534 desastres afectaron a 190^{ss} millones de personas (International Disasters Data Base CHA/UNDRR, 2023). La vulnerabilidad ambiental también se refiere a los impactos desiguales de las sequías que afectan cada vez más a distintos países y zonas de AL, especialmente sensibles a los efectos de los fenómenos de *el Niño* y *la Niña* que en la década actual han creado problemas en la agricultura y en la seguridad alimentaria, así como en el abasto urbano en México, en el norte de Centroamérica, Colombia, Perú y Chile. A los fenómenos meteorológicos se suman también el acaparamiento del agua por parte de los sectores exportadores, las zonas turísticas y urbanas de altos ingresos (Salazar, 2021).

DESIGUAL RESPONSABILIDAD EN LAS CRISIS AMBIENTALES

La responsabilidad de AL como región en las emisiones de gases de efecto de invernadero que ocasionan el cambio climático es menor en comparación con China y la India y el transporte de sus mercancías, aunque mayor que la Unión Europea (Ritchie & Roser, 2020). Contrastantemente, AL es la región global con mayores emisiones de CO2 ocasionadas por deforestación, a partir de su inserción en los mercados globales como gran

15 Cifra que tuvo un incremento de 67% respecto al periodo 1983-2000.



MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

proveedor de alimentos, en el marco de un gran intercambio desigual con los Estados Unidos, Canadá y China.

Un claro ejemplo es la Ley Minera mexicana publicada en la antesala de la firma del Tratado de Libre Comercio de 1992, que estableció concesiones por periodos de hasta 100 años y no define ningún tipo de prohibición a la minería, tampoco contempla sanciones por violación a derechos ambientales, humanos y laborales (Peláez y Merino, 2021). muchos países habían perdido la autosuficiencia alimentaria y millones de latinoamericanos sufrían hambre.

Este intercambio desigual entre regiones del mundo y grupos sociales genera "transferencia de naturaleza", en tanto las implicaciones o "sombras" del consumo (Dauvergne, 2010) que se padecen en el sur global y afectan en mucho menor medida a los consumidores de los países del norte. A ello se suman las transferencias del servicio de deuda externa (Sánchez Diez, 2021) que priva a los países de los recursos que debieran invertirse en mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y en restauración y protección ambientales.

■DIFERENCIAS DE PODER, NARRATIVAS CONFRONTADAS

De las 30 mayores economías del mundo, veinte son países y diez son corporaciones con valores de producción mayores a los 175 países restantes (Sánchez Diez, 2021). Su poder sobre las instituciones financieras y multilaterales las dota de gran capacidad para influir en los tratados internacionales de comercio, en las políticas y leyes sociales y ambientales de los países.

Las corporaciones transnacionales invierten millones de dólares en campañas que promueven la "sustentabilidad corporativa" (Dauvergne, 2018) a partir de la cual "venden" al público una imagen de compromiso ambiental: eficiencia tecnológica, fuentes de abasto orgánicas, reducción de emisiones y residuos, conocidas como *green washing* o lavado verde. Si bien algunas de estas medidas implican en sí una reducción del consumo de materiales, promueven un aumento del consumo supuestamente sustentable, mientras buscan imponer esquemas de autorregulación ambiental de las empresas, contra las exigencias de regulación social y ambiental por parte de los Estados. Es el caso de la campaña de "minería sustentable", impulsado por la Cámara Minera de México (Cámara Minera de México, 2019) para detener los cambios progresistas en la Ley Minera de 1992, impulsados por comunidades y organizaciones de la sociedad civil.

Por otra parte, el discurso de la "maldición de los recursos naturales" (Domínguez Martín, 2021) frecuente entre las agencias financiadoras, responsabiliza a los países del sur, de la

A partir de la negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en México se debilitaron los derechos laborales, manteniéndose durante décadas uno de los salarios mínimos más bajos de AL, y se impulsó la "flexibilización" laboral que, mediante figuras de contratación como el outsourcing, privaron de múltiples derechos a los trabajadores mexicanos. A partir de entonces e impulsando la agricultura comercial, se ha permitido usar más de 200 agrotóxicos, incluyendo algunos prohibidos en otros países latinoamericanos, y la importación de maíz transgénico como alimento. Al impulsarse la minería sin restricciones se ha extendido el uso de sustancias altamente tóxicas como el cianuro y de metales pesados, contaminando cuerpos de agua, ecosistemas y personas (Azamar, et al., 2021).



MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

desigualdad, violencia y destrucción que en muchos de ellos impera, sosteniendo que los países ricos en recursos naturales, como los latinoamericanos, son intrínsecamente corruptos. Se invisibiliza así el peso del colonialismo en la permanencia de estructuras políticas y económicas favorables al extractivismo que las potencias coloniales y neocoloniales han impulsado durante siglos.

Otro ejemplo de captura de las narrativas ambientales es la narrativa dominante sobre la transición energética (Ferrari, 2023; Olivera, 2023), que propone que la respuesta al colapso climático se reduce a cambios tecnológico. Pasa por alto el peso desmesurado del consumo del 1% más rico del mundo en las emisiones globales de gases de efectos de invernadero (GEI) mientras promueve el consumo de "tecnología verde", ignorando sus implicaciones de mayor extractivismo, y de multiplicación de "zonas de sacrifico" en los países del sur donde se encuentran muchos de los minerales requeridos para la fabricación de las nuevas tecnologías¹⁵, y de constantes violaciones de derechos humanos (Rupert, 2024; Henrich Böll Sitifung, 2020).

Para las visiones corporativas, la gobernanza comunitaria, la defensa de los territorios y los derechos humanos, comunitarios e indígenas, son anti-modernas, irracionales, fundamenta-listas y contrarias al progreso.

CONCLUSIONES

La perspectiva conceptual de la desigualdad ambiental asocia las distintas expresiones de esta disparidad con las exacerbadas desigualdades económica y políticas contemporáneas, presentes tanto en escala global como al interior de los países. El extractivismo histórico y contemporáneo en AL es resultado de la violenta desigualdad geopolítica que ha sufrido la región durante los siglos de dominación colonial y las décadas de subordinación a los mercados globales neoliberales.

El proyecto económico y político neoliberal ha favorecido un vertiginoso incremento de la desigualdad global, a partir de grandes transferencias de riqueza entre regiones del mundo. Los países latinoamericanos se mantienen atrapados por la obligación de pagar los servicios de sus deudas con las divisas que genera la producción de *commodities*, cuyos costos ambientales y sociales son externalizados a los grupos vulnerables, cada vez más indefensos por el avance avasallador de los proyectos extractivos.

En AL y en el mundo, el mega-extractivismo ha favorecido una gran concentración de la riqueza, agudizando la desigualdad política y la captura institucional en países donde los estados tienen, de por sí, una pobre capacidad de protección ambiental y social. Las corporaciones mineras, agroindustriales y productoras de hidrocarburos mantienen fuerte influencia en las políticas domésticas económicas y ambientales, oponiéndose a la regulación de sus actividades y al aumento de sus nimias contribuciones fiscales. De este modo se ha exacerbado

17 Se estima que la demanda global de minerales, a partir de la "transición energética" se incrementará en 400%. (Sokona, 2023; Ferrari, 2023; Sierra, 2021).



la desigualdad ambiental destruyendo la calidad de vida, los medios de vida y la salud de millones de personas que habitan o habitaban en lo que hoy son zonas de sacrificio que han proliferado en la región.

Las empresas invierten sumas millonarias en denostar movimientos de resistencia y defensa de los territorios, mientras promueven narrativas de "lavado verde", responsabilidad corporativa y caos económico si sus actividades son reguladas. En estos discursos con presencia en los medios y en círculos políticos y académicos, las diversas formas de la desigualdad se normalizan, se presentan como inevitables y se justifican como el precio inevitable del desarrollo.

Una tendencia extremadamente preocupante es la del incremento de la acumulación de la riqueza (y de la pobreza y desigualdad) durante los tiempos de crisis. Un caso paradigmático y doloroso ha sido el crecimiento de la concentración de la riqueza durante la crisis del Covid-19 (2020-2021) cuando la riqueza de los 14 mexicanos ultrarricos aumentó en 100%, mientras que en el mundo desde 2020, el 1% más rico ha acaparado casi dos terceras partes de la nueva riqueza generada, casi el doble de la que ha logrado acopiar el 99% de la población restante (Oxfam, 2023b) muchos de quienes experimentaron empobrecimiento, enfermedad y muerte.

A la luz de esta tendencia es alarmante que incluso la crisis climática, una de las amenazas actuales más poderosas para la humanidad, se maneje como una oportunidad de incrementar la riqueza de los mil millonarios, a partir del hiper-consumo "verde" que ha alimentado fortunas como la de Elion Musk, el hombre más rico del mundo.

La acelerada destrucción de la biodiversidad, los territorios forestales, y los cuerpos de agua, junto con la contaminación rampante de los ecosistemas latinoamericanos tiene graves implicaciones sobre el Sistema Tierra, que pesan poco en las grandes decisiones económicas, sordas a advertencias como la de Johanes Rockstrom (2023) quien sostiene que "no sabemos por cuanto tiempo podemos seguir transgrediendo los límites del Sistema Tierra, antes de que las presiones combinadas conduzcan a cambios y daños irreversibles". Entre las primeras víctimas se encuentran millones de latinoamericanos.

Rockström es pionero en el trabajo sobre los límites planetarios, del Centro de Resiliencia de Estocolmo, publicado inicialmente en 2009 y actualizada en 2015 y 2023. Para los autores de estos reportes seis de los nueve límites planetarios considerados, desde el clima hasta la biodiversidad, han sido ampliamente transgredidos (Richardson et al., 2023).



MIRADAS DESDE AMÉRICA LATINA

REFERENCIAS

- Acosta, A., Gudynas, E., Francois, H., Ramírez Soler, H., Martinez Alier, J., y Macas, L. (2011). Colonialismos del siglo XXI. Negocios extractivos y defensa del territorio en América. Barcelona: Icaria.
- Altman, M. (2023). Biodiversity Explained: Facts, Myths, and the Race to Protect It. Unfoundation.org. https://unfoundation.org/blog/post/biodiversity-explained-facts-myths-and-the-race-to-protect-it/ Arellano, O., Burns E., Mazari Hiriart M., I Morgan Sagastume J. M., Morgan Martínez C. y Espinosa García A. C. (2024). Agua: oportunidades para una reforma estructural transformadora. En Merino L. y Navarro C. (Coords.) Agenda Socioambiental 2024: diagnósticos y propuestas, 15-24. Ciudad de México: UNAM.
- Azamar, A., Merino, L., Navarro, C. y Pelaéz J. (2021). Así se ve la minería en México. Universidad Nacional Autónoma de México. UNAM/Universidad iberoamerica/ Fundación Heinrich Böll.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2024). Las complejidades de la desigualdad en América Latina. *Inter-American Development Bank*. o6 de Marzo. https://www.iadb.org/es/noticias/las-complejidades-de-la-desigualdad-en-america-latina-y-el-caribe.
- Banco Mundial. (2024). Latinoamérica indígena. Grupo Banco Mundial. Último acceso: 6 de febrero de 2024. https://www.bancomundial.org/es/region/lac/brief/indigenous-latin-americain-the-twenty-first-century-brief-report-page.
- —. (2015). Brasil, Colombia y Perú, entre los que más agua tienen en el mundo. 10 de marzo . https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2015/03/10/brasil-colombia-perupaises-mas-agua-tienen-en-el-mundo.
- Boege, E. (2008). El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrodiversidad en los territorios indígenas. Ciudad de México: Instituto Nacional de Antropología e Historia / INAH, Comisión Nacional para el Desarrollo de los pueblos indígenas.
- Brema, J., Gautam, S., & Singh, D. (2022). Global implications of biodiversity loss on pandemic disease: COVID-19. En COVID-19 and the Sustainable Development Goals (pp. 305–322). Elsevier. https://doi.org/10.1016/b978-0-323-91307-2.00006-7
- Buratti, S., & Merino-Pérez, L. (2023). Linear Parks as Urban Commons: Considerations from Mexico City. Sustainability, 15(12), 9542. https://doi.org/10.3390/su15129542
- Cámara Minera de México. (2019). Minería sostenible para México. Cámara Minera de México. https://www.camimex.org.mx/application/files/1015/7250/3888/sup_2019_10.pdf.
- Chang, H. J. (2015). Economía para el 99% de la población. Debate.
- Chen, P., Miah, M. R., & Aschner, M. (2016). Metals and Neurodegeneration. *F1000Research*, 5, F1000 Faculty Rev-366. https://doi.org/10.12688/f1000research.7431.1
- CEPAL. (2023). Public debt and development distress in Latin America and the Caribbean. Santiago: Naciones Unidas.
- —. (2023). Panorama Social de América Latina y el Caribe 2023. La inclusión laboral como eje central para el desarrollo social inclusivo. Santiago: Naciones Unidas.



- Comisión Forestal para América Latina y el Caribe. (2023). *Trigésima Tercera Reunión*. Quito: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Dauvergne P. (2010). The Shadows of Consumption: Consequences for the Global Environment. MIT Press.
- -. (2018). Will Big Business Destroy Our Planet? . UK: Polity Press.
- —. (2020). AI in the Wild: Sustainability in the Age of Artificial Intelligence. MIT Press.
- Domínguez Martín, R. (2021). América Latina y la maldición de los recursos: el debate en la larga duración. El Trimestre Económico, 88(351), 769-806. https://doi.org/10.20430/ete.v88i351.1239
- Ferrari, L. (2023). La falacia del crecimiento verde. En Tornel, C. y Montaño. P. (Eds.) NAVE-GAR EL COLAPSO. Una guía para enfrentar la crisis civilizatoria y las falsas soluciones al cambio climático. Bajo Tierra A. C./ Fundación Heinrich Böll.
- Food and Agriculture Organization. (2017). América Latina y el Caribe es la región con la mayor desigualdad en la distribución de la tierra. *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. https://www.fao.org/republica-dominicana/noticias/detail-events/es/c/897269/.
- Fleurbeay, M. (2023). Manifiesto para el progreso social. Ideas para una sociedad mejor. Ciudad de México: Grano de Sal.
- Fundar. (2018). Las actividades extractivas en México. Desafios para la 4T. Anuario , Centro de Análisis e Investigación, A. C.
- Global Footprint Network. (2020). *Global Footprint Network. Advancing the Science of Sustainability*. https://www.footprintnetwork.org/.
- Global Footprint Network (2022). *Open Data Platform*. https://data.footprintnetwork.org/. Heinrich Böll Stiftung . (2020). Litio: los costos sociales y ambientales de la transición
- energética global. Heinrich Böll Stiftung . https://co.boell.org/es/2020/05/08/litio-los-costos-sociales-y-ambientales-de-la-transicion-energetica-global.
- Human Rights Watch. (2023). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP28). *Human Rights Watch*. https://www.hrw.org/es/news/2023/10/30/conferencia-de-las-naciones-unidas-sobre-el-cambio-climatico-cop28
- International Disasters Data Base CHA/UNDRR. (2023). Pérdidas económicas, pobreza y desastres 1998-2017. Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres-Centre of Research on the Epidemiology of Disasters.
- IPBES. (2019). El Informe de la Evaluación Mundial sobre la DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y LOS SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS RESUMEN PARA LOS ENCARGADOS DE LA FORMULA-CIÓN DE POLÍTICAS. https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_es.pdf
- Jäger, J., Patel, V., Ryabinin, Kharecha, P., Reynolds, J., Hislop, L. & Röckstrom, J. (2012) An Earth system perspective. In Global Environment Outlook 5: Environment for the Future We Want, United Nations Environment Programme
- Juskus, R. (2023). Sacrifice Zones. Environmental Humanities, 15(1), 3–24. https://doi.org/10.1215/22011919-10216129



- Khalfan, A., Nilsson Lewis, A., Aguilar, C., Persson, J., Lawson, M., Dabi, N., Jayoussi, S., & Acharya, S. (2023). Climate Equality: A planet for the 99%. Oxfam International. https://doi.org/10.21201/2023.000001
- Marya, R., & Patel, R. (2022). Inflamed: Deep medicine and the anatomy of injustice. Picador. Merino-Pérez, L. (2019). *Crisis ambiental en México: ruta para el cambio*. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Merino Pérez, L. (2004). Conservación o Deterioro. Las implicaciones de las políticas públicas en las comunidades y en los bosques de México. Instituto Nacional de Ecología. http://140.84.163.2:8080/xmlui/handle/publicaciones/184
- Merino Pérez, L. (2021). Marc Fleurbaey, Oliver Bouin, Marie-Laure Salles-Djelic, Ravi Kanbur, Helga Nowonty y Elisa Reis (2020). Manifiesto para el progreso social. Ideas para una sociedad mejor. México: Grano de Sal, 232 pp. Revista Mexicana De Sociología, 83(4), 1045–1049. https://doi.org/10.22201/iis.01882503p.2021.4.60197
- Merino Pérez, L., y Pérez Ramírez, S. (2023). Minería en México y objetivos de desarrollo sustentable. En Torres Ramirez, B. y Graizbord, B. (Coords.) *Influencias y compromisos internacionales en la política ambiental*. Colegio de México.
- Montaño, P. (2023). Acciones individuales: sólos, sé que no se puede nada. En Tornel, C. y Montaño. P. (Eds.) NAVEGAR EL COLAPSO. Una guía para enfrentar la crisis civilizatoria y las falsas soluciones al cambio climático. Bajo Tierra A. C./ Fundación Heinrich Böll.
- OCHA/UNDRR. (2023). Panorama de los desastres en Amércia Latina y el Caribe 2000-2022. Oficina de las Naciones Unidas de Coordinación de Asuntos Humanitarios y la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. https://www.undrr.org/media/89902/download?startDownload=20250209.
- Olivera, B. (2023). Energías renovables y la extracción de minerales críticos. En Tornel, C. y Montaño. P. (Eds.) NAVEGAR EL COLAPSO. Una guía para enfrentar la crisis civilizatoria y las falsas soluciones al cambio climático. Bajo Tierra A. C./ Fundación Heinrich Böll.
- Oxfam. (2016). El 1% de las fincas concentra más del 50% de la tierra productiva en América Latina.» *Oxfam Internacional*. https://www.oxfam.org/es/notas-prensa/el-1-de-las-fincas-concentra-mas-del-50-de-la-tierra-productiva-en-america-latina.
- —. (2022). La captura del Estado y el aumento de la desigualdad en Latinoamérica y el Caribe. Oxfam Internacional. 25 de mayo. https://www.oxfam.org/es/la-captura-del-estado-y-el-aumento-de-ladesigualdad-en-latinoamerica-y-el-caribe.
- —. (2023a). El 1 % más rico contamina tanto como los dos tercios más pobres de la humanidad. Oxfam Internacional. https://www.oxfam.org/es/notas-prensa/el-1-mas-rico-contamina-tanto-como-los-dos-tercios-mas-pobres-de-la-humanidad
- —. (2023b). El 1 % más rico acumula casi el doble de riqueza que el resto de la población mundial en los últimos dos años. Oxfam Internacional https://www.oxfam.org/es/ notas-prensa/el-1-mas-rico-acumula-casi-el-doble-de-riqueza-que-el-resto-de-la-poblacion-mundial-en



- Palomino Yupanki, K. Y. y Miranda Silva J. M. (2017). Riesgo de leucemia en niños de padres expuestos a pesticidas. Trabajo académico de titulación, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada Norbert Wiener, Perú https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/9c713017-9cab-4e0e-b892-a5f42ff6a025.
- Patel, R, & Moore, J. (2017). A History of the World in Seven Cheap Things. University of California.
- Peláez, J. y Merino, L. (2021). Cambiar la Ley Minera Ya. Hacia un nuevo mardo regulatorio. En Aleida Azamar A., Merino Pérez L., Navarro González C. y Peláez Padilla, J., (Coords.) Así se ve la minería en México. Ciudad de México: UNAM/Universidad iberoamerica/ Fundación Heinrich Böll.
- Picketty, T. (2015). El capital en el siglo XXI. México: Fondo de Cultura Económica.
- -. (2020). Capital and Ideology. Harvard University Press / Belnap Press.
- —. (2022). A Brief History of Equality. Harvard University Press.
- —. (2024). Nature, Culture, and Inequality: A Comparative and Historical Perspective. Other Press.
- Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S. E., Donges, J. F., Drüke, M., Fetzer, I., Bala, G., von Bloh, W., Feulner, G., Fiedler, S., Gerten, D., Gleeson, T., Hofmann, M., Huiskamp, W., Kummu, M., Mohan, C., Nogués-Bravo, D., Rockström, J. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries. Science Advances, 9(37). https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458
- Ritchie, H. & Roser, M. (2020). CO₂ emissions. publicado en línea por OurWorldinData.org. Recuperado de https://ourworldindata.org/co2-emissions
- Rupert, J. (2024). In Congo, Peace Means a Halt to 'Brutal, Illegal Mining' Peace laureate Pétronille Vaweka urges U.S. role to end worsening war over strategic minerals. *United States Institute of Peace*. https://www.usip.org/publications/2024/03/congo-peace-means-halt-brutal-illegal-mining.
- Sánchez Diez, A. (2021). Las transformaciones de la economía mundial. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- Salazar, M. A. (2021). América Latina tiene el doble de especies vegetales que África y el sudeste asiático. Noticias Ambientales. https://es.mongabay.com/2021/01/america-latina-especies-vegetales-africa-sudeste-asiatico/
- Sierra, Y. (2021). Día de las especies amenazadas: 665 están en peligro crítico de extinción en Sudamérica. Noticias Ambientales. https://es.mongabay.com/2021/05/dia-de-las-especies-amenazadas-665-estan-en-peligro-critico-de-extincion/
- Sokona, Y., Mulugetta, Y., Kaboub, F., Tesfamichael, M., Hällström, N., Stilwell, M., Adow, M., y Besaans, C. (2023). Just transition. A climate, energy and development vision for Africa. www.justtransitionafrica.org. https://justtransitionafrica.org/wp-content/uploads/2023/05/Just-Transition-Africa-report-ENG_single-pages.pdf.
- Svampa, M. (2013). Consenso de las commodities y lenguajes de valoración en América Latina. *Nueva Socieadad* (244).

- Sze, J., & London, J. K. (2008). Environmental Justice at the Crossroads. Sociology Compass, 2(4), 1331–1354. https://doi.org/10.1111/j.1751-9020.2008.00131.
- Torres-Mazuera, G., Gómez Godoy C. y Rivera-Nuñez, T. (2024). Gobernanzas agrarias y comunitarias en el México contemporáneo. En Merino, L. y Navarro C. (Coords.) *Agenda sociambiental 2024: diagnósticos y propuestas*, 121-137. Ciudad de México: UNAM.
- Tornel, C. y Montaño P. (2024). La otra cara del desarrollo: las zonas de sacrificio en México.» Avispa Midia. https://avispa.org/la-otra-cara-del-desarrollo-las-zonas-de-sacrificio-en-mexico/.
- Tyler, C. R., & Allan, A. M. (2014). The Effects of Arsenic Exposure on Neurological and Cognitive Dysfunction in Human and Rodent Studies: A Review. Current Environmental Health Reports, 1(2), 132–147. https://doi.org/10.1007/s40572-014-0012-1
- Wilkinson, R. y Pickett K. (2009). Desigualdad. Un análisis de la (in) felicidad colectiva. Turner.
- —. (2019). Igualdad. Cómo las sociedades más igualitarias mejoran el bienestar colectivo.
 Madrid: Capitán Swing.
- World Bank Open Data. (2023). World Bank Open Data. https://datos.bancomundial.org/pais/ingreso-alto.
- World Wildlife Fund. (2022). América Latina confirma acelerada tendencia en pérdida de biodiversidad. Informe Planeta Vivo 2022. WWF. https://www.wwf.org.mx/?379185/AmericaLatina-confirma-acelerada-tendencia-en-perdida-de-biodiversidad.