
VEREDAS

DO DIREITO

DIREITO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Dom Helder

ESCOLA DE DIREITO

DESARROLLO SOSTENIBLE & ECONOMÍA CIRCULAR: UN ESTUDIO DESDE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN CUBA Y BRASIL¹

Alcides Francisco Antúnez Sánchez²

Universidad de Granma (UDG) |

Magno Federici Gomes³

Escola Superior Dom Helder Câmara (ESDHC) |

Ana Gorgoso Vázquez⁴

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales |

RESUMEN

Se realiza en el artículo un análisis del principio jurídico del desarrollo sostenible y su evolución hacia la economía circular, concomitante con la implementación de la responsabilidad social empresarial. Han sido utilizados en el estudio como métodos de investigación el histórico-lógico, análisis-síntesis, inducción-deducción, revisión bibliográfica y comparación jurídica. El desafío que impone el logro del desarrollo sostenible para los Estados en el siglo XXI, permitirá fomentar técnicas preventivas ambientales para garantizar el derecho humano a un ambiente sano, entre los derechos de tercera dimensión, hoy en evolución con un nuevo paradigma de “la economía circular”, una vez que la contaminación ambiental ha ido

1 Artículo financiado por el Aviso Público 03/2009 de la Escola Superior Dom Helder Câmara, resultado de los Grupos de Investigación (CNPQ): *Responsabilidade Civil e Processo Ambiental* (RECIPRO), NEGESP, *Metamorfose Jurídica* y CEDIS (FCT-PT).

2 Máster en Asesoría Jurídica, con mención en Derecho Administrativo Ambiental, por la Universidad de Oriente (UO). Profesor Adjunto de Derecho en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la UDG. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8561-6837> / e-mail: aantunez@udg.co.cu

3 Prácticas postdoctorales en Derecho Público y Educación en la Universidade Nova de Lisboa-Portugal (Beca CAPES/BEX 3642/07-0). Prácticas postdoctorales en Derecho Civil y Derecho Procesal Civil, Doctor en Derecho y Máster en Derecho Procesal por la Universidad de Deusto-España (Beca de la Cátedra UNESCO y del Gobierno Vasco-España). Máster en Educación por la PUC de Minas. Profesor del Doctorado y del Máster Académico en Derecho Ambiental y Desarrollo Sostenible de la Escola Superior Dom Helder Câmara. Profesor licenciado en la Faculdade de Direito Arnaldo Janssen. Abogado Asociado en Escritório Moraes & Federici Advocacia Associada. Líder del Grupo de Investigación: Regulación Ambiental de la Actividad Económica Sostenible (REGA)/CNPQ-BRA y miembro de los grupos: Centro de Investigación y Desarrollo en Derecho y Sociedad (CEDIS)/FCT-PT, Centro de Estudios de Gestión de Políticas Públicas (NEGESP)/CNPQ-BRA y *Metamorfose Jurídica*/CNPQ-BRA. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4711-5310>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1638327245727283>. E-mail: magnofederici@gmail.com

4 Máster en Desarrollo Cultural Comunitario. Profesora auxiliar en la carrera gestión socio cultural para el desarrollo. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Granma. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8207-2902> / e-mail: agorgosov@udg.co.cu

en crecimiento, sobre todo en el sector urbano. Se ha realizado una revisión teórica del desarrollo sostenible desde su génesis, su relación con la sociología ambiental y su reconocimiento normativo en el texto constitucional, como paradigma de la Administración Pública, para la disminución de la contaminación ambiental generada por los desechos electrónicos en Cuba y Brasil.

Palabras clave: desarrollo sostenible; economía circular; minería urbana; Brasil; Cuba.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND CIRCULAR ECONOMY: A STUDY FROM THE ENTREPRENEURIAL SOCIAL RESPONSIBILITY IN CUBA AND BRAZIL

ABSTRACT

The paper makes an analysis of the legal principle of sustainable development and its evolution towards the circular economy, concomitant with the implementation of corporate social responsibility. Have been used in this study as research methods the historical-logical, analysis-synthesis, induction-deduction, bibliographic review and legal comparison. The challenge posed by the achievement of sustainable development for the States in the XXI century will allow the promotion of environmental preventive techniques to guarantee the human right to a healthy environment, among the third-dimensional rights, today in evolution with a new paradigm of "the circular economy", since environmental pollution has been growing, especially in the urban sector. A theoretical review from sustainable development is carried out from its genesis, its relationship with environmental sociology and its normative recognition in the constitutional text, as a paradigm of Public Administration, for the reduction of environmental pollution generated by electronic waste in Cuba and Brazil.

Keywords: *Brazil; circular economy; Cuba; sustainable development; urbane mining.*

INTRODUCCIÓN

Los temas ambientales se caracterizan por tener una visión transectorial de la realidad, en ello confluyen visiones e intereses variados, como son los científicos y la apreciación de los profesionales, de aquí su transectorialidad y multisectorialidad. Al concluir la década del 70' del pasado siglo, los problemas relacionados con la protección ambiental por parte de los países industrializados han sido identificados por la contaminación generada a través de la destrucción de hábitats y de especies en peligro de extinción, elementos que han coadyuvado a debilitar el paradigma dominante en el siglo XX, con la institucionalización del ambiente como un bien público.

En el nuevo siglo, la tendencia actual es que los problemas ambientales sean parte de la estrategia corporativa de los sujetos de gestión. Los empresarios implementan una estrategia empresarial que además de los componentes tradicionales, incluya aspectos ambientales, ponderando las herramientas de gestión -auditoría e inspección ambiental. Surgieron instrumentos económicos como la contabilidad ambiental, el impuesto ambiental, el seguro ambiental, el cobro de servicios ambientales, entre otros como parte de la certificación ambiental dentro de la gestión ambiental.

Con la evolución de los paradigmas en el siglo XXI, las empresas reformulan su enfoque con relación al ambiente, a través de la presión ejercida por los diversos segmentos de la sociedad con los cuales ellas mantienen relación en su entorno, para mitigar la contaminación con el uso de tecnologías limpias. Uno de estos paradigmas es el que se estudia en el cuerpo del artículo, "la economía circular", por su relación con el desarrollo sostenible en la conformación de empresas responsables con el medio ambiente a través de la implementación de la responsabilidad social (RSC).

El problema que este trabajo plantea contestar es: ¿cuáles son las ventajas de la economía circular?

El objetivo general de esta investigación es analizar la relación entre economía circular, protección ambiental y responsabilidad social de las empresas, además de presentar los ordenamientos jurídicos de Brasil y de Cuba, en diversas aristas, integrando contenidos. Como objetivos específicos, se estudiarán el paradigma jurídico del desarrollo sostenible y los aportes de la sociología para arreglar la cuestión ambiental.

Para ello, han sido utilizados en el estudio como métodos de

investigación: el histórico-lógico, análisis-síntesis, inducción-deducción, revisión bibliográfica y comparación jurídica.

1 EL PARADIGMA JURÍDICO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

Ante la necesidad alcanzar el desarrollo sostenible como paradigma jurídico global, en el siglo XX el Informe “Nuestro Futuro Común” de 1984 lo señala como el mega principio del Derecho Ambiental Internacional. Este paradigma jurídico para su contextualización es necesario cómo establecer y diseñar políticas públicas adecuadas para llevarlo a vías de hecho en cada nación del planeta.

En consecuencia, se hace la valoración que el ambiente en el siglo XXI se encuentra en el centro de atención de la colectividad mundial. Se parte como punto de análisis de los grandes acuerdos internacionales desde el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966), y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966), textos jurídicos que proclaman en su artículo 1: “el derecho de los pueblos a la libre determinación, y en virtud “establecen libremente su condición política y proveen asimismo a su desarrollo económico social y cultural” (NACIONES UNIDAS, 1966). Para el desarrollo de sus fines (artículo 1.2) “todos los pueblos pueden disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, sin perjuicio de las obligaciones que derivan de la cooperación económica internacional” (NACIONES UNIDAS, 1966).

Se ha dicho por estudiosos del tema que, los derechos surgidos desde la segunda parte del siglo XX y en el siglo XXI, tienen que ver, básicamente, con el advenimiento de las declaraciones referidas genéricamente a la justicia, la paz y la solidaridad. Por ello, cuando se contribuye a separar la basura para contribuir a su reciclaje, o cuando se depositan las baterías agotadas en recipientes adecuados, no se está pensando sólo en sí mismo, sino en el bienestar de las generaciones futuras, de aquí la filosofía de la minería urbana para mitigar la contaminación ambiental en las zonas urbanas.

Se asevera, que estos instrumentos jurídicos internacionales, desde su eficacia horizontal como pautas sobre los derechos humanos, obligan a todos los sujetos de Derecho, a cumplir, hacer cumplir y respetar el Derecho Internacional de los Derechos Humanos. Cuestión que aún no se cumple por todos los Estados de manera adecuada, con una brecha social entre los

países desarrollados y los que aún están por alcanzarlo, ante la no adecuada cultura ambiental.

En el mundo, a partir del contexto analizado, se aprecia como hubo intentos de dar respuestas desde la Sociología vinculado a la cuestión ambiental desde la década de los años 60' del siglo pasado, ante la problemática desde el campo científico y el político en las ciencias sociales, para estudiar la relación hombre-naturaleza como su campo de acción, acrecentada con la contaminación ambiental.

Por ende, lo acontecido en la ciudad Estocolmo en 1972, se justiprecia que fue el escenario internacional donde se realiza la deliberación sobre los problemas ambientales y las causas que lo contaminan, con ello se constata cómo se emprende la visualización de los problemas ambientales como resultado de los procesos del desarrollo, surge entonces la idea de “ecodesarrollo” de Maurice Strong, promovida en los años de 1980 al 1982.

En la literatura jurídica se consigna en este sentido, en 1972 se incluye en la defensa del ambiente la gestión cultural, al aprobarse la Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural, aunque la misma no tuviera una influencia adecuada en la educación ambiental, surge la necesidad de sistematizar la legislación ambiental en pos de proteger el patrimonio cultural en la relación sociedad-cultura-naturaleza. Como nota distintiva, coincidieron con la conferencia de Estocolmo sobre desarrollo y medio ambiente, la divulgación del informe del Club de Roma sobre los límites al crecimiento. Sucesos en el orden legal, que se diferenciaron por la dificultad con el uso del petróleo y las primeras expresiones que acontecieron en el movimiento ecologista y el antinuclear.

Se valora por los articulistas, como en la región de Europa los problemas ambientales y la crisis social estuvieron vinculados al fenómeno de la contaminación ambiental. Diferente a lo ocurrido en los Estados Unidos, donde la contaminación generó el pronunciamiento de los movimientos sociales por la aptitud contaminadora de los sujetos de gestión del sector industrial, entre otros aspectos vinculados a la cuestión ambiental que se estudia en el artículo.

Continuando este análisis, en 1974, la Carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados, en virtud de su artículo 2 estableció que cualquier Estado “tiene y ejerce libremente soberanía plena y permanente, incluso posesión, uso y disposición, sobre toda su riqueza, recursos naturales y actividades económicas” (NACIONES UNIDAS, 1974).

En este punto, se valora como el estadista Ruz señalaba en su discurso al mundo con su visión futurista:

La humanidad del futuro tiene retos muy grandes en todos los terrenos. Una humanidad que se reproduce rápidamente, una humanidad que ve con preocupación cómo se agotan sus recursos naturales, una humanidad que necesita dominar la técnica, y no solo la técnica sino los problemas que la técnica pueda crear a futuro, como la contaminación ambiental (RUZ, 1974, p. 1).

Los autores del artículo valoran que el pensamiento del Estadista y abogado, lo convierte en uno de los primeros líderes a nivel mundial en informar los cambios futuros de la naturaleza y su influencia sobre los fenómenos naturales que se aprecian por los resultados adversos de hechos como el cambio climático, la desertificación, la sequía, inundaciones, catástrofes naturales por inundaciones, incendios, desaparición de las especies y el peligro de la desaparición de la humanidad, por las secuelas de las anomalías negativas provocadas por la acción del hombre sobre la naturaleza, señaladas en la Cumbre de Río en 1992, al resumir en su arenga por Ruz las causas más profundas del problema “[...] la necesidad de intercambiar mejor las riquezas y de aplicar las tecnologías para el desarrollo humano, y no para lujo y despilfarro que acontece en las sociedades de consumo [...]” (RUZ, 1992, p. 1).

Con posterioridad, la situación antes apuntada, en el año 1998, la UNESCO como parte del Sistema de las Naciones Unidas en su conferencia sobre la Educación Superior, declaró la importancia que la Universidad tome su papel en la era de la información y del conocimiento. A partir de este planteamiento, se acuña el término que revolucionaría al mundo a partir del Derecho Internacional en el cuidado de proteger en lo jurídico-político al ambiente y crear el cimiento del sistema socio-económico “desarrollo sostenible”.

La literatura científica, se aprecia como hace la propuesta que el desarrollo sostenible busca garantizar el apropiado equilibrio entre desarrollo económico y protección ambiental, para que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las generaciones futuras para que estas puedan satisfacer sus propias necesidades, ponderado en los objetivos del milenio para el 2030.

Si bien es cierto, hay que reconocer como DE ZSÖGÖN en sus estudios sobre el mega principio -desarrollo sostenible- considera:

[...] el sector privado (grandes empresas y pequeñas) tiene el deber de apoyar a conformar sociedades equitativas y sostenibles (Principio 24), y que las empresas del sector privado cumplan la obligación de rendir cuentas, los reglamentos, con transparencia y estabilidad (Principio 26) (DE ZSÖGÖN, 2015, p. 1).

En contexto, se justiprecia que el núcleo duro del desarrollo sostenible desde la literatura científica se señala está en considerar tres pilares elementales -sociedad, economía-ambiente. En el sentido jurídico, la idea básica del desarrollo sostenible es el vínculo entre el bienestar de la generación actual y el de la generación futura. Estos elementos señalados, los sistemas de valores no los han tenido en cuenta de manera adecuada, la naturaleza ha ido en una insensata carrera por el consumismo como forma de vida y de desarrollo, sin la pertinencia del “principio de responsabilidad ambiental”.

Sobre este tema, se analiza lo ponderado por URLICH BECK en cuanto al postmodernismo, precisa en el campo de acción del tema de la denominada “Sociedad del Riesgo”. Concepto que distingue una fase de desarrollo de la sociedad moderna en la que los riesgos sociales, políticos, económicos e individuales alargan cada vez a escapar a las instituciones de control y protección de la sociedad industrial (BECK, 1998, p. 13).

Más que un concepto científico, se destaca por la literatura analizada, que el desarrollo sostenible es una proposición ideológica y política. No obstante, se valora que su ambigüedad es extensa. Reconocer que algo no anda bien en el modelo social vigente, que el desarrollo necesita reformas o ajustarlo porque su continuidad está amenazada. Implica, una reafirmación de dicho modelo, en el doble sentido de no visualizar alternativas al desarrollo y de considerar que es deseable hacerlo durar. De esta forma, es aceptable para los críticos, ecologistas y desarrollistas el viejo conflicto que perdura entre economía y ecología, bajo la forma de diversas lecturas o interpretaciones como concepto compartido⁵.

El reto a criterio de los autores del artículo, es ponderar por los Estados que es una necesidad desarrollar una sociedad ante los desafíos adversos que se presentan para lograr alcanzar el desarrollo sostenible como una estrategia corporativa por los empresarios a partir de que es un derecho humano “aquel que satisface las necesidades esenciales de la generación presente sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades esenciales de las generaciones futuras” (BRUNDTLAND, 1987). La Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible (2002), desde el Derecho Internacional acepta de manera expresa “la realidad de que la sociedad mundial tiene los medios y recursos para responder a los retos” (NACIONES UNIDAS, 2002) planteados para superar la supuesta dicotomía entre

⁵ Acrecentado a consideración de los articulistas con los problemas ambientales, económicos, sociales y alimentarios con los efectos de la pandemia de la COVID-19.

protección ambiental y desarrollo económico por vía de la armonización de ambos procesos. Al respecto, De Zsögön expresa desde su postura:

[...] el hombre contemporáneo emprende la devastación de la naturaleza, sin tener conciencia que, en más o menor medida, es parte de la misa, al alterarla, el se desnaturaliza, altera y traiciona su propia esencia como ser social (DE ZSÖGÖN, 2004, p. 1).

Se afirma por la autora estudiada que es una mezcla de técnicas, reglas e instrumentos jurídicos dirigidos a proteger todos los elementos que componen el ambiente natural y humano, a través de un número de normas legales que, por su naturaleza interdisciplinaria, no admiten regímenes separados y de manera recíproca establecen e influyen en el ámbito de todas las ramas jurídicas y científicas reconocidas por la academia.

Fraga señalaba desde su posición sobre lo analizado:

El mundo de las preferencias es complejo. En el Derecho Ambiental las modificaciones se producen a tal velocidad que posiblemente sólo hacen ver al observador una foto fija de lo que acontece. Como Derecho apegado a la realidad planetaria está influido por el hecho social, económico, tecnológico y cultural. Podemos hablar de tendencias internas y externas (globalización e integración en ámbitos supranacionales como la Unión Europea del Derecho Ambiental, que ya está provocando un auténtico surgimiento de un verdadero *ius commune* ambiental (Seerden); de tendencias estructurales del propio Derecho Ambiental (la constitucionalización, codificación, globalización, desregulación, etc.); técnicas (de técnica jurídica, de organización administrativa), etc. Debe advertirse que las tendencias en Derecho ambiental son especialmente complejas [...] (FRAGA, 2007, p. 1).

El análisis de la problemática contaminación ambiental, FRAGA ha considerado “[...] el Derecho Ambiental es la preservación y desarrollo del ambiente, y la obligación de que el hombre implemente y desarrolle un modelo de desarrollo sostenible, que permita coexistir al hombre con la naturaleza [...]” (FRAGA, 2009, p.1).

Queda claro para los articulistas que, la aceptación del paradigma del desarrollo sostenible tiene implícito reorganizar cada proceso básico de producción para aumentar la ecoeficiencia, y reducir el consumo de energía fósil y no generar con ello contaminación. El tema tiene una dimensión científica que permita desarrollar instrumentos analíticos en pos de lograr conocer el impacto ambiental con ideas que ponderen la innovación y se aplique la ciencia por los sujetos de gestión, ello es evidente que requiere dinero para invertir. Por otro lado, la dimensión normativa, debe estimular el uso eficiente de los recursos naturales a través de los instrumentos de

tutela ambiental en el ordenamiento jurídico a los sujetos de gestión con una adecuada implementación de la gestión ambiental.

Está señalado en la literatura científica que el principio jurídico del desarrollo sostenible es un proceso de cambios en la explotación de los recursos naturales, por ello como antes se señalaba el desarrollo tecnológico tiene que estar concebido en armonía con el entorno, contextualizado en pautas a través de gestión ambiental con menor carga contaminante. Son retos a los que se encuentra abocada la humanidad para alcanzar este mega principio jurídico.

Estos elementos sistematizados se aprecian recontextualizados con la concepción de la Empresa Responsable del Ambiente, en la Empresa de Alta Tecnología y en la Industria 4.0, en la que se imbrica el uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC). Es lo que se ha definido como la “reconversión ecológica” de la industria, claro implicará cambios tecnológicos y su modernización, lo que coadyuvará a reducir la contaminación donde lo “verde vende”.

Al analizar que se define por contaminación, la literatura científica consigna: presencia o incorporación al ambiente de sustancias o elementos tóxicos que son perjudiciales para el hombre o los ecosistemas (seres vivos), al existir diferentes tipos de contaminación. Hoy la contaminación, sigue siendo un tema preocupante en el mundo porque vivimos colapsado de enfermedades a causa del agua que tomamos, y por respirar aire contaminado.

Se valora que lograr alcanzar el principio del desarrollo sostenible en el siglo XXI, la lectura de la doctrina Hispanoamericana señala que se encuentra en la base de la categoría de “instrumentos de mercado de carácter cooperador”, el que debe ser compatible la tutela ambiental con el crecimiento económico, de aquí a consideración de los articulistas sea su articulación con el Derecho Administrativo Ambiental proyectado en Europa.

En el planeta, el modelo económico que predomina, llamado “economía marrón” ha generado el agotamiento de los recursos naturales, la degradación y la pérdida de ecosistemas, lo que ha dado espacio para que surja un modelo económico alternativo “economía verde” y, dentro de este, la “economía circular”, señalado por el PNUMA (2011) en su informe denominado “economía verde”. Elemento que marcó un hito para estos desarrollos analizados en el cuerpo del artículo.

De Zsögön, desde su atinado análisis nos dice que un desecho es:

“[...] calificación genérica de cualquier tipo de producto residual, restos, residuos, o basuras de la industria, comercio, campo o domicilios. Es cualquier objeto o substancia del cual su poseedor se desprende o tiene la intención u obligación de desprenderse [...] (DE ZSÖGÖN, 2001, p. 27).

La propia autora analizada, refiere que el problema de los residuos en las zonas urbanas obedece “[...] a diversas causales agravadas año tras año. Por un lado, la explosión demográfica y la concentración de la población en grandes ciudades y, por otro lado, la utilización de bienes de rápido caducidad, la fabricación de envases no biodegradables que llevan al uso descontrolado e ilimitado de los recursos naturales, y de la energía” (DE ZSÖGÖN, 2004, p. 77).

Otro referente obligado es Cafferata (2013, p. 4), quien señala:

[...] la contaminación, con su nociva proyección sobre la vida y la salud de las personas, genera deterioro reparable de sus potencialidades, con una inequívoca reducción de su horizonte o ocasiones futuras, con una sucesión de logros y tareas parcial o totales vedadas, de esperanzas y expectativas truncadas o realizables de diversas, más costosas y cuidadas maneras.

Es necesario significar que Río+20 (2012), sobre el paradigma del desarrollo sostenible, avanzó en el tema de la “economía verde” en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, como el marco institucional para el desarrollo sostenible en las políticas públicas por los Estados; su evolución se valora que ha sido el tránsito hacia la “economía circular” en el siglo XXI en la relación empresa-sociedad-naturaleza ante los problemas declarados con la protección del ambiente, la situación desfavorable de la economía, los problemas sociales, y el déficit de alimentos.

Lleva a señalar en este análisis a los autores del artículo, en el entendido que la “economía verde” integra al modo de producción variables ambientales y sociales, lo que no está en contra del libre mercado o del crecimiento dentro de los instrumentos económicos implementados a los derechos del consumo, como son: la etiqueta ambiental, la contabilidad ambiental, y la auditoría ambiental por los sujetos de gestión, entre otros.

Desde la perspectiva jurídica, el concepto de “economía verde” queda claro que no reemplaza al “desarrollo sostenible”, pero si puede ser un camino para lograrlo. Como conjunto de modos de producción, premia maximizar la producción, al tener en cuenta variables ignoradas a la hora de concebir un negocio, para conservar los recursos naturales y erradicar la pobreza (MARTÍNEZ; PORCELLI, 2017, p. 129).

Estos elementos, justifican el nexo del Derecho Ambiental y sus principios que lo informan “precautorio, prevención, responsabilidad,

legalidad, y responsabilidad ampliada del productor”, exigen a los productores aceptar la responsabilidad en las etapas del ciclo de vida de un producto, hasta la gestión final de su vida útil a través de cuerpos jurídicos que desde el Derecho Público lo regulen, sistematizado por Loperena Rota (1998), Alienza García (2001), Mateo (2003), Cutanda (2006), Ojeda Mestre (2012), Prieur et al. (2012) y Peña Chacón (2013).

La bibliografía estudiada para conformar el artículo, ha permitido que se vaya consolidando como principio general del Derecho Administrativo Ambiental, con la actualización de las “técnicas jurídicas de tutela ambiental” a partir de implementar la gestión ambiental compartida, como lo significa Ruiz (2012, p. 293) y otros autores europeos desde sus análisis.

De Gatta (2004, p. 65), considera:

[...] a causa de la progresiva degradación del ambiente, ha traído consigo que las empresas e industrias comiencen a utilizar nuevos instrumentos de protección ambiental, de carácter voluntario, con una nueva ética empresarial. Surge la RSC como el proceso mediante el cual las empresas deciden contribuir al logro de una sociedad mejor y a un ambiente limpio. Esta línea, ha contribuido a que surjan otros instrumentos para integrarse a esta ética empresarial.

Otra lectura diferente acontece en el contexto de Latinoamérica en lo concerniente al Derecho Ambiental, ocurre a partir de los textos jurídicos supremos de naciones como Bolivia y Ecuador en la primera década del siglo XXI, tras su reconocimiento legal de forma expresa y tácita como referente en la región de América Latina diferente al Derecho Ambiental europeo a la naturaleza como sujeto de derechos en el Pluralismo jurídico.

A partir del reconocimiento del Pluralismo jurídico, como la coexistencia de diversos órdenes jurídicos en un espacio geopolítico, cobra auge en los finales del siglo XIX y en la primera mitad del XX, fue una reacción ante el positivismo que emprendió la reducción del Derecho en el marco del proyecto moderno; pero no es hasta la década del 60' que se convertiría en argumento de discusión para la Antropología y la Sociología del Derecho.

En este sentido, los estudios de Cafferata (2013), Bellorio Clabot y Peña Moreno (2013) y Rinaldi (2013) sobre la situación del Derecho Ambiental en América Latina, coinciden en el informe entregado al PNUMA:

[...] las Constituciones, las Leyes marco o generales, conforman el núcleo duro y estable de la institucionalidad ambiental de los países de la región objeto muestral, para reconocer si estas resultan ser productivas con la aparición de la economía y

contabilidad ambiental en pos del desarrollo sustentable vinculadas a la práctica de la auditoría ambiental [...].

Sánchez y Ocampo aseveran en sus estudios que para poder desarrollar y aplicar el pluralismo jurídico ambiental hay que partir desde su origen, para que permita generar derechos ambientales efectivos para todos los ciudadanos, para que sean respetadas las diversas cosmovisiones desde el “sumak kwasay”, a partir del derecho humano al ambiente, para conformar cuerpos legales en el ordenamiento jurídico ambiental con la dimensión de los pueblos originarios desde la “Pacha Mama”, será una novedad en desarrollo en el siglo XXI, desde el “Nuevo Constitucionalismo Latinoamericano” (SÁNCHEZ; OCAMPO, 2018, p. 1).

En contexto, se aprecia que el valor jurídico de los instrumentos internacionales de derechos humanos analizados, reconocen los derechos a colectividades, comenzando por el derecho a autodeterminación de los pueblos, se establece desde la palestra internacional en el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los pueblos indígenas en el contexto Latinoamericano desde sus culturas.

Se afirma, desde la perspectiva jurídica, que desde la Cumbre de la Tierra de 1992 analizada *up supra*, se generaron varios instrumentos jurídicos internacionales como la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, donde se estableció un marco jurídico y un reglamento eficaz, para luego entrar en vigor la Convención sobre la Diversidad Biológica en 1993, y el Convenio de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático en 1992, las que han seguido evolucionando con el tiempo hasta la Cumbre del Clima celebrada en París en el 2015 y la de Polonia en 2018, al ser considerado por autores Sánchez y Viltres (2012, p. 1) y Rey Santos (2016, p. 7).

En esta misma línea de análisis, Ruz señalaba al mundo en su oratoria pública “[...] Una transcendental especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y creciente agotamiento de sus condiciones naturales de vida: el hombre como ser social” (RUZ, 1992, p. 1).

Queda demostrado entonces, que la preocupación del Derecho Latinoamericano por la cuestión ambiental, reconoce sus orígenes en la demanialización de los recursos naturales por el constitucionalismo social, se impulsa como consecuencia del desarrollo del “derecho ambiental internacional” y se incrementa con el advenimiento del “nuevo constitucionalismo latinoamericano” y el desarrollo de un “constitucionalismo ambiental” que reconoce de forma amplia el derecho humano a un ambiente adecuado

y sostenible, como lo señalan los objetivos del milenio para el 2030.

Se procedió para abordar el tema por los articulistas, partir de la revisión sustentada en dos criterios, el primero en cómo se desarrolla el tema y el segundo de lo general a lo particular; se revisó la bibliografía jurídica especializada en materia de Derecho Constitucional, y el Administrativo Ambiental. Dentro de ello, la “minería urbana”, la “economía circular”, la “formación jurídica ambiental” por la multidisciplinariedad y transdisciplinariedad, de aquí que se haga la revisión desde los aportes de la Sociología Ambiental.

2 LOS APORTES DESDE LA SOCIOLOGÍA AMBIENTAL VINCULADOS A LA CUESTIÓN AMBIENTAL

La Sociología, concebida como la ciencia encargada de estudiar las estructuras y sistemas sociales, y la forma en que interactúan con el individuo y los grupos sociales. Por su definición parece ser excluyente de la naturaleza, debido a que la evolución de ésta, mediante innumerables ciclos biogeoquímicos que le son inherentes, no depende de las actividades humanas, por lo que es un proceso asocial. estudia la producción y reproducción de lo social y de la sociedad, suele considerar al ambiente como sinónimo de naturaleza y a ésta como parte del entorno donde las personas realizan sus actividades.

Al analizar los aportes desde la Sociología, desde su impronta marxista, se considera como la mediación entre los seres humanos y la naturaleza, lo que la hacía susceptible de desarrollarse teniendo en cuenta los condicionantes impuestos por ésta. La contribución marxista a la temática ambiental, es de relevancia, se valora por los autores del artículo que al incluir el campo de la ecología política con ensayos dirigidos a los estudios de la Sociología Ambiental hacen más abarcador sus resultados trascendiendo hasta nuestros días.

Significamos en este sentido la postura de Marx al señalar:

[...] solo conocemos una única ciencia, la ciencia de la historia de la naturaleza e historia de la humanidad. No hay que dividir estos dos espacios, mientras existan hombres, la historia de la naturaleza y la historia de los hombres se condicionaran recíprocamente...mi relación con mi ambiente y mi conciencia [...] (MARX, 1932, p. 12).

En este sentido, el aporte de Engels quien advertía en el siglo pasado que:

Todo nos recuerda a cada paso que el hombre no domina, ni mucho menos la naturaleza, a la manera que un conquistador domina un pueblo extranjero, es como alguien que es ajeno a la naturaleza, sino que somos parte de ella con nuestra carne, nuestra sangre y nuestro cerebro, que nos hayamos en medio de ella y que todo nuestro dominio sobre la naturaleza y la ventaja que llevamos a las demás criaturas es la posibilidad de conocer sus leyes y de saber aplicarlas (ENGELS, 1982, p. 60).

La Sociología Ambiental, como ciencia social, tiene que afrontar la necesidad de repensar la interacción entre la acción social y los procesos de la naturaleza, en lo que respecta a los límites que imponen en lo relativo a las posibilidades que ofrece. Ejemplo de lo señalado se aprecia como la energía nuclear contribuyó en su momento a consolidar el poder económico de la extinta Unión Soviética, pero también fue un factor negativo el accidente ocurrido en Chernóbil en el pasado siglo. Cuestión que también ocurrió en la nación de Japón con otro accidente vinculado al uso de la energía nuclear. A criterio de los autores, por no ponderarse de manera adecuada los principios desde el Derecho Ambiental y no haber ejecutado una evaluación de impacto ambiental apropiada.

Es pertinente significar que, la Sociología Ambiental se encuentra ante la tarea de buscar una síntesis entre los componentes sistémicos o estructurales -incluyendo entre ellos el ambiente natural- y la agencia humana. En consecuencia, la tarea o fin de la Sociología Ambiental se limitaría al estudio de los procesos de construcción de informaciones científicas y difusión pública de versiones simplificadas de las mismas que llevan, primero, a la descripción de la intensificación artificial del efecto invernadero como problema social y político y a seleccionar determinados aspectos del mismo como prioritarios o más significativos, como es el caso de la contaminación ambiental, donde se particulariza el nuevo paradigma “economía circular”.

La Sociología Ambiental tiene como fuentes directas o indirectas, los avances científico-tecnológicos, las confrontaciones políticas internacionales, la amenaza de la guerra nuclear, el incremento en la degradación ecológica, el desarrollo de movimientos sociales emergentes y la crisis teórica de la Sociología. Su génesis aparece en la década de los años 70' en los Estados Unidos de América.

En Cuba, un referente obligado es el estudio y análisis de la obra de José Martí quien desde su análisis conceptualizara:

¿Qué es la naturaleza? El pino agreste, el viejo roble, el bravo mar, los ríos que van al mar como a la eternidad vamos los seres humanos: la naturaleza es el rayo de luz que penetra las nubes y se hace arco iris; el espíritu humano que se acerca y

eleva con las nubes del alma y se hace bienaventurado. Naturaleza es todo lo que existe, en toda forma, espíritus y cuerpos; corrientes esclavas en su cauce; raíces esclavas en la tierra; pies, esclavos como las raíces; almas, menos esclavas que los pies. El misterioso mundo íntimo, el maravilloso mundo externo, cuanto es, deforme o luminoso u oscuro, cercano o terroso, regular todo, medido todo menos el cielo y el alma de los seres humanos es Naturaleza (MARTÍ, 1963, p. 364).

Demuestra a los articulistas, que la Sociología Ambiental tiene como uno de sus fines facilitar la reapropiación social de la naturaleza en esa relación hombre-naturaleza, no en términos de la explotación de la que puede ser objeto, sino de la valoración de su potencial ecológico productivo. Cuestión considerada desde los saberes tradicionales, cuando hablan del principio de autogestión de las sociedades agrarias y de la productividad primaria de los ecosistemas naturales de los pueblos originarios, es el cambio de visión diferente al Derecho Ambiental en Europa, como es el Derecho Ambiental en América Latina con una cosmovisión novedosa, no por todos aceptada.

En este estudio, se analiza como Leff en distintos trabajos de su autoría, explica la interrelación desde el estudio de la complejidad ambiental tiene la biotecnología, las ciencias etnológicas, la sociodemografía, la ecología (política, productiva, social), la economía (ecológica, política del ambiente), la educación, la historia y la pedagogía ambiental, la ética (de la interculturalidad, para la sustentabilidad, por la vida), el psicoanálisis y la sociología del conocimiento (LEFF, 2000, p.9). Cuestión con la que los articulistas consideran válida, de aquí la transdisciplinariedad que tiene el Derecho Ambiental con la integración de contenidos y saberes, pertinente en la formación jurídica ambiental.

En consecuencia, la cuestión ambiental es necesaria abordarla desde ópticas interdisciplinarias que involucren las aportaciones de las ciencias sociales. Es importante argumentar la importancia de la Sociología para explicar las causas y los efectos que tienen las acciones humanas en la naturaleza y las formas en que ésta impacta en las formas de ser y estar en el mundo, ejemplo de ello, el elemento jurídico-contable “la economía circular”.

Relacionado con las aseveraciones anteriores, el gran reto a aplicar, es concebir una sociedad sin residuos, donde las políticas públicas de los Estados no han podido mitigar la contaminación ambiental. El ser humano actúa como productor y consumidor, y no como descomponedor de materia. Se asevera un vacío teórico sobre los residuos y la incorporación de

la perspectiva sociológica sobre esta problemática. De aquí la “economía circular” para lograr alcanzar la solución deseada por los Estados, de mitigar la contaminación ambiental en la relación controversial hombre-naturaleza.

3 LA ECONOMÍA CIRCULAR: NUEVO PARADIGMA JURÍDICO CONTABLE EN LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

La economía circular, como modelo de negocio basado en el reciclaje, implementa la reutilización y reducción de los recursos naturales. El reciclado de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos, o como se le denomina “minería urbana”, tiene un impacto positivo, permite recuperar metales o materiales cada vez más escasos; obtenerlos es importante para el desarrollo de los Estados que lo implementan, al contribuir a la mitigación de la contaminación.

Es importante ponderar que la innovación tecnológica, la aplicación de la ciencia, y la cultura de consumismo en el siglo XXI hacen que las personas cada vez más quieran sustituir los aparatos eléctricos y electrónicos por otros con mejores prestaciones, lo que genera cada año el aumento de la basura electrónica en zonas urbanas. Su objetivo busca que los residuos electrónicos no terminen en un vertedero o incinerador, y que tengan un tratamiento final a través de la economía circular, en pos de mitigar la contaminación ambiental, o ser trasladados o vendidos a los basureros de países del tercer mundo sin tratamiento tecnológico.

La internacionalización y liberalización mundial, ha causado desafíos políticos, económicos, culturales y sociales a los Estados. Ha traído irrupción en la innovación, apoyadas con la tecnología computacional y telemática en la 4^a Revolución Industrial. Han contribuido a crear nuevos productos, nuevos servicios públicos, nuevos modelos de negocios, nuevas necesidades, son retos que cuestionan el formato y las claves competitivas de la industria del futuro “industria 4.0” en construcción y evolución bajo el slogan comercial de “lo verde vende”.

Al respecto, dada la naturaleza multidimensional de lo estudiado en el cuerpo del artículo, es la pertinencia del tema como parte de las políticas públicas de los Estados para lograr el desarrollo sostenible entre los objetivos del Milenio para el 2030, por ser una de las problemáticas globales la contaminación ambiental, en especial en los entornos urbanos.

Es importante tener en cuenta, el modelo de la economía circular se

dirige hacia un nuevo paradigma, implica hacer productos que, desde su origen, diseño, permita hacer negocios atendiendo al crecimiento económico de la sociedad, a la sustentabilidad ambiental y a la disminución de los riesgos ante la incertidumbre de los precios de las materias primas y los recursos energéticos. Vinculado a criterio de los autores del artículo, al reconocimiento de la Responsabilidad Social Empresarial y su implementación por los Estados a través de su reconocimiento legal en su ordenamiento jurídico.

Como hecho jurídico, la intranquilidad mundial por el deterioro ambiental, incide en crear marcos normativos a nivel nacional, regional e internacional que impulsen la circularidad ante los impactos ambientales de la obsolescencia programada, desde la literatura científica se señala que se debe avanzar hacia una economía ecológica racional, ecoeficiente e inclusiva. Reto este aún no logrado de manera adecuada.

En consecuencia, como objeto del artículo para los autores las nuevas legislaciones avanzan hacia un cambio de paradigma: de la economía lineal “extraer-fabricar-tirar”, a la economía circular “refabricar-reacondicionar-reciclar”. Observada por las formas de gestión para su implementación en sus negocios, potenciado con el uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones con la quinta generación (5G) en la web 2.0.

4 LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: NEXO CON LA ECONOMÍA VERDE PARA LA MITIGACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR LOS ESTADOS

En el siglo XXI, ante la insostenibilidad económica, social, ambiental y alimentaria a nivel global, surge la Responsabilidad Social Empresarial (RSE); conllevó a ponderar nuevas dimensiones, ampliaciones e introducción de las típicas nociones del Derecho Administrativo. La función administrativa, y el interés público contribuyen a que las empresas aporten al desarrollo sostenible en favor del equilibrio de crecimiento económico, bienestar social y aprovechamiento de los recursos naturales de manera adecuada. Equilibrio, a criterio de los autores del artículo de gran valor para la operación de los negocios y la pertinencia de observar en la competencia empresarial.

La RSE, término implementado desde mediados del siglo XX, impulsado según la lectura de Carroll (1999), desde la publicación del libro “Social Responsibilities of The Businessman” de Bowen (1953), se justiprecia

como el inicio del concepto de RSC. No queda dudas que, con su libro, Bowen (1953), además de analizar la relación empresa-sociedad, ofreció la primera definición de RSC, en el entendido de como las obligaciones y decisiones que los hombres de negocios deben asumir en relación a la política de empresa, para seguir las líneas de acciones que son deseables en términos de los objetivos y valores de la sociedad y de su respeto al entorno. Cuestión a la que los autores del artículo se afilian por ser la de mayor pertinencia desde la bibliografía estudiada, hoy en avance con la relación empresa-universidad.

Con posterioridad, en el 2011, se valora como la Comisión Europea concibe a la RSC como:

[...] proceso consignado a integrar las preocupacion social, ambiental y ética, el respeto de los derechos humanos y las preocupaciones de los consumidores en sus operaciones empresariales y su estrategia básica, a fin de: 1) maximizar la creación de valor compartido para sus propietarios/accionistas y para las demás partes interesadas y la sociedad en sentido amplio; 2) identificar, prevenir y atenuar sus posibles consecuencias adversas (COMISIÓN EUROPEA, 2011, p. 07).

La situación apuntada, sobre la auditoría social por su vínculo con la RSE y el tema que se aborda, y las investigaciones realizadas hasta ese momento histórico, fueron limitadas. Sólo habían significado que es una herramienta útil para equilibrar el poder que las empresas poseen en la sociedad, lo que supone la legitimación y fortalecimiento de la imagen corporativa en relación a los consumidores, y su posición competitiva en el mercado. Implicó un cambio en la concepción de la RSE, considerada como una acción individual de los “hombres de negocios”, considerada como parte de la política de empresa, como una herramienta de trabajo dirigida a valorar aspectos relacionados con el seguimiento, la medición y la evaluación del desempeño en materia laboral empresarial.

Por consiguiente, la RSC se valora como debe ser parte de la estrategia empresarial, donde se establezcan la responsabilidad filantrópica, ética, legal, económica y la ambiental por los sujetos de gestión. Elementos que permitirán a criterio de los autores del artículo a los empresarios la ponderen para tener una gestión ambiental adecuada con una visión estratégica dentro de la cultura organizacional von la implementación de las normas técnicas ISO 14 000, 19 000 y 26 000, en correspondencia con el Modelo de Gestión del Pacto Mundial de las Naciones Unidas (2010).

En este sentido, prosiguiendo en su *íter*, en el 2011 los Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos: puesta en práctica del

marco de las Naciones Unidas para proteger, respetar y remediar, determina “la responsabilidad de las empresas de respetar los derechos humanos”, como expectativa social en relación con las empresas. También, vinculado al objeto del estudio, en el 2013 fue aprobada la Agenda para el Desarrollo 2030 y sus 17 Objetivos de desarrollo sostenible, con una visión desde la Administración Estratégica.

Lo abordado en el desarrollo del artículo, tiene como pretensión demostrar la incidencia de la Administración Estratégica en lo que dispone la RSE, donde se proponen como ejemplos la conformación de la Empresa Responsable con el Ambiente, implementar tecnologías limpias, el uso de los sistemas de gestión ambiental, la etiqueta ambiental y la certificación ambiental dentro de los “instrumentos de mercado y comercio”, que contribuyan a lograr una mejor calidad de vida y bienestar a los ciudadanos a partir de la tutela adecuada de la Administración Pública, al ejecutar la auditoría ambiental (SÁNCHEZ; SÁNCHEZ, 2019, p.1-23).

En este particular, Sánchez refiere que a causa de incrementarse la degradación del ambiente ha traído consigo que las empresas comiencen a utilizar nuevos instrumentos de protección ambiental, sean de carácter voluntario o no, con una nueva ética empresarial (SÁNCHEZ, 2004, p.1-22).

De la lectura de los criterios de Parejo, al considerar actualmente vivimos en una época de preocupación política, institucional y privada por la situación ambiental. La valoración social de la cuestión ambiental ha cambiado en las últimas décadas del siglo XX y los primeros años del siglo XXI, hacia posiciones de mayor concienciación por la calidad del ambiente, ante la eventual sexta extinción que se avecina y cuyo culpable son las conductas inadecuadas del hombre (ALFONSO, 2015).

Por ello, se asevera que el desarrollo tecnológico no podrá ser perjudicial al ambiente, aquí es el rol que juega el derecho como ciencia social, como la vía en pos de favorecer un desarrollo ambiental amigable. Lo cual, paralelamente al extraordinario progreso científico y tecnológico que hoy existe, ha permitido tener un alto nivel de vida en las sociedades desarrolladas, donde hoy, se advierten los diversos riesgos que se originan por el propio desarrollo tecnológico y sobre los que, pese a dicho progreso, sigue presente la incertidumbre científica respecto a los efectos que generan al ambiente, a la salud humana, los que pueden ser atenuados si se aplica de forma adecuada el principio precautorio, debe existir un equilibrio en su implementación.

Otra lectura la aporta SÁNCHEZ al señalar en la relación jurídica que

aparece entre el sujeto auditor y el auditado, con la implementación de la auditoría ambiental, entre sus elementos objetivos se reconoce a la certificación ambiental con la ecoetiqueta a los bienes y servicios producidos por las formas de gestión (SÁNCHEZ, 2019, p.1-21). De ahí el rol que desempeña la auditoría ambiental como eje esencial y reconocimiento de todas sus aristas en especial la jurídica al ser más integral que la función inspectiva entre los instrumentos de mercado incidente en la actividad del comercio, para que sean reconocidos los procesos productivos amigables con el ambiente en correspondencia con la aplicación de la RSE, para coadyuvar a mitigar la contaminación ambiental con producciones limpias.

5 EL RECONOCIMIENTO EN LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA ECONOMÍA CIRCULAR EN CUBA Y BRASIL

En el ordenamiento jurídico cubano: en el 2019, la aprobación del nuevo texto constitucional, dispone en el artículo 11: el Estado ejerce soberanía y jurisdicción, inciso b) sobre el medio ambiente y los recursos naturales del país. El artículo 16, sobre las relaciones internacionales de Cuba, regula en el inciso f) promueve la protección y conservación del medio ambiente y el enfrentamiento al cambio climático, que amenaza la sobrevivencia de la especie humana, sobre la base del reconocimiento de responsabilidades comunes, pero diferenciadas; el establecimiento de un orden económico internacional justo y equitativo y la erradicación de los patrones irracionales de producción y consumo (CUBA, 2019). En el artículo 23 se establece:

Son de propiedad socialista de todo el pueblo: las tierras que no pertenecen a particulares o a cooperativas integradas por estos, el subsuelo, los yacimientos minerales, las minas, los bosques, las aguas, las playas, las vías de comunicación y los recursos naturales tanto vivos como no vivos dentro de la zona económica exclusiva de la República (CUBA, 2019).

El artículo 75, dispone:

Todas las personas tienen derecho a disfrutar de un medio ambiente sano y equilibrado. El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo sostenible de la economía y la sociedad para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras (CUBA, 2019).

También, en el artículo 90, se establece:

El ejercicio de los derechos y libertades previstos en esta Constitución implican responsabilidades. Son deberes de los ciudadanos cubanos, además de los otros establecidos en esta Constitución y las leyes: [...] j) proteger los recursos naturales, la flora y la fauna y velar por la conservación de un medio ambiente sano (CUBA, 2019).

Cuba, en su ordenamiento jurídico reconoce el principio jurídico del desarrollo sostenible desde la Constitución de 1976, ratificado en la carta magna de 2019, se cumplen los tratados desde el Derecho Internacional que es parte, como lo ponderan Pisani (1996), Legra (1999), y Fernández y Santos (2005) desde sus estudios.

Al amparo de lo establecido en el texto supremo, el desarrollo de cuerpos jurídicos en el ordenamiento jurídico se establece en la Ley N. 76 de 1994, y en la Ley N. 118 de 2014 vinculados a la actividad de la minería. Se preconiza que la Ley N. 81 de 1997, no advierte en sus artículos pronunciamiento sobre la economía circular ni la actividad de la minería urbana. La cuál por ello deberá ser actualizada en este sentido.

El tratamiento legal de los residuos sólidos comunes y sus principios jurídicos se sustentan en la Ley N. 81 de 1997. Existen otras normas jurídicas y técnicas que de manera complementaria regulan los residuos, evidencian el postulado que disponen los principios de prevención, precautorio, responsabilidad, y legalidad. Son elementos que apuntan que la llegada del siglo XXI ha caracterizado el símbolo de la reconfiguración global de la cultura humana por una oleada de innovaciones sin precedentes del que Cuba no está ajena, promovidas por Díaz Canel desde que asumió la Presidencia, fomentando la aplicación de la innovación y la ciencia en el sector empresarial estatal, al ser este el mayoritario dentro de las formas de gestión.

El crecimiento de la contaminación en las ciudades, vinculada con el incremento del uso de dispositivos electrónicos en altas cifras, llegado el final de su vida útil, la población desconoce que es la minería urbana, la logística inversa, y la economía circular. Para ello, el Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), ha aprobado: la Estrategia Ambiental cubana actualizada cada 5 años, el Plan de lucha contra la Contaminación Ambiental, el Plan de Estado contra el cambio climático (Tarea Vida), y el pendiente es el Plan para el desarrollo sostenible, donde tracen pautas para su contextualización, ejemplo de esto es la “Tarea Vida” de 2019.

No obstante, se aprecia como en el entramado de la Administración

Pública, se constata como se ha constituido una empresa que se ocupa de la recogida y reciclaje de las materias primas. En esta actividad de recolección participan sujetos privados y cooperativas, al recoger en las ciudades los desechos metálicos y no metálicos objeto de compraventa por la aludida empresa (aluminio, hierro, cobre, bronce, entre otros), bajo precios establecidos por el Ministerio de Finanzas y Precios. Pero la norma jurídica ausente en el ordenamiento jurídico es la “Ley de Reciclaje”.

Estos elementos permiten colegir que el reto en la gestión ambiental por los actores económicos en Cuba, deberá estar enfocada a cumplir el principio de legalidad bajo las normas técnicas ISO 9001, 14001, 26000, pero el ordenamiento jurídico está necesitado de la promulgación de la Ley de Empresas y la Ley de Competencias, donde se pondere la economía circular a través de iniciativas que manejen una economía sostenible, que perfeccione el uso de recursos para una economía justa, social, colaborativa y sostenible, que deserte del actual sistema lineal de usar y tirar, en atención a la dimensión económica, política, tecnológica y sociocultural en la implementación del nuevo modelo económico y social. Aquí juega un rol la gestión socio cultural para lograr el desarrollo local en cada municipio de país a través de la formación jurídica ambiental.

Conduce a repasar de nuevo las palabras dichas en su discurso en la Cumbre de Rio por el estadista Ruz quien señalara:

Es necesario señalar que las sociedades de consumo son las responsables de la atroz destrucción del ambiente. Nacieron de las antiguas metrópolis coloniales y de políticas imperiales que, procrearon el atraso y la pobreza que hoy flagela a la mayoría de la humanidad (RUZ, 1992, p. 1).

Con posterioridad, Ruz nuevamente, desde su análisis futurista expresaba “El crecimiento sostenible es inadmisibles sin la distribución más justa entre los países. No puede haber crecimiento sostenible para una parte del mundo y subdesarrollo para los demás” (RUZ, 1992, p. 1). Cuestiones a la que los autores consideran válidas, alcanzarlo sigue siendo un gran reto, la distribución de las riquezas sigue mal distribuida.

En este contexto, la sociedad cubana se encuentra en proceso de actualización de su modelo económico y social de desarrollo, decisivo para la sostenibilidad y prosperidad, para la educación y la formación de valores, la salud, la ciencia, la tecnología e innovación, la cultura, la comunicación social, las ciencias, la defensa y seguridad nacional, el uso racional y protección de los recursos naturales, en coherencia con los objetivos y metas

de la Agenda 2030 para alcanzar el desarrollo sostenible.

En materia de control público, la Contraloría General, tiene la misión por Ley de ejecutar auditorías como política pública en los sectores estratégicos del país, es el caso de la auditoría ambiental ejecutada a las cuencas hidrográficas y la realizada a las energías renovables, el pendiente es el sector empresarial (SÁNCHEZ, 2017, p.1-24).

En consecuencia, no debe dejar de significarse el papel que juega la academia en su responsabilidad con la formación jurídica ambiental, el presente exige educar para innovar e innovar para educar, con el protagonismo de nuevos modelos, donde el hombre actué de manera responsable en la protección ambiental, que lo haga con las competencias requeridas, tributará a alcanzar la armonía y equilibrio para el desarrollo industrial, los avances tecnológicos en la relación hombre-naturaleza (SÁNCHEZ; LÓPEZ, 2019, p. 1-25).

De aquí que se valore en el epígrafe por los autores del artículo lo expresado por Leff:

[...] la necesidad de internalizar un saber ambiental emergente en un conjunto de disciplinas de las ciencias naturales y sociales, para construir un conocimiento capaz de captar la multicausalidad y las relaciones de interdependencia de los procesos de orden natural y social que determinan los cambios socio ambientales, para construir un saber y una racionalidad social orientada hacia los objetivos de un desarrollo sustentable, equitativo y duradero [...] (LEFF, 1998, p. 1).

En el ordenamiento jurídico brasileño: Para abordar la economía circular, es importante señalar, en primer lugar, algunas consideraciones sobre la inserción del concepto desarrollo sostenible en el ordenamiento jurídico brasileño.

Desde que comenzó a ser utilizado y desarrollado internacionalmente, aunque Brasil haya participado en los eventos que discutieron el tema, incluso antes de 1988, cuando entró en vigencia la Constitución de la República Federativa de Brasil (CR/88), ella no trata directamente del desarrollo sostenible, a pesar de representar dos dimensiones por medio de los artículos 1º, 3º, 179, VI, 225, 182 y 183, 184 hasta 191 y 215 a 216-A, según lo expresado por Gomes y Santos:

[...] la dimensión ambiental también se observa en el artículo 170, que informa que el orden económico brasileño se fundamenta en la justicia social y que tiene el atributo de libre iniciativa, y en su ítem VI trata de la defensa del medio ambiente en el contexto del desarrollo económico. Además, hay un dispositivo específico, el artículo 225. La dimensión espacial urbana se percibe en los artículos 182 y 183, que

tratan de la política urbana en Brasil. Ya la parte rural se establece en los artículos 184 a 191, especialmente en lo que respecta a la política de asignación y regularización de tierras. El texto constitucional brasileño es una expresión de la dimensión jurídico política, en la que se garantizan varios derechos fundamentales⁶. La dimensión ético-cultural se establece en la dignidad de la persona humana, fundamento de la República Brasileña, y encuentra apoyo en los artículos 215 a 216-A de CR/88, que valoran y crean mecanismos para la protección de la cultura brasileña (GOMES; SANTOS, 2016, p. 22, nuestra traducción)⁷.

Sin embargo, distintamente de cómo es tratado el tema en la CR/88, en la actualidad existen leyes que utilizan expresamente la denominación “desarrollo sostenible” en su texto normativo, como la Ley N° 9.985 de 2000, que trata de Conservación de Unidades y sostenibilidad en el uso de los recursos naturales, la Ley de Presupuesto N. 10.933/2004, que dispone sobre la sostenibilidad en el área rural, la Ley N. 11.284 de 2006 que versa sobre los bosques públicos, la Ley N. 11.959 de 2009 que instituyó la Política Nacional de Desarrollo Sostenible de la Agricultura y Pesca, entre otras diversas Leyes que tratan del término, en sus diversas dimensiones.

Esto demuestra que, como lo afirman Gomes y Santos existe, de hecho, una multidimensionalidad del desarrollo sostenible en el ordenamiento jurídico brasileño, aunque no exista una disposición expresa en la Constitución. Esta multidimensionalidad se debe a las diversas leyes, como las mencionadas anteriormente, y políticas públicas⁸, que tratan sobre el tema (GOMES; SANTOS, 2016, p. 29).

No hay duda de que el desarrollo sostenible es extremadamente importante para la población mundial. Para lograrlo de manera efectiva, es necesario, en primer lugar, adoptar medidas que preserven el medio ambiente. Por lo tanto, la economía circular puede citarse como un medio adecuado para hacerlo.

6 Para una comprensión más profunda de la dimensión política y jurídica de la sostenibilidad como una forma de garantizar los derechos fundamentales intergeneracionales, ver: Gomes y Ferreira (2017, p. 93-111).

7 Traducción propia de: “*O pilar ambiental é observado, ainda, no art. 170, o qual informa que a ordem econômica brasileira é fundada na justiça social e que possui o atributo da livre iniciativa, e em seu inciso VI, trata da defesa do meio ambiente no contexto do desenvolvimento econômico. Além disso, há um dispositivo próprio, a saber, o art. 225. A dimensão espacial urbana é percebida nos arts. 182 e 183, que tratam da política urbana no Brasil. Já a parte rural é estabelecida nos arts. 184 a 191, especialmente no que tange a política de alocação de terras. O texto constitucional brasileiro é uma expressão da dimensão jurídico-política, na qual se garantem diversos direitos. Já a dimensão ético-cultural está estabelecida na dignidade da pessoa humana, fundamento da República Brasileira, e encontra amparo nos arts. 215 a 216-A da CR/1988, que valorizam e criam mecanismos para a proteção da cultura brasileira*” (GOMES; SANTOS, 2016, p. 22).

8 Para más detalles sobre la relación entre las políticas públicas y los objetivos del desarrollo sostenible, en sus múltiples dimensiones, ver: GOMES; FERREIRA, 2018, p. 155-178.

Para romper el modelo de la economía lineal, que consiste en extraer la materia prima y transformarla en un producto final que será consumido y luego descartado, se creó el modelo de la economía circular. La economía circular surgió, como ya se ha comentado en este artículo, con el fin de implementar un modelo productivo en la sociedad, que ya no se basa en la mera eliminación de productos usados, sino en el reciclaje y reutilización de ellos. Eso reduce la necesidad de utilizar nuevos recursos naturales para la producción de nuevos productos, además de reducir la contaminación ambiental debido a la disposición irregular. De esa forma, el objetivo es no utilizar los recursos naturales de forma excesiva e inconsciente, además de crear nuevos métodos para la producción de materiales que puedan hacer más eficaces el reciclaje y la reutilización, teniendo relación estrecha con la economía verde⁹. Como afirman Feitosa *et al.* (2019, p. 116, nuestra traducción¹⁰), “[...] la economía circular une el ritmo tecnológico y comercial del mundo en un modelo sostenible, propone minimizar, si no eliminarlo, los residuos, utilizando materiales que permitan una recuperación total”.

El modelo antes mencionado, todavía, se está desarrollando en Brasil, de manera progresiva. De hecho, el término no es muy utilizado en la vida diaria de las personas, ni se utiliza en la gestión de industrias y empresas que tienen un papel importante en el desarrollo de la economía circular, ya que pueden crear planes estratégicos que apunten a un reciclaje y política de reutilización.

En Brasil, en materia de políticas públicas, se aprobó la Ley N. 12.305/2010, que creó la Política Nacional de Residuos Sólidos (PNRS), que prevé una gestión eficaz de los residuos sólidos a nivel nacional, municipal y estatal. Assunção afirma que:

[...] se constituye como un conjunto de principios, objetivos, instrumentos, lineamientos, metas y acciones para el desarrollo de la gestión y el manejo de residuos de manera integrada. Esta integración apunta a la cooperación entre los gobiernos federal, estatal y municipal, el sector privado y la sociedad civil. Entre los principios que sustentan el PNRS se encuentran: la visión sistémica en la gestión de residuos sólidos que considera las variables sociales, culturales, económicas, tecnológicas y de salud pública; desarrollo sostenible, ecoeficiencia y reconocimiento de residuos como reutilizables o reciclables, y también responsabilidad compartida (ASSUNÇÃO, 2019, p. 227, nuestra traducción¹¹).

9 Para una comprensión más profunda sobre la economía verde, leer: RODRIGUES; LUMERTZ, 2014, p. 107-134.

10 Traducción propia de: “[...] a Economia Circular une o ritmo tecnológico e comercial do mundo em um modelo sustentável, propõe-se a minimizar os resíduos, senão eliminá-los, utilizando-se de materiais que permitam uma recuperação total” (FEITOSA *et al.*, 2019, p. 116).

11 Traducción propia de: “[...] se constitui como um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações para o desenvolvimento da gestão e do gerenciamento de resíduos de forma

La citada ley requiere que todos los generadores de residuos sólidos contribuyan positivamente al desarrollo de la economía circular en Brasil y la sostenibilidad de toda la sociedad brasileña. Por esta razón, la ley instituye la adopción, por parte de las industrias, de políticas de logística inversa.

La logística inversa es un “instrumento de desarrollo económico y social caracterizado por un conjunto de acciones, procedimientos y medios diseñados para posibilitar la recolección y devolución de residuos sólidos al sector empresarial, para su reutilización, en su ciclo o en otros ciclos productivos, u otro destino final ambientalmente apropiado” (BRASIL, 2010, nuestra traducción¹²). Así, se puede entender que existe una cierta responsabilidad ambiental de las industrias, por medio de la imposición de una gestión basada en la logística inversa, presente en la PNRS.

Cabe destacar que la logística inversa impone la creación de un mecanismo por parte de las industrias para que sus consumidores puedan disponer de sus productos de manera correcta y consciente, o incluso hacerlos regresar a la industria en cuestión con el propósito de reutilizarlos o reciclarlos. Por lo tanto, el material vuelve a la etapa inicial de producción y negocio. Carneira denomina estos pasos “ciclos de distribución inversa”:

En general, los canales de distribución inversa se clasifican en dos categorías: (i) pos consumo y (ii) posventa. La primera clasificación se caracteriza por las diferentes formas de procesamiento y comercialización de productos post-consumo o de sus materiales constituyentes. [...] La segunda categoría permite el reingreso de los productos postventa al ciclo económico. Estos bienes industrializados son devueltos por diversos motivos, de los cuales podemos mencionar fechas de vencimiento, existencias en su nivel máximo, mercadería en consignación, entre otros rubros cualitativos. Así, pueden dirigirse a otras subestructuras, como mercados secundarios, reciclaje, corte, etc. Los casos prácticos en las categorías respectivas se ven mejor en los siguientes ejemplos: subastas de empresas (canal de reutilización inverso); comercio electrónico (canal de postventa inverso); envases desechables (canal post consumo inverso); tiendas minoristas (canal de postventa inverso) (CARNEIRO, 2018, p. 222-223, nuestra traducción¹³).

integrada. Essa integração visa a cooperação entre os governos federal, estaduais e municipais, o setor privado e a sociedade civil. Entre os princípios que fundamentam a PNRS estão: a visão sistêmica na gestão de resíduos sólidos que considere as variáveis social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública; o desenvolvimento sustentável, a ecoeficiência e o reconhecimento do resíduo como reutilizável ou reciclável e, ainda, a responsabilidade compartilhada” (ASSUNÇÃO, 2019, p. 227).

12 Traducción propia de: “[...] instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada” (BRASIL, 2010)

13 Traducción propia de: “De modo geral, os canais de distribuição reversos são classificados em duas

De esa manera, no hay duda de la importancia de la adopción de la logística inversa por parte de la PNRS y su contribución a la implantación de la economía circular. Se pueden ver, en el sector privado, iniciativas para utilizar la economía circular, como bien menciona Sales *et al.*:

[...] A modo de ejemplo, la empresa Natura ha desarrollado a lo largo de las décadas un sistema de producción de productos utilizando únicamente materiales reciclables, donde recientemente alcanzó el 100% de su producción a partir de estos elementos. Innovando a través de la economía circular, la empresa brasileña AMBEV actuó con inteligencia y responsabilidad ambiental, promoviendo la oportunidad de reutilizar sus subproductos vendiéndolos a empresas para su reutilización. Resultado: más residuos reprocesados y menor perjuicio. La actitud de la empresa llevó a una ganancia de R\$ 115 millones en solo un año y al alcance del 99% de los residuos en reutilización (SALES *et al.*, 2019, p. 06, nuestra traducción¹⁴).

La Agenda 3030 fue también un documento muy importante para la implementación de la economía circular en Brasil. Se estableció en la sede de las Naciones Unidas, con la participación y aprobación de Brasil, y estableció 17 Objetivos, todos relacionados con el desarrollo sostenible global, que tienen como finalidad, en definitiva, combatir la pobreza y la desigualdad, la injusticia y la mitigación del cambio climático. El Objetivo 12 prevé, no expresamente, la economía circular, por medio de un objetivo establecido que impone la adopción del reciclaje y la reutilización hasta 2030. Es lo que se espera.

En vista de lo anterior, es posible concluir que la economía circular ha sido cada vez más discutida y planteada en Brasil. La implementación no es una tarea fácil ni rápida, ya que implica sensibilizar a los organismos gubernamentales, la población en general y los sectores industriales, para que el modelo discutido en este artículo sea alcanzado de manera eficiente.

categorias: (i) pós-consumo e (ii) pós-venda. A primeira classificação se caracteriza pelas diferentes formas de processamento e de comercialização dos produtos de pós-consumo ou de seus materiais constituintes [...] A segunda categoria permite o reingresso dos produtos de pós- -venda ao ciclo de negócios. Esses bens, industrializados, são devolvidos por diversos motivos, dos quais podemos citar prazo de validade, estoques em seu nível máximo, mercadorias em consignação, entre outros quesitos qualitativos. Assim, eles podem ser direcionados às outras subestruturais, tais como mercados secundários, à reciclagem, desmanche, etc. Casos práticos das respectivas categorias são melhor visualizados nos seguintes exemplos: leilões de empresas (canal reverso de reuso); e-commerce (canal reverso de pós-venda); embalagens descartáveis (canal reverso de pós consumo); lojas de varejo (canal reverso de pós-venda)” (CARNEIRO, 2018, p. 222-223).

14 Traducción propia de: “[...] como exemplo, a empresa Natura vem desenvolvendo ao longo das décadas um sistema de produção de produtos apenas com materiais recicláveis, onde recentemente alcançou 100% de sua produção oriunda desses elementos. Inovando através da Economia Circular a empresa brasileira Ambev atuou com inteligência e responsabilidade ambiental promovendo a oportunidade de reaproveitamento de seus subprodutos através da venda dos mesmos para empresas reutilizá-los. Resultado: mais resíduos reprocessados e menos desperdício. A atitude da empresa levou ao lucro de R\$115 milhões em apenas um ano e o alcance de 99% de resíduos em reuso” (SALES *et al.*, 2019, p. 06).

Por ello, es necesario colaborar juntos y fortalecer la agenda ambiental y el desarrollo sostenible en todos los niveles, haciendo que el tema sea trabajado de manera más seria y consciente.

Como el mandato internacional promovido por la UNESCO, la educación jurídica ambiental salió de las Escuelas de Derecho y comenzó a penetrar el campo profesional por la acción de la ciencia y la tecnología sobre el ambiente; el enfoque interdisciplinario sigue siendo un objetivo por alcanzarse de manera adecuada en el sistema educacional y no verlo de manera fragmentada, en pos del desarrollo sostenible como política pública, donde la Sociología Ambiental tiene un papel significativo. Sigue siendo un reto para los Estados, que como hecho incrementará la cultura jurídica ambiental y permitirá con ello adquirir una “cultura ambiental” por ser sujeto de derechos y obligaciones en la protección ambiental para fomentar la implementación de la economía circular.

CONCLUSIONES

La Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible en el 2002, acepta de manera expresa “*la realidad de que la sociedad mundial tiene los medios y recursos para responder a los retos*” planteados en este conclave para superar la dicotomía entre protección ambiental y desarrollo económico por vía de la armonización de ambos procesos. Luego, como continuidad, en la cumbre Río+20 de 2012, sobre el paradigma del *desarrollo sostenible*, se avanzó en el logro de una “*economía verde*” en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, y el marco institucional para el principio jurídico del desarrollo sostenible.

Las primeras décadas del siglo XXI se han caracterizado por la reconfiguración global de la cultura del hombre, signada por una oleada de innovaciones tecnológicas sin precedentes. El crecimiento de la contaminación ambiental en las ciudades, vinculada con el incremento del uso de dispositivos electrónicos en cifras significantes una vez estos lleguen al final de su vida útil, donde la población desconoce los términos como minería urbana, logística inversa, economía circular por su impacto socio ambiental al poner en riesgo la salud humana.

El modelo de economía circular se dirige hacia un nuevo paradigma, implica una nueva modalidad de hacer productos desde su origen, desde su diseño, y permite hacer negocios atendiendo al crecimiento económico de la sociedad, a la sustentabilidad ambiental y a la disminución de los riesgos

por la volatilidad e incertidumbre de precios de las materias primas y recursos energéticos como parte de la política pública en materia ambiental por los Estados, con la pertinencia de usar la etiqueta ambiental.

En su responsabilidad con la formación jurídica ambiental como mandato constitucional, a las universidades, en el siglo XXI, les exige educar para innovar e innovar para educar como protagonistas del cambio para alcanzar el desarrollo sostenible dentro de los objetivos trazados para el 2030. El que podrá irradiarse a una mayor velocidad y a mayores espacios con el uso de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones en la web 2.0 con la quinta generación (5G), para lograr alcanzar el desarrollo sostenible.

Cuba, en su ordenamiento jurídico, aún no ha emitido una norma legal que regule el reciclaje y dentro de este la implementación de la economía circular por los sujetos de gestión. No obstante, dentro de sus políticas públicas existe dentro del Ministerio de Industrias una empresa cuyo objeto es la recopilación y tratamiento de algunas materias primas, la que se ocupa del reciclaje de productos y desechos, la que aún no concibe el tratamiento a los equipos electrónicos para mitigar la contaminación ambiental.

En Brasil, en su ordenamiento jurídico, ya se reconoció la economía circular a través de la logística inversa, instituida en la PNRS, Ley N. 12.305/2010, y por la tributación verde. Como derivación de la PNRS, existen políticas públicas regionales y locales que intentan plantear la logística inversa. Sin embargo, no es sencillo hacerlo. Hay problemas prácticos con los acuerdos sectoriales que suelen tener bajas metas de cumplimiento para las empresas y, aún, no son cumplidos muy a menudo. Así que la responsabilidad social y ambiental de las empresas aún no se ha hecho efectiva en el país, siendo algo utópico hoy día. Hay que cambiar el paradigma en Brasil, para una acción más incisiva por parte de los Gobiernos, en todos sus niveles, además de sensibilizar la población y el sector empresarial. En adición, hay que pensar otras formas y otros instrumentos para plantearse la Economía Verde, colocando de relieve el desarrollo sostenible y la agenda ambiental mundial.

REFERENCIAS

- ARIAS, Á Amaya. *El principio de no regresión en el Derecho Ambiental*. Madrid: Iustel, 2015.
- ASSUNÇÃO, G. M. A gestão ambiental rumo à economia circular: como o Brasil se apresenta nessa discussão. *Revista Eletrônica Sistemas & Gestão*, Niterói, v. 14, n. 2, p. 223-231, 2019.
- ALIENZA GARCIA, J. *Manual de Derecho Ambiental*. España: Pamplona: Universidad de Navarra, 2001.
- BOWEN, H. *La responsabilidad social de los empresarios: la auditoría, vínculos con otras ciencias y saberes*. Estados Unidos de América, 1953.
- BORJA Y BORJA, R. *Derecho Constitucional Ecuatoriano*. Madrid: Cultura Hispánica, 1979.
- BECK, U. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1998.
- BELLORIO CLABOT, D. L.; PEÑA MORENO, E. El nuevo paradigma ambiental y jurídico. *Revista Iberoamericana de Derecho Ambiental y Recursos Naturales*, n. 10, nov. 2013.
- BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 3 ago. 2010.
- BRUNDTLAND, G. *Informe Nuestro futuro Común*. Oslo: ONU, 1987.
- BHRUNIS LEMARIE, R. *El constitucionalismo en el Ecuador*. Quito: Alter Justitia, 2010.
- CAFFERATA, N. *Análisis del marco regulatorio en los países de América Latina y el Caribe*. Nairóbi: PNUMA, 2013.
- CAFFERATA, N. Teoría de los principios del Derecho Ambiental. *Revista Abeledo Perrot*, Argentina, 2009.
- CARBONNIER, J. *Sociologie du droit*. Paris: Armand Colin, 1972.
- CARNEIRO, E. F. Desenvolvimento sustentável e logística reversa: um passo no caminho das práticas sustentáveis. *Revista de Direitos Difusos*, São Paulo, v. 70, n. 2, p. 213-230, 2018.

RUZ, F Castro. *Discurso III conferencia de las brigadas técnicas juveniles*. La Habana, 1974.

RUZ, F. C. *Discurso Conferencia en las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. Río de Janeiro, 1992.

CEPAL – COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. *Agenda 2030: los objetivos de desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: CEPAL, 2018.

COMISIÓN EUROPEA. *Estrategia renovada de la UE para 2011-2014 sobre la responsabilidad social de las empresas*. Bruselas: Comisión Europea, 2011.

CUBA. *Constitución de la República de Cuba*. La Habana, 2019. Disponible en: <http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/Nueva%20Constituci%C3%B3n%20240%20KB-1.pdf>. Acceso en: 2 de febrero. 2021.

PISANI, M D' Estéfano. *Derecho Ambiental Internacional*. La Habana: Ciencias Sociales, 1996.

PARDO, J. E. Principio de precaución: El derecho ante la incerteza científica. *Revista Jurídica de Catalunya*, España, n. 3, p. 689-700, 2003.

JIMÉNEZ, C. E. *Desarrollo del Derecho Ambiental en Centroamérica* (Tesis doctoral) – Universidad de Alicante, España, 2010.

ENGELS, F. *Dialéctica de la naturaleza*. La Habana: Ciencias Sociales, 1982.

FEITOSA, A. K. *et al.* Desenvolvimento sustentável e economia circular: contribuição para a gestão de resíduos sólidos em um centro urbano. In: AGUILERA, J. G.; ZUFFO, A. M. (orgs.). *A preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável*. Ponta Grossa: Atena, 2019.

FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, D. *Unión Europea: gestión ambiental ordinaria, economía circular y energía... pendientes de París*. Observatorio de Políticas Ambientales. España: CIEMAT, 2016.

FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, D. La responsabilidad social corporativa en materia ambiental, estado de la cuestión. *Boletín Económico de Información Comercial n. 2824*, España, 2011.

FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, D. Principios del Derecho Ambiental, la responsabilidad social corporativa en materia ambiental. *Boletín Económico ICE n.2824*, España, 2004.

FERNÁNDEZ, C. La responsabilidad social y medio ambiental: nuevos rumbos para la contabilidad. *Revista Contabilidad y Auditoría*, Buenos Aires, n. 24, 2006.

FUCITO, F. *Sociología del Derecho*. Buenos Aires: Editorial Universidad, 1993.

GARCÍA FERNÁNDEZ, J.; REY SANTOS, O. *Foros de negociación e instrumentos jurídicos internacionales en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible*. La Habana: Acuario, 2005.

GOMES, M. F.; FERREIRA, L. J. A dimensão jurídico política da sustentabilidade e o direito fundamental à razoável duração do procedimento. *Revista do Direito*, Santa Cruz do Sul, n. 52, v. 2, p. 93-111, 2017.

GOMES, M. F.; FERREIRA, L. J. Políticas públicas e os objetivos do desenvolvimento sustentável. *Revista Direito e Desenvolvimento*, João Pessoa, v. 9, n. 2, p. 155-178, 2018.

GOMES, M. F.; SANTOS, A. A. P. Multidimensionalidade e regulamentação do desenvolvimento sustentável. *Revista de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável*, Florianópolis, v. 2, p. 17-33, 2016.

DE ZSÖGÖN, S. Jaquenod. *El Derecho Ambiental y sus principios rectores*. Madrid: Dykinson, 1991.

DE ZSÖGÖN, S. Jaquenod. *Derecho Ambiental: preguntas y respuestas*. Madrid: Dykinson, 2001.

DE ZSÖGÖN, S. Jaquenod. *Derecho Ambiental*. 2. ed. Madrid: Editorial Dykinson, 2004.

DE BESA ANTUNES, P. *Direito Ambiental*. 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

JUSTE RUIZ, J.; BOU FRANCH, V. *El desarrollo sostenible tras la cumbre de Río + 20: desafíos globales y regionales*. Barcelona: Tirant lo Blanch, 2017.

JUSTE RUÍZ, J. *El desarrollo sostenible y los derechos humanos, protección internacional de los derechos humanos: nuevos desafíos*. México: Porrúa, 2005.

JUSTE RUIZ, J. *Derecho Internacional del Medio Ambiente*. Madrid: McGraw Hill, 1999.

FRAGA, J. Jordano *Un desafío para los ordenamientos en el siglo XXI: el desarrollo sostenible*. Barcelona: Fundación Democracia y Gobierno Local, 2008.

LOPERENA ROTA, D. *Los principios del Derecho Ambiental*. Madrid: Civitas, 1998.

LOPERENA ROTA, D. *Desarrollo sostenible y globalización*. España: Aranzadi Cizur Menor, 2003.

LEFF, E. Ambiente, interdisciplinarietà y currículum universitario. La educación Superior en la perspectiva de desarrollo sostenible. *Formación Ambiental, Anuies*, México, n. 9, p. 9-20, 2000.

LEFF, E. *El saber ambiental*. México: Siglo XXI, 1998.

MARTÍNEZ, A; PORCELLI, A. El desafío del cambio económico: la economía circular y su excepción en las diferentes legislaciones y en la normativa voluntaria. *Revista Pensar en Derecho*, n. 13, p. 129-181, 2018.

MARTÍNEZ, A; PORCELLI, A. Reflexiones sobre la economía verde: el new deal ecológico mundial. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Alas Peruanas*, n.15, 2017.

MARX, C. *La ideología alemana*. Berlín: Mega, 1932.

MARX, C. *Obras Completas*. La Habana: Pueblo y Educación, 1973.

MATEO, R. M. *Tratado de Derecho Ambiental*. Madrid: Trivium, 1991.

MATEO, R. M. *Manual de Derecho Ambiental*. Madrid: Thomson Aranzadi, 2003.

MATEO, R. M. *Derecho Administrativo Ambiental*. 6. ed. Madrid: Trivium, 1997.

MORA RUIZ, M. *Responsabilidad compartida en la gestión ambiental*. Tesis (Doctorado) – Universidad de Huelva, Huelva, 2005.

MORA RUÍZ, M. La gestión ambiental compartida: función pública y mercado. *Revista Catalana de Derecho Ambiental*, n. 4, 2012.

NACIONES UNIDAS. *Carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados*, de 12 de diciembre de 1974. Disponible en: <https://dudh.es/carta-de-derechos-y-deberes-economicos-de-los-estados/>. Acceso en: 05 feb. 2021.

NACIONES UNIDAS. *Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible*, de 4 de septiembre de 2002. Disponible en: https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/WSSDsp_PD.htm. Acceso en: 05 feb. 2021.

NACIONES UNIDAS. *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, de 16 de diciembre de 1966. Disponible en: <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cescr.aspx>. Acceso en: 05 feb. 2021.

ONU. *Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP24)*, Polonia, 2018.

ONU. *Acuerdo de París sobre el cambio climático (COP 21)*, Francia, 2015.

OJEDA MESTRE, R. *Del Eterno Retorno a la no Regresión. Acciones Colectivas. Un paso hacia la Justicia Ambiental*. México: Porrúa, 2012.

ORTEGA ALVAREZ, L. *El concepto de medio ambiente. Lecciones de Derecho del Medio Ambiente*. Madrid: Lex Nova, 2000.

PEÑA CHACÓN, M. La Revolución de los Derechos Humanos Ambientales y de los Derechos de la Naturaleza. *Revista Iberoamericana de Derecho Ambiental y Recursos Naturales*, n. 28, 2018.

PEÑA CHACÓN, M. *et al. Derecho Ambiental del siglo XXI*. Costa Rica: Isolma, 2019.

PNUMA. *Hacia una economía verde: guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Síntesis para los encargados de la formulación de políticas*. New York: PNUMA, 2011.

PRIEUR, M. *et al.* El Principio de No Regresión en Río+20. *Revista de Derecho Ambiental Abeledo-Perrot*, n. 32, p. 39-51, 2012.

REY SANTOS, O. *Derecho y cambio climático, legislando en un mundo cambiante*. La Habana: Academia, 2016.

REY SANTOS, O. *et al. La Ley del Medio Ambiente: 20 años después*. La Habana: UNIJURIS, 2017.

RINALDI, G. Estudios sobre el desarrollo del Derecho Ambiental Latinoamericano y Caribeño. In: PNUMA. *El constitucionalismo en América Latina con la práctica democrática y la participación ciudadana*. Nairóbi: PNUMA, 2013.

SÁNCHEZ, A Antúnez. La auditoría ambiental, meta del desarrollo sostenible en el Derecho Ambiental. *Revista Científica Monfrague Desarrollo Resiliente*, n. 1, p. 121-137, 2015.

SÁNCHEZ, A. A. *La auditoría ambiental, ordenación jurídica en el Derecho Ambiental para el sector estatal cubano*. Cuba: Universidad de Oriente, 2017.

SÁNCHEZ, A. A. Antúnez. La fórmula estimulación/recompensa en el Derecho Administrativo Ambiental: Visión desde la administración estratégica por los sujetos de gestión. *Revista de Investigación y Análisis de Jure*, n. 91, 2018.

SÁNCHEZ, A. A. La inspección ambiental. La evaluación de impacto ambiental. La autorización ambiental y la auditoría ambiental. *Revista de Derecho UNED*, n. 18, p. 1-40, 2016.

SÁNCHEZ, A. A.; OCAMPO, E. D. El pluralismo jurídico en América Latina. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, n. 990, 2018.

SÁNCHEZ, A. A.; OCAMPO, E. D. La responsabilidad social y medio ambiental de la empresa: una perspectiva desde Cuba. *Revista Responsabilidad Social Empresarial*, Madrid, n. 27, p. 15-40, 2017.

SÁNCHEZ, A. A.; VILTRES, C. B. Reflexiones en torno a la protección de los derechos humanos desde la perspectiva del Derecho Ambiental Internacional. *Revista Justicia Ambiental*, 2012.

RODRIGUES, I. N.; LUMERTZ, E. S. S. A economia verde como vetor do desenvolvimento sustentável. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 11, n. 21, p. 107-134, 2014.

SALES, G. F. *et al. Desenvolvimento da economia circular no Brasil: a aplicabilidade na indústria e nas demais organizações*. Foz do Iguaçu: IBE-AS, 2019.

ZAFFARONI, E. *La naturaleza con derechos: de la filosofía a la política*. Ecuador: Abya-Yala, 2011.

Artículo recibido el: 18/05/2021.

Artículo aceptado el: 15/12/2021.

Cómo citar este artículo (ABNT):

ANTÚNEZ SÁNCHEZ, A. F.; GOMES, M. F.; GORGOSO VÁZQUEZ, A. Desarrollo sostenible & economía circular: un estudio desde la responsabilidad social empresarial en Cuba Y Brasil. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 18, n. 42, p. 271-306, sep./dic. 2021. Disponible en: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/2154>. Acceso: día de mes. año.