

Gobernanza ambiental y justicia climática como fundamentos para la integración centroamericana resiliente: Miradas desde el desempeño de la Agenda 2030, los efectos del Covid-19 y los acuerdos de la COP26.

Rodrigo Rojas Morales¹

Instituto Costarricense de Electricidad

San José, Costa Rica

 ORCID: [0000-0002-3881-9076](https://orcid.org/0000-0002-3881-9076)

RESUMEN

Gobernanza ambiental y justicia climática describen apropiadamente las encrucijadas y desafíos que deben enfrentar los países centroamericanos en materia de desarrollo humano sostenible y resiliente. Estos paradigmas no solo revelan los pasivos que adeuda la región, en materia de soluciones basadas en la naturaleza, sino que justifican la premura con la que se deben de tomar acciones para reducir brechas sin dejar a nadie atrás. A cinco años de la firma de la Agenda 2030, en tiempos de pandemia y con la COP 26 recién finalizada, esta investigación expone, con base documental, principios de realidad sobre los países del ecosistema centroamericano. Los hallazgos demuestran que los esfuerzos de la región por contener trayectorias negativas son permanentes, pero insuficientes para revertir tendencias hacia el riesgo y detrimento ambiental. Esta investigación no pretende magnificar problemas, sino ofrecer recomendaciones para la integración regional ecológicamente justa, inclusiva y climáticamente resiliente.

PALABRAS CLAVE:

POLÍTICA AMBIENTAL, JUSTICIA CLIMÁTICA, AGENDA 2030, COP26, COVID-19, INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA

1 Investigador y Biólogo. Instituto Costarricense de Electricidad. Correo electrónico: rrojasM@ice.go.cr

Rojas, R. (2023). Gobernanza ambiental y justicia climática como fundamentos para la integración centroamericana resiliente: Miradas desde el desempeño de la Agenda 2030, los efectos del Covid-19 y los acuerdos de la COP26. Revista Centroamericana de Administración Pública, (85), 71-81. DOI 10.35485/rcap85_5

ABSTRACT

Environmental governance and climate justice are concepts that describe the crossroads and challenges that Central American countries must face in terms of sustainable and resilient human development. These paradigms not only reveal the liabilities that the region owes in terms of nature-based solutions, but they justify the urgency with which actions must be taken to reduce gaps without leaving anyone behind. Five years after the signing of the 2030 Agenda, in times of pandemic and with COP 26 just concluded, this research exposes, based on documentation, reality principles about the countries of the Central American ecosystem. The findings demonstrate that the region's efforts to contain negative trajectories are permanent, but insufficient to reverse trends towards environmental risk and detriment. This research does not intend to magnify problems, but rather to offer recommendations for ecologically fair, inclusive and climate resilient regional integration.

KEYWORDS:

ENVIRONMENTAL POLICY, CLIMATE JUSTICE, AGENDA 2030, COP26, COVID-19, CENTRAL AMERICAN INTEGRATION

Recibido: 09 de setiembre de 2022

Aceptado: 17 de marzo de 2023

DOI: DOI: 10.35485/rcap85_5

1. INTRODUCCIÓN: ASIMETRÍAS ESTRUCTURALES PARA LA INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA RESILIENTE

En las últimas décadas la región centroamericana ha experimentado retos importantes en términos de acceso y distribución de la riqueza, desarrollo económico y conservación ambiental efectiva (PNUD, 2018; 2019; PNUMA, 2018). Hay tres factores principales que explican estos complejos fenómenos: incapacidad de ejecutar lo establecido en políticas públicas para reducir impactos sobre los ecosistemas, pérdida en el acceso a bienes y servicios por un aumento generalizado de la degradación ambiental y una creciente dificultad de conectar el desarrollo humano con acciones de políticas verdes como la Agenda 2030 (Banco Mundial, 2019; Kalantari et al. 2019, Rodrigo-Cano et al., 2019)

Estos factores refieren a sociedades que coexisten en un ecosistema con asimetrías estructurales y permanentes desafíos ligados a la contención del daño ambiental. Bajo este contexto, el objetivo de esta investigación es examinar el desempeño regional en el cumplimiento de políticas globales sobre desarrollo sostenible, de gobernanza y de justicia climática como imperativos para avanzar hacia la integración centroamericana ecológicamente justa, inclusiva, descarbonizada y resiliente.

Desde la perspectiva de la debida diligencia socioambiental hay al menos dos macro resultados con los que esta investigación contribuirá: una reflexión sobre los actuales pasivos ambientales por incumplimiento de la agenda de sostenibilidad bicentenario y post pandemia y lo urgente de acometer soluciones ambientales regionales más que nacionales.

Como sustento resulta imperativo referenciar algunos resultados del Sexto Informe del Estado de la Región, uno de los recuentos más importantes sobre el acontecer socioeconómico, político y ambiental centroamericano del último quinquenio. La radiografía regional revela profundización de brechas y asimetrías estructurales y sobre

desarrollo sostenible lo que se otea es que seguimos en lo paradójico de poseer una abundante riqueza natural, pero con un uso insostenible de sus recursos y una deficiente planificación del territorio, seguimos aumentando la huella ecológica y la biocapacidad.

Aunque se habla de que el ambiente es uno de los menos afectados (por el efecto del aislamiento y la reducción del consumo de energía y emisiones contaminantes), lo cierto es que el Covid-19 inmovilizó planes de acción ambiental.

Tal como lo señalan Enríquez y Sáenz (2021), desde el ámbito de la administración pública cada ola pandémica marcó un énfasis en los aspectos sanitarios y en la reactivación de las actividades económicas. Todos los países respondieron, con planes sectoriales de salud, a los efectos sanitarios de la pandemia. Empero, no hay medidas de política pública significativa dirigidos a inversiones y programas sobre la sostenibilidad ecológica regional, se frenaron incentivos para el avance de contribuciones determinadas a nivel nacional (NAMAS), electromovilidad, pagos por servicios ecosistémicos, aplicación de cánones, salvaguardas ambientales e incluso compromisos verdes de la banca multilateral (Rojas et al., 2020).

La Covid-19 desplazó cualquier prioridad institucional, empresarial y corporativa relacionada con normas de desempeño ambiental. Entonces es factible considerar que la agenda para el desarrollo sostenible no encuentre lugar en ninguna política de estabilización regional, coyuntura que asienta los alcances de esta investigación, en especial para referenciar la precariedad del desempeño de políticas de estado, de segundo o tercer piso, como la agenda 2030, el cumplimiento de la misión 1.5 grados o los recientes compromisos post COP26.

2. MARCO TEÓRICO

Este estudio sigue la definición de gobernanza ambiental propuesta por el BID (2020), incluye partes interesadas, respeta las múltiples decisiones y establece mecanismos para mejorar resultados ambientales específicos.

Lea (2020) propone una definición de justicia climática que se ajusta al enfoque de esta investigación, considera vínculos entre la protección climática y los derechos humanos. Sobre el respaldo epistemológico, esta investigación encuentra sustento en cinco paradigmas. Por el estrecho alineamiento y vinculación histórica, el Informe Brundtland (WCED, 1987), destaca en primer lugar. Su premisa de “Nuestro futuro común” sigue más vigente que nunca en Centro América. Le sigue el llamado papal a cuidar la casa común, Laudato Si es una invitación urgente a un nuevo diálogo sobre el modo en que vivimos regionalmente (Carta Encíclica, 2015).

La curva de Kuznets nos recuerda lo perverso que podría ser la ruta de, primero aumentemos el ingreso per cápita y el crecimiento económico en la región y luego mejoraremos en lo ambiental (Catalán, 2014). El cuarto paradigma es la hipótesis de Reina Roja, (senso stricto Van Valen, 1973), un modelo sobre la velocidad de los cambios adaptativos y las tasas de extinción de especies, que nos recuerda

que en Centro América las afectaciones ambientales viajan a una velocidad mayor que las acciones para revertirlas.

Finalmente, Morales (2011), expone el principio de la capacidad de carga como una función directamente proporcional al aumento poblacional e incremento del daño ambiental aplicable a los países miembros de la región.

3. METODOLOGÍA

Para establecer las implicaciones y desafíos de la gobernanza ambiental y justicia climática, el abordaje metodológico se enfocó en el análisis de evidencia documental sobre el desempeño de los ODS, el efecto regresivo causado por la Covid-19 y la agenda de obligaciones post COP26. Por la vinculación, fueron esenciales los comunicados de prensa oficiales y los informes voluntarios documentados por Velásquez (2020), Comisión Nacional de Agenda 2030 (2020), CODS (2020) y MIDEPLAN (2020)

Para la evaluación cuantitativa del desempeño de ODS por país, se utilizó la adaptación tropicalizada con tres estados de condición y seis escalas de ponderación, que proponen Rojas et al., (2020), del coeficiente de cumplimiento de ODS desarrollado por Miola y Fritz (2019) (Tabla 1).

Tabla 1.

Resumen de evaluación cuantitativa del desempeño de ODS.

Estado / Condición	Escala de valoración	Ponderación	Sumatoria de valoración de cada ODS por país
Rezago/No determinado	0	Excelente	Más de 60
Estable	5	Muy bien	41-50
Mejora	10	Bien	31-40
		Regular	21-30
		Mal	11-20
		Muy mal	0-10

Nota. Tomado de detalles completos de la metodología usada en Rojas et al., (2020).

4. RESULTADOS

Con base en el análisis de los indicadores de sostenibilidad ambiental de la región (Tabla 2), se observa que Centroamérica, en los últimos años, ha fallado en revertir tendencias de alto riesgo y detrimento ambiental.

Recuperar el equilibrio ecológico, y por lo tanto la gobernanza ambiental, es una encrucijada y un objetivo cada vez más lejano, que requiere redoblar esfuerzos y disponer de voluntades, capacidades y financiamiento para materializar acciones. Aunque la pandemia dio un respiro ecológico global, los indicadores de sostenibilidad ambiental indican que la región mantuvo trayectorias negativas en su desempeño general, porque extiende el ensanchamiento de la huella ecológica (con excepción de Honduras y Nicaragua), hay una mayor demanda de biocapacidad (solo Guatemala la redujo) y una prematura llegada del

sobregiro regional (aunque Panamá y Nicaragua acortaron las fechas) (Tabla 2).

Cuando relacionamos estos indicadores con el PIB per cápita, proyectado por el Banco Mundial 2019, tenemos países con deuda ecológica y con una reducción macroeconómica en productividad y desarrollo económico.

Aunque se cuenta con una amplia diversidad de instituciones regionales, vinculadas con temas de desarrollo sostenible, con claras facultades y responsabilidades en ODS, la constante es un debilitamiento en sus capacidades y crecientes rezagos en la implementación de la política pública resiliente, estas realidades empañan la imagen de región ambientalmente sostenible.

Tabla 2.

Indicadores de sostenibilidad ambiental y PIB per cápita^{*1,2y3}

Países parámetro	¹ Huella ecológica per cápita ^{*1}		¹ Biocapacidad Per cápita ^{*1}		Sobregiro ecológico ^{*1}		PIB per cápita \$	
	2017	2021	2017	2021	2020	2021	2019 ^{*1}	... 2020 ^{*2}
Guatemala	1.80	1.89	1.00	0.99	13 Nov.	24 Nov.	4638.6	4603.3
Honduras	2.80	1.68	1.60	1.77	No data		2556.4	2389.1
El Salvador	2.00	2.07	0.60	0.61	17 Oct.	21 Oct.	4161	3798.6
Nicaragua	1.70	1.39	2.20	2.25	05 Dic.	02 Dic.	1926.7	1905.2
Costa Rica	2.60	2.84	1.50	1.53	10 Ago.	16 Ago.		12140.8
Panamá	2.30	2.79	2.70	2.94	21 Sep.	14 Set.		12140.8

Nota. Elaboración propia, sobre la base de información disponible en sitios oficiales de las instituciones de gobierno de los países.

^{*2} <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=GT-SV-CR-PA-HN-NI> PIB per cápita (US\$ a precios actuales) - Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Panamá, Honduras, Nicaragua | Data (bancomundial.org)

^{*3}. Informe Estado de la Región, 2021

^{*4}. CEPAL y OLADE (2019)

En la tabla 3 se presentan las tendencias regionales de cumplimiento de los ODS. Aunque todos los países centroamericanos han cumplido con el primer y segundo informe voluntario, siguen las asimetrías en el desempeño que exige la Agenda 2030. Energía asequible y no contaminante (ODS 7), así como acción por el clima (ODS 13) muestran niveles importantes de cumplimiento. En el otro extremo los ODS 9, 10 y 14 tienen bajas valoraciones y muy baja el ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas). Para los demás objetivos lo usual son notas regulares.

Sobre la COP26, Centroamérica tuvo una destacada participación. La mayoría de las delegaciones agendaron reuniones bilaterales significativas para el impulso de la resiliencia climática regional. La tabla 4 muestra detalles sobre los acuerdos de la conferencia de Glasgow 2021 y la posición de la región en ambiciones en mitigación y adaptación.

5. DISCUSIÓN

En los albores de la vida bicentenaria, para Centroamérica la puesta está cuesta arriba dadas las coyunturas sociales, económicas y políticas que enmarañan el buen desempeño y cumplimiento de compromisos sobre desarrollo humano sostenible, gobernanza ambiental y justicia climática. Los elementos objetivos, para hacer estos señalamientos, son el análisis documental disponible y los controles sobre cumplimiento de la Agenda 2030, los efectos de la pandemia y los acuerdos de la COP26.

A seis años del lanzamiento de los 17 ODS, el cisne negro Covid-19 vino a modificar el reino utópico de los promedios, la eventualidad se hizo realidad y un evento inesperado desplazó cualquier prioridad nacional o supranacional. Pasamos de lo importante a lo urgente, de lo estratégico a la cotidiano y de las acciones a las reacciones. Las economías emergentes, de la región se vieron obligadas a modificar sus presupuestos ordinarios

para contar con recursos financieros alternativos y enfrentar esta pandemia, esto excluye cualquier iniciativa de soluciones basadas en la naturaleza.

La observancia sobre sostenibilidad ambiental, cumplimiento de indicadores macroeconómicos y desempeño de los ODS y COP 26, expuestos en las tablas 2, 3 y 4 demuestran que la epidemia puso en pausa indefinida un sinnúmero de inversiones y programas nacionales, regionales e internacionales sobre medio ambiente. La cartera de proyectos suspendidos incluye contribuciones determinadas a nivel nacional (NAMAS), gestión de riesgo climático, descarbonización, pagos por servicios ecosistémicos, aplicación de cánones y salvaguardas ambientales e incluso compromisos verdes de la banca multilateral. Covid-19 desplazó cualquier prioridad regional relacionada con normas de desempeño ambiental. Instituciones públicas y privadas, a dos años de la pandemia, siguen desviando recursos y capacidad logística para apoyar la situación sanitaria, en el entendido de que es apremiante rescatar la estructura productiva, solventar las urgencias económicas y evitar el escalamiento de la conflictividad social en la región.

Además, observamos que las economías emergentes modificaron sus presupuestos ordinarios, adicionando nuevas políticas y reglas fiscales, para intentar disponer de recursos financieros alternativos y enfrentar a tiempo esta pandemia, empero ninguno de estos instrumentos conecta con ODS, gobernabilidad ambiental o justicia climática, por lo tanto, es factible que la agenda para el desarrollo sostenible, temporalmente, no encuentre lugar en ninguna política de estabilización. Ineludiblemente vendrán secuelas profundas y duraderas sobre la naturaleza.

La mejora ambiental regional, por Covid-19, será efímera sino aplicamos transformaciones permanentes respecto al modelo de consumo actual, estilos de vida, uso de recursos y del territorio centroamericano. A medida que pasemos de la emergencia sanitaria a la etapa de recuperación, es apremiante reconectarnos con la agenda sostenible

mediante proyectos de adaptación al cambio climático, descarbonización de la economía, renovabilidad energética y conservación ecosistémica en general. Retardar estas acciones podrían

comprometer los logros de la COP26 y los principios de no regresión ambiental.

6. CONCLUSIONES

Ante los escenarios descritos, los países de la región deben replantear una hoja de ruta sobre soluciones basadas en la naturaleza. Por encima de líneas fronterizas, el llamado es a unir voluntades y capacidades regionales para analizar los problemas y nuevos desafíos de la gobernanza ambiental y justicia climática.

En el entendido de que son compromisos voluntarios, es urgente hacer una revisión de la Agenda 2030, sus rezagos son indicadores de que debemos desacoplar trayectorias como el uso de combustibles fósiles, contaminación del agua, degradación de bosques o extinción de especies.

A fin de reducir las tendencias de nómadas y refugiados climáticos, deben mejorarse los escenarios y modelos regionales de pronósticos sobre los riesgos hidro climáticos de la región, porque el incremento de la temperatura global producirá incidentes con mayor magnitud en daños y pérdidas de vidas y de infraestructura social.

La región no requiere más leyes, ante las encrucijadas descritas, es preciso redoblar esfuerzos para pasar a las acciones que procuren un nuevo orden ambiental regional, basado en cambios estructurales permanentes en los patrones de consumo y producción. No basta el crecimiento económico si este no otorga beneficios ambientalmente sostenibles.

Finalmente, se recomienda la creación de un observatorio regional de prospectiva del desarrollo sostenible. Una instancia de coordinación técnica con la responsabilidad de generar planes, programas y proyectos sobre gobernanza ambiental y justicia climática.

Tabla 3.

*Tendencias de cumplimiento de los ODS para la región centroamericana*1-6*

Países/ODS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Guatemala*1	X	X	√	X	X	E	E	√	X	X	E	√	√	E	E	X	E
Honduras*2	√	√	ND	√	√	√	√	E	E	E	√	√	√	√	√	√	√
El Salvador*3	√	√	√	X	√	√	√	X	X	√	√	ND	√	X	X	X	√
Nicaragua*4	X	X	E	ND	E	X	E	√	E	ND	E	ND	√	X	E	X	E
Costa Rica*5	X	√	√	E	E	X	√	X	E	E	X	√	√	X	√	X	E
Panamá*6	√	X	E	√	E	√	√	E	E	X	√	ND	X	E	X	X	X
Ponderación de ODS en Centroamérica	30 R	30 R	40 B	25 R	35 B	30 R	50		20 M	20 M	40 B	30 R	50 MB	20 M	30 R	10 MM	35 B

√ = Mejora; X = Rezago, E = Estable, ND = No Determinado, M=Mal, , MM=Muy Mal, R=Regular, B=Bien, MB=Muy Bien, Ex=Excelente

*1. Los ODS están subordinados al Plan Katún 2032. Análisis con base en Revisión Nacional Voluntaria 2021 y Velásquez, 2020.

*2. Comisión Nacional de la Agenda 2030 para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, 2020.

*3. CODS, 2020

*4. CODS, 2020

*5. Rojas *et al.* (2020) y Mideplan (2020)

*6. CODS, 2020

Tabla 4.
Resultados de la COP26 y posición de la región centroamericana*1 Posición SICA). *2,3

Resultados de la COP26/ compromisos de los Países	Guatemala	Honduras	El Salvador	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
Ambición en mitigación Ambición climática con el objetivo de asegurar que el calentamiento global no supera el 1.5 °C, acelerando la ambición de los países de manera inmediata.	Como parte de la posición regional presentada, las naciones que conforman el SICA solicitan asegurar de manera urgente la movilización de recursos (recursos financieros, transferencias de tecnologías y desarrollo de capacidades sectoriales) por parte de los países desarrollados, redoblando esfuerzos e incrementando una mayor escala de ambición en cuanto a reducción de emisiones y en la meta de financiamiento climático para lograr reducir los impactos del cambio climático en la región (Posición SICA). ^{*2}					
Ambición en adaptación Se lanza, de manera inmediata, un programa de trabajo de dos años que ayuda a concretarlo, identificando metodologías e indicadores con los que evaluar el progreso hacia dicho objetivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a fondos financieros de forma ágil que permitan desarrollar programas de adaptación al cambio climático. ^{*2} • La iniciativa de cinco grandes bosques de Mesoamérica, una alianza entre gobiernos, pueblos indígenas y sociedad civil, que busca erradicar la deforestación, mejorar la gobernanza forestal, fortalecer los medios de vida, reforestar y restaurar los bosques de la región. ^{*2} 					
Ambición en pérdidas y daños Glasgow pone en primera línea la necesidad de responder con urgencia a las pérdidas y daños en los países más vulnerables.	La región hace un llamado urgente para que el tema de pérdidas y daños sea considerado una categoría igual de relevante como lo son la mitigación y la adaptación. Reconociendo la afectación económica directa, así como los costos no-económicos derivados de estos fenómenos climáticos. ^{*2}					
Solidaridad En Glasgow se da un gran empuje a la agenda de la solidaridad	La CCAD propuso en la COP26 que se apruebe una declaración para que Centroamérica sea declarada "como una de las regiones más vulnerables al cambio climático" ^{*2}					
Credibilidad y transparencia La importancia de la transparencia, la contabilidad y la rendición de cuentas para la credibilidad de los compromisos y, en definitiva, del Acuerdo de París.	Liderar en las negociaciones el cierre de artículo del Acuerdo de París que todavía tienen pendiente su reglamentación en temas clave, incluyendo mercados de carbono, transparencia y periodos de implementación. (Posición de Costa Rica)					
Justicia climática, educación jóvenes y género La COP26 pone foco en el papel que juegan los actores no gubernamentales, entre ellos, la sociedad civil, los pueblos indígenas y comunidades locales, los jóvenes y los niños.	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer las capacidades de las poblaciones afectadas^{*2-3} • Hay una gran necesidad en la región de "fortalecer más las capacidades de los gobiernos y de otros actores en el territorio, para ayudar a tener sistemas de alerta temprana y a responder a los desastres de una manera más contundente ^{*2-3} • Fortalecer la justicia climática, defender este principio de responsabilidad histórica para la asignación de recursos financieros y los medios de implementación para nuestros pueblos". 					
Movilización de Actores No Gubernamentales El compromiso de los actores no estatales para ser parte de la solución y la transformación sistémica necesaria hacia una sociedad resiliente y de emisiones netas cero	Es una prioridad para la región, el fortalecimiento de los mecanismos que faciliten el acceso a la información y el conocimiento científico y técnico, incluyendo los conocimientos tradicionales y ancestrales de las poblaciones locales, afrodescendientes y pueblos indígenas, fortaleciendo la Plataforma Global de Comunidades Locales y Pueblos Indígenas. ^{*2-3}					

*5. Oficina Española de Cambio Climático, OECC, 2021

*6. Sala prensa Gobierno de Guatemala: https://www.marn.gob.gt/noticias/actualidad/Guatemala_presenta_en_la_COP26_posicin_regional_del_SICA

*7 <https://www.efeverde.com/noticias/centroamerica-crisis-climatica-busca-ayuda-cop2>

REFERENCIAS.

- BCIE. (2019). Banco Centroamericano de Integración Económica. <https://www.bcie.org/novedades/noticias/articulo/bcie-apuesta-por-una-region-integrada-y-firme-en-su-compromiso-con-los-ods>.
- BID. (2020). Banco Interamericano de Desarrollo. Indicadores de Gobernanza Ambiental para América Latina y el Caribe. Una evaluación de la gobernanza ambiental en la práctica en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Jamaica, Perú, República Dominicana y Uruguay. Informe técnico.
- BM. (2019). Banco Mundial. Hacia una Centroamérica más resiliente. Pilares para la acción. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento Banco Mundial.
- Carta Encíclica. (2015). “Laudato Si’. Sobre el cuidado de la casa común”, del Papa Francisco. Documentos Eclesiales 26.
- Catalán, H. (2014). Curva ambiental de Kuznets: implicaciones para un crecimiento sustentable. *Economía Informa*, 389, 19-37. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185084914721723>
- CEPAL y OLADE. (2019). Evaluación de escenarios para la formulación de la Estrategia Energética Sustentable SICA 2030. México D.F.: Comisión Económica para América Latina y Organización Latinoamericana de Energía.
- CODS. (2020). Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe. CODS. <https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2023/11/Indice-ODS-2019-para-America-Latina-y-el-Caribe-2.pdf>
- Comisión Nacional de la Agenda 2030 para los Objetivos de Desarrollo Sostenible, (2020). II Informe Nacional Voluntario de la Agenda 2030: De la Recuperación al Desarrollo Sostenible, Honduras, 2020.
- Enríquez, A. y Sáenz, C. (2021). Primeras lecciones y desafíos de la pandemia de COVID-19 para los países del SICA. Serie Estudios y Perspectivas-Sede Subregional de la CEPAL en México, N° 189, Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Kalantari, Z., Ferreira, C., Page S., Goldenberg, J., Olsson, J., y Destouni, G. (2019). Meeting sustainable development challenges in growing cities: Coupled social-ecological systems modeling of land use and water changes. *Journal of Environmental Management*, (245), 471-480.
- Lea, A. (2020). Justicia climática y medioambiental. Serie UNDROP. FIAN Internacional. Informe Técnico.
- MIDEPLAN. (2020). Segundo Informe Nacional Voluntario Objetivos de Desarrollo Sostenible Costa Rica 2020 “Desarrollo Sostenible en acción: La ruta hacia la sostenibilidad”. MIDEPLAN. https://documentos.MIDEPLAN.go.cr/share/s/KnmDPk5cT76rag_g2JclZw.
- Miola, A. y Schiltz, F. (2019). Measuring sustainable development goals performance ¿How to monitor policy action in the 2030 Agenda implementation? *Ecological economics*, (164), 1-9. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092180091930103X/pdf?md5=d9ce520cb7c36799395e3f133ad19218&pid=1-s2.0-S092180091930103X-main.pdf>
- PNUD. (2018). Programa Naciones Unidas para el Desarrollo. Índices e indicadores de desarrollo humano Actualización estadística de 2018. http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_es.pdf
- PNUD. (2019). Programa Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano 2019. Más allá del ingreso, más allá de los promedios y más allá del presente: las desigualdades en el desarrollo humano en el siglo XXI. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview_-_spanish.pdf

- PNUMA (2018). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Global resources outlook 2019: Natural Resources for the Future We Want. Nairobi, Kenya.
- Rodrigo-Cano, D., Picó, M. J., y Dimuro, G. (2019). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible como marco para la acción y la intervención social y ambiental. RE-TOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 9(17), 25-36.
- Rojas, R., E. Montero y F. Campos. (2020). El desempeño de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Divulgativos COVID-19 y la Costa Rica Bicentenario. Repertorio Científico, 23(2), 120-150.
- Van Valen, L. (1973). A new evolutionary law. *Evol. Theory* 1, 1-30.
- Velásquez, L. (2020). Informe social sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, Coordinación de ONG y Cooperativas, COONGCOOP. Informe técnico.
- WCED. (1987). World Commission on Environment And Development. Oxford University Press.