

LA AUDITORÍA AMBIENTAL DENTRO DEL DERECHO AMBIENTAL. LOS PRINCIPIOS DEL DERECHO AMBIENTAL QUE LA INFORMAN, ROL DE LA EFS-CONTRALORÍA GENERAL EN CUBA.

MsC. Alcides Francisco Antúnez Sánchez

Profesor Auxiliar

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Universidad de Granma

República de Cuba

Email: aantunez@udg.co.cu, alcides.grm@infomed.sld.cu

Sumario:

- 1 - *Íter* histórico de la auditoría ambiental en el Derecho Ambiental
- 2 - Los principios del Derecho Ambiental que informan a la auditoría ambiental
- 3 - Elementos y principios de la auditoría ambiental, rol de la EFS-CGR.
- 4 - Conclusiones
- 5 - Bibliografía.

1 - *Íter* histórico de la auditoría ambiental en el Derecho Ambiental.

La preocupación mundial por la protección ambiental ha alcanzado importancia y magnitud en los últimos años y se ha convertido en temática de interés para la mayoría del empresariado, ante las consecuencias negativas generadas por la contaminación industrial al generar daños ambientales.

Esta protección se manifiesta en tres dimensiones, la económica, la social y la ambiental.¹ Donde el desarrollo industrial, bien equilibrado es esencial para generar recursos, empleos y promover la educación ambiental, como bases del bienestar social y la calidad de vida, para lograr con ello un desarrollo sostenible.²

Es así, que el desarrollo tecnológico no puede ser depredador del ambiente, el Derecho se instituye como medio para favorecer su desenvolvimiento ambientalmente amigable. Toda vez que, paralelamente al extraordinario progreso científico y tecnológico, que ha permitido un alto nivel de vida en las sociedades desarrolladas hoy, más que nunca, se advierten los innumerables riesgos originados por el propio desarrollo tecnológico y sobre los que, pese a dicho progreso, sigue presente la incertidumbre científica sobre sus efectos sobre el medio ambiente y la salud humana. En diferentes países, las construcciones jurídicas originadas desde el Derecho Administrativo hacia el Derecho Ambiental, reconocido como Derecho Administrativo Ambiental por autores como SANZ LARRUGA, BETANCORT RODRÍGUEZ Y MORA RUIZ, han permitido diseñar las pautas y límites al fenómeno progresivo de la contaminación industrial.³

Dentro de esta doctrina analizada se aprecia la regulación de la ins-

¹ LORENZETTI, Ricardo, *Teoría del Derecho Ambiental*, responsabilidad de la Administración y el ciudadano en la protección ambiental con la auditoría, 1^{era} edición, Editorial Porrúa S.A., México D.F, 2008, pp.1-37.

² RODRÍGUEZ CÓRDOVA, Roberto, “*Manual de gestión ambiental de las empresas*” en, Revista Economía Agrícola, Nicaragua, 2008, pp.1-177.

³ SANZ LARRUGA, Francisco, *Sostenibilidad ambiental y Derecho Administrativo: ¿nuevo remedio ante la crisis económica o una exigencia constitucional? A propósito de la nueva Ley de Economía Sostenible*, VI Congreso de la Asociación de profesores de Derecho Administrativo, Palma de Mallorca, España, 2011; MORA RUIZ, Manuela, “*La ordenación jurídico-administrativa de las energías renovables como pieza clave en la lucha contra el cambio climático: ¿un sector en crisis?*” en, Revista Actualidad Jurídica Ambiental, España. 2014.

titución jurídica de la auditoría ambiental como una herramienta de gestión ambiental.⁴ Es el sector industrial, como generador de daños ambientales contrarios al desarrollo sostenible, el que ha permitido desarrollar políticas ambientales, que al implementar los SGA y el uso de tecnologías limpias, permiten reducir la contaminación ambiental dentro de los límites permisibles.⁵

Por lo que, la preocupación de los empresarios ante la problemática ambiental declarada en los cónclaves universales ambientales, como elemento para disminuir la contaminación generada por las industrias; es considerado por este autor que las respuestas dadas hasta ahora por los líderes de los Estados no han sido adecuadas en su mayoría, al no existir consenso en adoptar acuerdos para mitigar la contaminación ambiental que afecta el equilibrio natural del planeta.

Es por ello, que análisis en esta dirección deberían evaluar los efectos de la contaminación en el hombre, de los sistemas ecológicos e implementar SGA; también convendría apreciar este autor, distinguir la contaminación natural y la contaminación industrial desde el comienzo de la humanidad, acelerada a partir de la revolución industrial, como la generadora de graves problemas ecológicos -crisis ecológica- y de la no adecuada prudencia ecológica, para lograr el desarrollo sostenible.⁶

⁴ LOZANO CUTANDA, Blanca, *Manual de Derecho Administrativo Ambiental*, antecedentes del *Ius ambientus*, reconocido en el *Ius commune*; preocupación de los problemas de salubridad ambiental y los agentes contaminadores industriales, permitió crear normas de control ambiental y dictar límites a las actividades insalubres, 3^{era} edición, Editorial Dykinson, España, 2003, pp.2934; MORA RUIZ, Manuela, “*Tendencias del Derecho Administrativo Ambiental: análisis de legislación y jurisprudencia*” en, Revista Derecho y Conocimiento, Volumen 2, España, 1993, pp.419-436.

⁵ FERNÁNDEZ DE GATTA, Dionisio, “*Principios del Derecho Ambiental, la responsabilidad social corporativa en materia ambiental*, la auditoría ambiental” en, Boletín Económico ICE, número 2824, España, 2004, pp.27-43; CAFERRATA, Néstor Alfredo, “*Teoría de los principios del Derecho Ambiental*” en, Revista Abeledo Perrot S.A., Argentina, 2009, pp.20-55.

⁶ MENDEZ GUTIERREZ DEL VALLE, Ricardo, “*Teoría de las revoluciones industriales*”, tres son revoluciones, la primera en la industria metalúrgica y textil, la segunda con el motor de explosión-explosivos químicos, la industria del automóvil, la industria siderúrgica y la producción de aparatos eléctricos, la tercera con la biotecnología, la microelectrónica y la informática -1800-2007- en, Revista del Ministerio de Fomento, España, 2009, pp.7-29.

Desde este punto de vista, los análisis realizados por este autor desde la doctrina contable y desde la doctrina *ius* ambientalista en los países de Iberoamérica y de la Unión Europea, reconocen a la auditoría ambiental como la herramienta de gestión capaz de evaluar y sentar de manera adecuada las bases de las políticas ambientales en las empresas, permite ejecutar los análisis de los riesgos ambientales generados en el desempeño de una actividad y evaluar su impacto con la integración de otras herramientas, posición con la que este autor coincide.⁷

La misma se aprecia, como es practicada de forma voluntaria y obligatoria en el ordenamiento jurídico que la regule,⁸ su ejecución fusiona el objetivo prioritario de la empresa, la obtención de beneficios y el cumplimiento de la protección ambiental. Con ello se contribuye al desarrollo compatible con la conservación ambiental, con un equilibrio entre ambos, postura compartida por este autor.⁹ La literatura científica nos señala la obra de PACCIOLI publicada en 1494, con la teoría de la “partida doble”¹⁰, esta evidencia que desde el año 254 a. n. e. se inspeccionaban y comprobaban las cuentas, factor que permitió la evolución paralela de la actividad de la auditoría como resultado de la práctica de la contabilidad, como ciencia y herramienta de los especialistas formados con el desarrollo industrial.¹¹

Otros datos y documentos confirman a este autor, que en los finales

⁷ ARISTAZABAL OSSA, Hugo, “Auditorías ambientales, evaluación ambiental estratégica”, génesis de la evaluación de impacto ambiental y la auditoría ambiental en, Revista de la Contraloría, Colombia, 2010, pp.29-66.

⁸ GOMES CANOTILHO, José, *Política pública ambiental de la Unión Europea*, utilizada por el empresario y en la práctica de la auditoría pública, Editorial Universidad Abierta, Portugal, 1998, pp.78-105.

⁹ PNUMA-ONU, *Plataforma para una industria ecológica a nivel mundial, políticas y prácticas*, eficiencia en el uso de recursos naturales, energéticos y las energías renovables, facilidades financieras en la industria amigable con el ambiente, la transferencia de tecnologías y el fomento de industrias no contaminadoras, Estados Unidos de América, 2012, pp.17-45.

¹⁰ TUA PAREDA, José, “Pacioli, la partida doble y el renacimiento” en, Revista de Contabilidad, España, 2012, pp.1-23.

¹¹ TUA PAREDA, José, “Evolución y situación actual del pensamiento contable en la empresa” en, Revista Legis de Contabilidad & Auditoría, número 24, Colombia, 2008, pp.4-19.

del siglo XIII y principios del XIV se auditaban las operaciones de los funcionarios públicos que tenían a su cargo los fondos del Estado. Para 1799 ya existían firmas acreditadas de contadores públicos en países como Escocia, Estados Unidos de América e Inglaterra, fueron los primeros en los cuales tomó relevancia la contaduría pública ligada a la práctica de la auditoría pública.¹²

Otros estudios realizados desde las ciencias contables, indican que la práctica de la auditoría nació en Gran Bretaña durante la primera mitad del siglo XIX y se extendió a otros países de la cultura empresarial anglosajona, como forma de hacer fiable la información contable e incrementar la transparencia en el mercado de valores ante el desarrollo económico y la expansión de las relaciones económicas, ante la exigencia de sus estados de cuentas, ligada a la actividad del comercio, al reavivar la confianza y la competencia en estas relaciones.¹³

En el siglo XX, fueron incluidas normativas jurídicas de la auditoría, por voluntad de la Administración Pública; así se fortaleció el trinomio contabilidad, auditoría y Derecho con regulaciones dirigidas a la protección de los activos contables contra las posibles transgresiones, para ello eran revisados los estados de cuentas de las empresas por los auditores, para dar confiabilidad al uso del presupuesto. Este autor, valora la trascendencia que posee la protección del bien jurídico ambiental, reflejada en la contabilidad directa o indirecta, por su influencia en el desarrollo de la investigación y la evolución de la actividad auditora, como meta hacia el desarrollo sostenible, al permitir evaluar el equilibrio entre el progreso y el ambiente a través del control ambiental realizado por la EFS.¹⁴

¹² ELSTEIN, Steven, “*El alcance global como órgano público de las EFS*”, enfoque local de los gobiernos en la protección ambiental en 192 países, por Contralorías, Tribunales de Cuentas, Oficinas de auditoría y Oficinas de gobierno contables para controlar los recursos públicos, mutando desde finales del siglo XX al control ambiental en, Revista de Auditoría Gubernamental, INTOSAI-ECOSOC-ONU, Estados Unidos de América, 2012, p.15; VÁSQUEZ MÁRQUEZ, José, “*Pasado y futuro del medio ambiente como derecho fundamental*” en, Revista de Derecho Público, número 80, Chile, 2014, pp.143-162.

¹³ BASURTO GONZÁLEZ, Daniel, “*Responsabilidad social y ambiental en las empresas*”, gestión de calidad, medio ambiente, prevención de los riesgos laborales, competitividad empresarial y certificación ambiental en, Revista Política y Gestión Empresarial, México D.F., 2012, pp.33-39.

¹⁴ PNUMA-SEMARNAT, *Economía ambiental: lecciones de América Latina*, México D.F., 2010, pp.7-303.

Es por ello, que la EFS-INTOSAI, a partir de su surgimiento en 1953, como el órgano público encargado de fiscalizar la regularidad de las cuentas y de la gestión financiera pública, constituida como una organización no gubernamental con un estatus especial en el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas; es así que en todas las regiones geográficas del planeta, poseen un reconocimiento en los ordenamientos jurídicos como Tribunales de Cuentas, Contralorías Generales, Oficinas de Auditoría y como Oficinas de Contabilidad del Gobierno.¹⁵

La situación antes apuntada, lleva a analizar a este autor, la conexión de los problemas ambientales y la práctica de la auditoría, apreciada con los orígenes del *ius* ambientalismo, como parte de la agenda pública internacional. Es así, que las conferencias ambientalistas desde Estocolmo hasta las de Río de Janeiro, han debatido los problemas ambientales del planeta y las medidas para su mitigación, han hecho aportes significativos en el desarrollo de la institución jurídica como parte de las herramientas de gestión, reconocida desde la doctrina contable y su tránsito hacia la jurídica.¹⁶

La literatura científica examinada de autores como MARTIN MATEO, CATERFERRA, DE BESA ANTUNES Y HARRISON, revelan que la auditoría ambiental se originó en la década de los 70 del pasado siglo en los Estados Unidos de América. En este contexto, esta tipología de auditoría surgió con el objetivo de evaluar la salud de la empresa, con el fin de servir como una herramienta de dirección para la gestión ambiental, ante el aumento y la complejidad de la normativa jurídica estadual y federal en esta nación.¹⁷

Se destaca asimismo, que en la década de los 80 del pasado siglo, se extendió a la Unión Europea como consecuencia de los intereses de las subsidiarias estadounidenses radicadas en dicho continente. En los países bajos, se señala al año 1984 y a Holanda como el

¹⁵ LÓPEZ HERNÁNDEZ, Antonio, “*Normas profesionales de la INTOSAI: directrices de auditoría*” en, Revista Auditoría Pública, número 61, Granada, España, 2013, pp.6-19.

¹⁶ PNUMA-ONU, *Cumbre mundial del medio ambiente*, problemas ambientales mundiales, Brasil, 1995.

¹⁷ LEE, Harrison, *Manual de auditoría medio ambiental. Higiene y seguridad*, política ambiental desde 1969, cuerpo legislativo sobre la evaluación de impacto ambiental en leyes federales y estaduais, 2^{da} edición, Editorial Mc Graw-Hill, Estados Unidos de América, 1998, pp.7-29.

primero en incorporarse a la práctica de este tipo de control. Sus exigencias legales, han estado marcadas en su regulación normativa dentro de sus derechos internos.¹⁸ Como resultado del compromiso respaldado por la comisión BRUNDTLAND en 1987, donde fue formulada la propuesta de (... “un desarrollo sustentable que satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”...) ¹⁹ Sin embargo, a partir de todas las afirmaciones anteriores, permiten a este autor considerar que las EFS en el año 1995 del siglo pasado, la reconocen como una herramienta de gestión ambiental, aunque otros estudios contables consideren su génesis vinculada a la contabilidad y a la auditoría social, relacionada con la implementación de la responsabilidad social empresarial en las formas de gestión.²⁰ En todo este escenario internacional, de análisis y discusión por parte de los líderes mundiales sobre la problemática ambiental global y las medidas a tomarse para su mitigación, es que nace esta herramienta para evaluar los índices de la contaminación.

Es así, que con la aparición de la auditoría ambiental, herramienta de gestión de las EFS, vinculada con los principios y normativas jurídicas del Derecho Ambiental, regulada por los Estados en normas jurídicas especiales para su uniformidad, en temáticas como la responsabilidad ambiental, la cuantificación de los daños ambientales y la responsabilidad social empresarial -ambiental-; elementos estos que a consideración de este autor le han permitido evolucionar al transcurrir el tiempo, en relación con el país que la aplique y al desarrollo tecnológico industrial que este posea por su relevancia

¹⁸ MURAD ROBLES, Pedro, *La auditoría ambiental voluntaria, concepto, antecedentes, fundamentación jurídica y evaluación*, ejecutada a solicitud del empresariado de manera voluntaria, Editorial Porrúa, México D.F., 2009, pp.263-303.

¹⁹ HARLEM BURLAND, Gro, recibió el encargo de presentar el informe nuestro futuro común por las Naciones Unidas, ONU, Estados Unidos de América, 1984, pp.1-33; GALLOPIN, Gilberto, “Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico” en, Revista serie Medio Ambiente y Desarrollo CEPAL, Chile, 2013, pp.1-69.

²⁰ PAEZ SANDUBETE, José, *Contabilidad, auditoría y medio ambiente*, II Reunión sobre contabilidad, auditoría social y medio ambiente, Valencia, España, 1999; CORDERO MARQUEZ, Beatriz, “Responsabilidad Social Corporativa” en, Boletín CIES, número 84, Barcelona, España, 2010; KRÉPS, Theodore, *La auditoría social: origen, metodología, aplicación y resultados*, criterios desarrollados a partir de impartir la asignatura actividad empresarial en la Universidad de Stanford, Estados Unidos de América, 1940.

desde el plano político, social y económico.

Este autor valora, la adición de los nuevos elementos tecnológicos, vinculados al comercio mundial, los que hacen a la auditoría ambiental más compleja, completa y dinámica por parte de los sujetos que la implementan. Por esto, las técnicas, métodos y objetivos de la auditoría como actividad de control han ido en ascenso, para poder atender y dar respuestas a las nuevas exigencias del mercado de bienes y servicios, donde aparece la empresa amigable con el ambiente²¹, como solución viable para lograr el equilibrio entre el progreso y la protección ambiental. La empresa así catalogada, adquiere valor agregado intrínseco dentro de la ética empresarial, ello les permitirá incorporarla como una exigencia estratégica para lograr el binomio cultura y responsabilidad social²², posiciones estas asumidas por FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, DIEZ, MUÑOZ-MARTÍN Y VEGA CENTENO, con las que este autor concuerda.

De igual forma, la práctica de esta tipología de auditoría, es reconocida como una actividad de control y a la vez como una herramienta técnica de gestión, la misma de por sí es de amplia aplicación por parte de las EFS. Toda esta evolución de la auditoría, materializada en correspondencia a las áreas geográficas donde se aplica, está relacionada con el nivel de desarrollo tecnológico de cada empresa e industria; este autor se incorpora a esta posición, al considerar el vínculo apreciado desde las ciencias sociales y las ciencias técnicas, por su transversalidad e interdisciplinariedad. Auditorías estas, promovidas por diferentes agentes que van desde los gobiernos hasta

²¹ NORMA ISO 26000:2010. *Guía sobre responsabilidad social*, provee a la empresa, al gobierno y la sociedad de herramientas en tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, ambiental y social, Suiza, pp.1-8, <http://www.iso.org>; BARROSO TANOIRA, Fernando, “Responsabilidad social empresarial: concepto y sugerencias para su aplicación” en, Revista de Ingeniería, número 11, México D.F., 2007, pp.1-8; KENNER THOMPSON, Judith, “Conducta empresarial responsable como estrategia” en, Revista de Ética Empresarial, Estados Unidos de América, 2010, pp.1-22.

²² FERNÁNDEZ DE GATTA, Dionisio, “La responsabilidad social corporativa en materia ambiental. Estado de la cuestión”, instrumento de protección ambiental voluntario en la Unión Europea en, Boletín Económico, número 2824, España, 2011, pp.-18; MUÑOZ-MARTÍN, Juan, “Ética empresarial, responsabilidad social corporativa y creación de valor compartido” en, Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad, España, 2013, pp.1-13; VEGA CENTENO, Máximo, “La ética empresarial como creación de valor” en, Revista de Investigación, Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Lima, Perú, 2010, pp.39-44

las organizaciones internacionales, relacionadas con esta tipología de control ambiental y que de manera directa o indirecta han accionado a partir de la publicación de las normas voluntarias ISO 14000, 19011 y las EMAS.²³

De igual manera, guardan similitud los conceptos de los organismos internacionales que intervienen en las regulaciones vinculadas a esta actividad de control ambiental a través de la auditoría, al aplicarse los principios contables en esta evaluación. Es por ello, que la Asociación Americana de Contabilidad, la define como: ...“proceso sistemático para obtener y evaluar de manera objetiva las evidencias relacionadas con informes sobre actividades económicas y otros hechos relacionados. Su finalidad consiste en determinar el grado de correspondencia del contenido informativo con las evidencias que le dieron origen, para determinar si en dichos informes se han elaborado con la observancia de los principios establecidos para el caso”...²⁴

En correspondencia con lo señalado hasta aquí, la expresión moderna de la auditoría ambiental, aparejada a su *íter* histórico y evolución analizadas por este autor, la consideran como la herramienta evaluadora del sistema de gestión ambiental; es el mecanismo clave para obtener información sobre la efectividad de la gestión de los directivos de las empresas, identifica los problemas asociados al trabajo en materia de seguridad y ambiente laboral, para poder determinar los nuevos desafíos ambientales, propone a su vez medidas de prevención y mitigación, complementada con la revisión contable ambiental, elementos con los que se coincide.

Está claro, que toda la problemática ambiental del siglo XXI, no podría ser analizada ni entendida sin tener en cuenta la perspectiva global que explicase sus raíces, como consecuencia de los múltiples factores como son los efectos de la crisis ecológica mundial, entre ellos: el aumento de las temperaturas, el agujero en la capa

²³ NORMA ISO 14001:1998, *Sistemas de gestión ambiental. Especificación y directrices para su uso*, patrones de calidad voluntarios, certifican a la empresa el sector comercial, industrial y tecnológico, Suiza, 1998.

²⁴ ARMADA TRABAS, Elvira, *Teoría de la auditoría*, formación y superación de los auditores, Universidad de La Habana, Cuba, 2011; ALVARADO RIQUELME, María, *Teoría y práctica de la auditoría*, actividad profesional independiente, elabora un informe sobre la razonabilidad de los estados contables, muta al control ambiental en el siglo XX, Editorial Pirámide, España, 2014, p. 497.

de ozono, la desertificación, la acumulación de residuos radiactivos, la extensión de enfermedades como el cáncer, la malaria, la insalubridad del agua dulce, la inseguridad alimentaria, la contaminación urbana y el agotamiento de los recursos renovables y no renovables. Cuestiones estas consideradas por este autor, vinculadas de forma directa o indirecta con la institución jurídica investigada, al guardar relación con los problemas ambientales que hoy acontecen, al no aplicarse esta actividad de control ambiental en su mayoría por parte de las EFS, posición a la que me afilio.²⁵

La EFS, como sujeto internacional regulador de esta actividad de control ambiental, establece las pautas para identificarla: ...como la herramienta técnica de gestión para realizar la evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de la efectividad de la organización auditada; de la gerencia y de los equipos ambientales con el fin de proteger el ambiente con un mejor control de las prácticas ambientales y su evaluación. Y para cumplir las políticas ambientales establecidas por la empresa y las normativas legales establecidas, a partir de la institucionalización de su tutela ambiental...²⁶

CAFERRATA, ha considerado la auditoría ambiental, como la descripción de los procesos y actividades desarrolladas por la empresa; la verificación del encuadre legal ambiental de los residuos sólidos y semisólidos, los efluentes líquidos, las emisiones gaseosas etc., generadas por la empresa. Deberá incluir: las líneas de producción, caracterización y los procesos de los residuos sólidos y semisólidos, la caracterización y proceso de las emisiones gaseosas, la caracterización y los procesos de los efluentes líquidos y las condiciones y medio ambiente del trabajo. Con esto, ofrece conclusiones con respecto al encuadre legal y la observancia de la normativa ambiental

²⁵ ARNER GUERRE, Ángel, *Responsabilización voluntaria de la industria en la protección medio ambiental*, implementa el sistema de gestión para mitigar la contaminación en, Libro Verde, Editorial Lex S.A., España, 2013, pp.123-342; MOGUEL LIÉVANO, Manuel, “Los sistemas de gestión de calidad y ambiental: premisas para el desarrollo sustentable en las empresas” en, Revista Thomson Reuters, México D.F., 2012, pp.1-6.

²⁶ ANTÚNEZ SÁNCHEZ, Alcides Francisco, “La auditoría ecológica, un instrumento en la gestión ambiental”, herramienta evaluadora de la contaminación empresarial en, Revista electrónica de Derecho Ambiental Medio Ambiente & Derecho, número 21, España, 2011, <http://huespedes.cica.es/gimadus>; NOGUERIA LÓPEZ, Alba, *Ecoauditorías, intervención pública ambiental y autocontrol empresarial*, Editorial Marcial Pons, España, 2000, pp.5-17._

específica de cada caso por parte de la empresa.²⁷ Concepto con el que este autor está de acuerdo, en atención a la relevancia que tiene este tipo de control para lograr empresas amigables con el ambiente que permitan el tránsito hacia el desarrollo sostenible y con ello el bienestar social.

Las normas ISO 14001 y 19011 la definen como: ...“el proceso sistemático, autónomo y documentado para obtener evidencias de la auditoría, evalúa de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría...”²⁸

Al respecto, este autor reconoce las denominaciones análogas que desde la doctrina *ius* ambientalista toman posiciones autores, como: ecoauditoría, revisión ambiental, control ambiental, evaluación ambiental y vigilancia ambiental. Todas poseen un mismo significado y fin: conocer los niveles de contaminación de una empresa al emplear las tecnologías limpias, para obtener la certificación ambiental, conceptos con los que este autor coincide, por perseguir un mismo fin.²⁹

En este ámbito, todos los criterios doctrinales, conceptos y regulaciones jurídicas consultadas por este autor, caracterizan a este tipo de auditoría por ser: ... generalizada al abarcar los SGA, de revisión ambiental, puntual, de conformidad, de siniestros, de riesgos, de adquisición, de seguridad e higiene, de cumplimiento de la legalidad y de recursos.

Estos criterios tienen en cuenta el escenario a auditar donde se practicará, clasificadas como: de entorno interior y de entorno exterior. De este modo, autores consultados desde las áreas académicas y prácticas sobre esta tipología de auditoría, consideran que esta actividad de control reporta beneficios a los empresarios que aplican los SGA para conocer la contaminación generada, las fallas

²⁷ CAFERRATA, Néstor Alfredo, *Pequeño diccionario jurídico ambiental*, Editorial Abeledo Perrot S.A., Argentina, 2012, p.47.

²⁸ NORMAS ISO 19011, *La auditoría ambiental y los sistemas de gestión*, Suiza, 1998.

²⁹ BELMONTE MARTIN, Ismael, “*La ecoauditoría: instrumento para la defensa del medio ambiente*, herramienta de gestión ambiental” en, Revista electrónica de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de Elche, España, 2010, p.13; LLOBET PARDO, Nidia, *Creación de una ecoauditoría en España: viabilidad e implantación por parte de una empresa norteamericana*, Editorial Trivium, España, 2010, p.11; MARTÍN MATEO, Ramón, *El hombre: una especie en peligro*, Editorial Campomanes Libros, España, 1993, p.11-12.

de sus sistemas productivos, la inobservancia de la legislación ambiental y tomar las medidas correctivas oportunas, complementada con la aplicación de la contabilidad ambiental. Tiene como función principal el control orgánico del flujo de los recursos sociales, los ambientales y naturales, al implementarse las tecnologías limpias. Se aprecia por este autor, que su regulación en los ordenamientos jurídicos analizados, aparece reconocida en leyes de contralorías y en las ambientales de forma mayoritaria.

Desde estos enfoques, este autor la define como la herramienta de gestión ambiental, la evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de la actividad industrial o de servicios desde diferentes indicadores medibles ejecutados por el equipo auditor, a partir de las pautas del programa de auditoría implementado para evaluar la parte económica- contable, la calidad, la seguridad laboral, el ambiente laboral, los SGA y el uso de las tecnologías limpias. Su objetivo, evaluar el impacto ambiental de la gestión empresarial generada sobre el ambiente y proponer las acciones correctivas para mitigar los efectos negativos identificados, concluye con la entrega de la certificación ambiental de empresa o industria no contaminadora-amigable con el ambiente.³⁰

Al respecto, permitirá al empresario, obtener beneficios en materia de competencia en el comercio, con el valor agregado al obtener la etiqueta ambiental, al aplicar los códigos de conducta ambiental con las buenas prácticas ambientales como empresas amigables con el ambiente al ganar una adecuada ética empresarial, postura esta defendida por autores como MARTÍN MATEO, LORENZETTI y LOZANO CUTANDA.³¹ A las cuáles este autor se suma, a tenor de la relevancia que posee este tipo de control para preservar el ambiente y lograr el desarrollo sostenible.

³⁰ VIÑA VIZCAÍNO, Gustavo, “Bases conceptuales de la auditoría ambiental como un instrumento en la prevención de la contaminación”, contabilidad ambiental en, Revista de Contabilidad, Colombia, 2003, pp.47-67; REAL FERRER, Gabriel, *Integración económica y medio ambiente*, Editorial Mc Graw Hill, España, 2008, p.86; PÉREZ, Efraín, “Gestión pública ambiental” en, Revista Conade, Ecuador, 2009, pp.1-47.

³¹ MARTÍN MATEO, Ramón, *El etiquetado ecológico, nuevo instrumento para la tutela ambiental*, Editorial Trivium, España, 1994, pp.19-57; LOZANO CUTANDA, Blanca, “La nueva etiqueta ecológica de la Unión Europea” en, Revista de Gestión Ambiental, número 7, España, 2001, p.5; LORENZETTI, Ricardo, *Teoría del Derecho Ambiental*, la etiqueta verde en el campo comercial, 1ª edición, Editorial Porrúa S.A., México D.F., 2008, p.29.

Como herramienta de gestión empresarial³², en los países de la Unión Europea, América Latina y el Caribe, se ha determinado que la auditoría ambiental es capaz de evaluar y sentar las bases de una política ambiental dirigida a los empresarios en las formas de gestión estatal y no estatal. La misma, tiene como finalidad, ejecutar el análisis de los riesgos ambientales que pudieran generarse en el desempeño de su actividad y evaluar los impactos ambientales. Entre otras características analizadas por este autor se coincide con la postura, que esta tipología de auditoría es obligatoria en relación a la forma que la regule la legislación, con la implementación de las normas ISO 14000, 19011 y las EMAS, así como los Acuerdos y Convenios de la EFS que desarrollan esta evaluación a nivel global; se manifiesta a su vez, la solicitada de forma voluntaria, la más requerida al ser mayoritaria la forma de gestión no estatal en otros entornos geográficos.

En su ejecución, conjuga el objetivo prioritario de la empresa: obtener beneficios económicos unidos a la protección ambiental para tributar al desarrollo económico compatible con la conservación ambiental y con ello lograr el equilibrio de ambos (EFS, la Asociación Americana de Contabilidad y el PNUMA).³³

En correspondencia con ello, este autor analiza el vínculo que tiene esta actividad de control ambiental con los conceptos de economía y contabilidad ambiental establecidos por el PNUMA³⁴, necesarios para ejecutarla por el equipo auditor a través de un programa auditor, los que permiten evaluar el presupuesto financiero destinado a la protección ambiental y certificarlo; es por ello que en los ordenamientos jurídicos se dispone su tutela a través de leyes orgánicas del ambiente, en leyes de contraloría y en leyes especiales de la audito-

³² *Vid. supra. p. 18.*

³³ INZUNZA, Georgina, *Hacia la empresa ecológica. Afrontamos el próximo gran reto del siglo XXI*, La industria ecológica y el desarrollo sostenible, Editorial PEMEX, México D.F., 2009, pp.17-46; LINARES LLAMAS, Pedro, *Economía y medio ambiente: herramientas de valoración industrial*, Editorial Mc Graw-Hill, España, 2010, pp.1-29; GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Consuelo, “*Empresas socialmente responsables y mercado verde internacional*” en, Revista Economía, número 36, México D.F., 2011, pp.59-78.

³⁴ NAEISS, Arne, “*Los movimientos de la ecología superficial y la ecología profunda: un resumen*”, caracteriza los síntomas y las causas culturales de la crisis ambiental, crítica los supuestos metafísicos, sistemas políticos, estilos de vida y valores éticos de la sociedad industrial en, Revista Ambiente y Desarrollo, Chile, 2007, pp.98-101.

ría ambiental en relación a los países de Iberoamérica contrastados en la investigación.

Está ligada en su práctica a otras herramientas de gestión ambiental ya establecidas, como son: la responsabilidad social empresarial, la responsabilidad ambiental y otros instrumentos económicos y tecnológicos que se aplican en su ejecución, con la reingeniería de procesos, haciéndola más compleja y completa.

2.- Los principios del Derecho Ambiental que informan a la auditoría ambiental

Como herramienta de gestión ambiental, este autor se afilia a la postura de vincularla a los principios del Derecho Ambiental, toda vez que con el transcurrir del tiempo esta tipología de auditoría se le han incorporado otros elementos, haciéndola más compleja en su aplicación y práctica por el equipo auditor que la ejecuta.

En correspondencia con esta afirmación, el haz de principios jurídicos que se consideran vinculados a la auditoría ambiental son:

La función de la auditoría pública continua siendo una acción preventiva al ser de -utilización sistemática por la empresa, facilita la observancia de la normativa ambiental y la eliminación o la reducción de los daños-, es compatible con el principio de prevención, toda vez que opera con el riesgo conocido o el real.

Se comprueba el vínculo que posee con el principio precautorio -toda vez que con la implementación de la norma ISO 26 000, le permite a los empresarios ejecutar acciones para conformar una empresa amigable con el ambiente-, ante la posible comisión de daños futuros o inciertos, al operar sobre el riesgo del desarrollo, como meta hacia el desarrollo sostenible ante riesgos posibles de la empresa o la industria, cuando se introducen nuevas tecnologías.

Se destaca el vínculo con el principio de cooperación -toda vez que las EFS cooperan entre sí, en la aplicación de las auditorías ambientales y otras tipologías de auditorías, es el caso de las auditorías de gestión cooperadas, ejecutadas para el control del uso del agua, en las cuencas hídricas y ríos.

Otro vínculo a destacarse, es con el principio de quien contamina paga, -contribución esta que se realiza a través de la tributación ambiental-, por parte de las empresas y la industria, destinada a reparar

los daños ambientales ocurridos.

Se destaca además, el vínculo que posee con el principio de responsabilidad ambiental, -la obediencia a la legislación en materia ambiental como parte de las políticas trazadas por la Administración Pública-, con la debida observancia por los sujetos auditados, la que le es exigible en sus tres aristas.

Con el principio de participación ciudadana también se vincula, toda vez que, -involucra al ciudadano a acatar las normas ambientales dirigidas a la protección ambiental, como un bien público para las generaciones de hoy y las generaciones futuras.

Otros principios presentes son, el de equidad intergeneracional y el de sostenibilidad ambiental, donde se conjugan las tres dimensiones, social, económica y ambiental a través de una fórmula que permita gozar de un ambiente adecuado para las futuras generaciones. Con el principio de irreversibilidad y el de progresividad, en atención a la relevancia que posee la protección del ambiente, enriquecedor de los principios jurídicos consagrados en las cumbres ambientalistas, el que permite a la organización auditada reconocer el estado en que se encuentra en las acciones protectoras del ambiente y el de progresividad, que se traduce como la evolución sostenida en la protección ambiental por la organización auditada.

Todos estos principios cumplen una función de interpretación, de aplicación de la normativa, de integración, cubren los vacíos legislativos, sirven a la vez para renovar la normativa, acreditados como la base del Derecho Ambiental, señalado por autores como CAFERRATA, LORENZETTI, BELLOTI Y MARTÍN MATEO.³⁵

Al tener su tutela la EFS, se vincula su práctica a otras herramientas de gestión y con la responsabilidad social empresarial -ambiental-. Ha ido en evolución con la aplicación de otros instrumentos que se le han incorporado desde el pasado siglo, como son las regulaciones y herramientas entre las que se destaca la cobertura financiera con el seguro ambiental, la aplicación de incentivos fiscales, la tributación ambiental, las tecnologías limpias y la responsabilidad

³⁵ CAFERRATA, Néstor Alfredo, *Principios del Derecho Ambiental*, elementos claves en el control ambiental a través de la auditoría, Editorial Abeledo Perrot S.A., Argentina, 2010, pp.7-69; BELLOTTI, María, *El principio de precaución ambiental*, Editorial Lerner S.R.L., Argentina, 2006, pp.13-32; MARTÍN MATEO, Ramón, *Tratado de Derecho Ambiental*, volumen I, Editorial Trivium, España, 1991, p.93.

objetiva en relación a los principios del Derecho Ambiental y de la función auditora.³⁶

Desde el plano jurídico, este autor analiza los criterios de juristas dedicados al estudio de esta rama del Derecho, como LOZANO CUTANDA, FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ Y SANZ LARRUGA,³⁷ coinciden que el Derecho Ambiental como derecho de nueva creación en materia doctrinal y normativa, es dinámico y variable, vinculado a otras ramas del derecho y a otros saberes por su transversalidad, postura a la que este autor se incorpora al estar presente en la práctica de la actividad auditora.³⁸

Al respecto, autores desde las ciencias jurídicas en América Latina y el Caribe³⁹ como BOTASSI Y DE BESA ANTUNES, consideran que esta rama del Derecho Ambiental ha entrado a resolver la cuestión de la contaminación al exigir la responsabilidad ambiental; se ha regulado en leyes como la de crimen ambiental, responsabilidad ambiental, protección forestal, contaminación ambiental y de la auditoría ambiental, relacionadas con el daño ambiental y su cuantificación contable; con los incentivos fiscales, la tributación ambiental y la cobertura

³⁶ PÁEZ SANDUBETE, José María, “La auditoría medio ambiental en la Unión Europea, una perspectiva contable”, desde las ciencias contables, señalan sus beneficios, limitantes y consecuencias negativas en, Revista Contable, España, 2008, p.9; BORREGAARD, Nicola, “Sistemas de incentivos financieros para la introducción de tecnología ambiental”, tecnologías al final del tubo en, Revista Ambiente y Desarrollo, volumen XIII, Chile, 2007, pp.7-39; DA CONCEICAO DA COSTA MARQUES, María, “La problemática de la auditoría ambiental” en, Revista Empresarial, Portugal, 2012, pp.7-21.

³⁷ LOZANO CUTANDA, Blanca, “Actualidad del Derecho Ambiental comunitario”, la auditoría ambiental, nexo con el Derecho Ambiental en, Revista de Derecho Administrativo Económico, número 20, Brasil, 2009, pp.1-20; FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, Dionisio, *Derecho Ambiental*, Editorial Trivium, España, 2008, pp.7-39; SANZ LARRUGA, Francisco, “El principio de precaución en la jurisprudencia comunitaria” en, Revista Aranzadi de Derecho Ambiental, número 1, España, 2002, p.117- 131.

³⁸ OJEDA MESTRE, Ramón, “El nuevo Derecho Ambiental”, caro, complejo, moderno, cientificista, multidisciplinario, de expertos, preventivo y correctivo, indexado al desarrollo económico, transversal en, Revista de la Universidad de Cuauhtémoc, número 8, México D.F., 2012, pp.1-20. CAFERRATA, *op. cit.* p.11.

³⁹ SALES DE FREITAS, Joycemara, “Auditoría externa ambiental como instrumento en la defensa del medio ambiente”, desde las ciencias jurídicas son reconocidos los aportes para la protección ambiental en, Revista de Jure, número 20, Brasil, 2013, pp.293-309; BOTASSI, Carlos, *Derecho Administrativo Ambiental*, Editorial Platense, Argentina, 1997, p.27; FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, Dionisio, *Las auditorías ambientales*, Editorial Tirant lo Blanch, España, 2008, pp.39-57.

financiera por la póliza ambiental. Reconocen su vínculo con otras ramas de las ciencias jurídicas y con otras ciencias como la ecología, la contabilidad, la sociología, la psicología, la historia y la economía. En este tipo de control, es analizada las ventajas de su aplicación, las que parten de la observancia de los principios de precaución y prevención desde el Derecho Ambiental con un adecuado autocontrol en la organización auditada, los que les permite promocionar una adecuada gestión ambiental interna dentro de las formas de gestión, direccionar estratégicamente la actividad productiva hacia formas más eficientes y competitivas, implementar los SGA, el uso de tecnologías limpias no contaminadoras, la aplicación de la contabilidad ambiental para controlar el uso del presupuesto, la obediencia a la legislación; de conjunto todas les permiten acceder a la cobertura financiera con la póliza ambiental con una empresa ambiental responsable ante acciones riesgosas al ambiente y con ello recomponer el daño causado⁴⁰; sus limitantes están identificadas con la obsolescencia tecnológica, los elevados costes de las tecnologías limpias, la heterogeneidad industrial y la no obligatoriedad de esta acción de control ambiental a las formas de gestión no estatal. Como causas negativas este autor considera, está circunscrita a ser empresas contaminadoras del medio ambiente, los costes del contrato de auditoría, los valores elevados de las tecnologías limpias, las que impedirán obtener a los empresarios la certificación ambiental incompatible con el desarrollo sostenible al no estar concientizados de manera adecuada con la problemática ambiental y en cómo promover acciones positivas para resolverlas y mitigarlas. La justificación de realizar esta actividad de control al ambiente justiprecia este autor, recaerá en la importancia de practicarla por los empresarios a sus empresas a partir de ejecutar un adecuado control interno sistemático, en atención a los temas ambientales como parte de la política ambiental y la responsabilidad empresarial en materia ambiental; para dar respuestas adecuadas a los Convenios y Acuerdos establecidos por la EFS en la materia contable, de auditoría y de la auditoría ambiental, introducidas en los derechos internos, vinculados a los acuerdos ambientales de los bloques comerciales UNASUR, MERCOSUR, ALBA-TCP, CELAC, UNION EUROPEA y de los

⁴⁰ LORENZETTI, *op. cit.* p.29.

Tratados ambientales como la Agenda 21, el Protocolo de Montreal -capa de ozono- y la Convención sobre la Diversidad Biológica.

Sus efectos, lograr empresas amigables con el ambiente, este autor considera que los empresarios tendrán que aplicar estrategias para reducir los niveles de contaminación, ahorrar energía, utilizar las tecnologías limpias, ahorrar materias primas, aplicar las técnicas de reciclaje, la reingeniería empresarial y realizar alianzas estratégicas; donde la auditoría ambiental juega un rol privilegiado, no utilizada por la mayoría de estas.

3 - Elementos y principios de la auditoría ambiental, en atención al rol de la EFS-CGR.

Esta tipología de auditoría es practicada en dependencia de las condiciones que la enmarquen, de los objetivos específicos que la motivan y del nivel de desarrollo que la organización empresarial a auditarse; comparte un objetivo común, entregar información documentada y validada sobre diferentes aspectos de la situación ambiental de la entidad auditada al identificarse los riesgos e impactos asociados, el examen y la evaluación de las prácticas existentes para mejorar el desempeño ambiental, permitirá con ello comprobar el respeto a la legislación y los estándares ambientales de relevancia.⁴¹ En consecuencia, este autor analiza la evaluación de la gestión ambiental realizada a las empresas, en razón a uno de los principios básicos que la comunidad internacional ha reconocido para lograr una gestión ambiental eficaz y eficiente, al contar con módulos y herramientas que permitan a las sociedades proteger el derecho de las personas a disfrutar de un ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar social; a través de dispositivos que permitan a cualquier persona tener acceso a la justicia ambiental, como lo es el proceso de la auditoría ambiental.

Es por ello, que las reformas energéticas y de los recursos naturales que se realizan en América Latina y el Caribe en los sectores

⁴¹ PADIN, María, “*La auditoría ambiental y las normas ISO 14000*”, responsabilidad ambiental empresarial en, Revista Foro de Contabilidad Ambiental y Social, número 5, Argentina, 2011, p.37; VILLACORTA CAVERO, Armando, “*Ecoauditoria: una necesidad actual*” en, Revista de la Asociación Interamericana de Contabilidad, número 4, España, 2012, p.3; SOTO HUANCA, Rubén, “*La auditoría ambiental y su proceso en el contexto de la auditoría integral*” en, Revista Ciencia y Desarrollo, número 3, España, 2012, pp.23-26.

de la economía, la salud, la ciudadanía y el ambiente tributan a la ejecución de políticas sostenibles. Permitirán conocer al equipo auditor, el grado de economía, eficiencia y eficacia, la calidad e impacto en la planificación, el control y el uso de los recursos naturales, la conservación y la protección ambiental, como características fundamentales en todo este proceso de planeación y práctica de esta actividad de control ambiental, valoradas por este autor en la investigación, al permitir la cobertura financiera mediante la póliza ambiental a las empresas, al decir de autores como VIGURI PEREA, CABEZA ARES Y LORENZETTI.⁴²

De aquí, que considere estar en presencia de los elementos subjetivos que se distinguen en esta relación jurídica administrativa entre el auditor -auditores certificados que pertenecen a las EFS, a las sociedades mercantiles- y los auditados -formas de gestión estatal y no estatal- No identificados de manera adecuada dentro de la normativa jurídica vinculada a la actividad auditora.

Por lo que, sí las empresas tienen establecido un SGA⁴³, esta auditoría permitirá evaluar al auditor si el mismo satisface los criterios del control y comunicarles los resultados de este proceso a los directivos de la organización empresarial como auditados. Los análisis de los temas de obediencia legal son los de mayor relevancia para los controlados, con respecto a la conducta ambiental de las actividades que ejecutan. Este autor valora, este diagnóstico o estudio previo, permitirá la identificación y análisis de los riesgos que enfrentará la organización para alcanzar sus objetivos, metas propuestas y visualizar sus posibles alternativas para darles solución, de aquí su relevancia e importancia.

Dicho esto, el SGA es uno de los elementos que se certifica en las empresas en el área tecnológica, este recoge los requisitos relativos a la implementación de un sistema de protección ambiental, al capacitar a la organización y permitirles con ello formular la política y los objetivos de mejoras continuas como el elemento clave, necesi-

⁴² VIGURI PEREA Alberto, “*La responsabilidad en materia medio ambiental*”, seguro ambiental y auditoría ambiental en, Revista Española de Seguros, número 5, España, 2010, p.53; CABEZA ARES, Alberto, *Los seguros de responsabilidad civil medio ambiental en la obligación de reponer y restaurar el medio ambiente alterado*, Editorial Trivium, España, 2003, p.67; LORENZETTI, op.cit.p.29 y ss.

⁴³ *Vid. supra*, p.18.

tado considera este autor de un presupuesto financiero que permita su mantenimiento y reparación programada, es también objeto de control en la auditoría como parte del análisis que se realiza a la contabilidad ambiental -presupuesto- y a la ingeniería ambiental. Serán analizados además los requisitos legales y la información sobre los impactos ambientales generados por la empresa, para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales. Al ser aplicados los procedimientos establecidos en las normas ISO. Por lo que, a criterio de este autor serán los ejes centrales a evaluársele a las formas de gestión objeto de auditorías.

Estos requisitos agrupados en cuatro bloques persiguen la mejora del desempeño ambiental, como son: el de planificar, acción que establece los objetivos y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental. El de hacer, acción esta que implementa los procesos relacionados con la política ambiental. El de verificar, actividad que da seguimiento y medición de los procesos respecto a la política ambiental, los objetivos, las metas y requisitos legales e informa los resultados de la auditoría ambiental practicada. Y el de actuar, este realiza acciones para la mejora continua del desempeño del sistema de gestión, certificadas por la auditoría. Para ello se precisa la implementación del SGA según la norma ISO, como son: definir y documentar el alcance y precisar los límites de la empresa en los que se aplicará.⁴⁴

En consecuencia, este autor justiprecia que todas las actividades, productos y servicios de la empresa deben incluir el SGA. Por lo que la organización deberá documentar, implementar, mantener y mejorar de manera continua este sistema, de acuerdo con los requisitos de la norma ISO regule. La organización que carezca de este, deberá establecer su situación inicial respetuosa con el ambiente a través del control interno o auto control, reconocida como la auditoría inicial y como principio desde el Derecho Ambiental. Por lo que, en aquellas organizaciones con trayectoria por los resultados obtenidos en las auditorías practicadas con anterioridad y su evaluación obtenida resulte positiva, será orientada a la identificación de opciones para la minimización de los residuos y la reducción de riesgos de mejoras continuas, que permitan a criterio de este autor

⁴⁴ *Vid. supra, op cit.* p.15, 16 y 18.

evolucionar a otro nivel incompatible al principio de no regresión del Derecho Ambiental.

Si bien es cierto, en este sector público, son practicadas otras tipologías de auditorías como la financiera, la de gestión y la de cumplimiento, realizadas por la EFS, abordan en sus programas cuestiones relacionadas con la protección ambiental, los recursos naturales y el desarrollo sostenible, vinculadas al control público que ejecuta la Administración Pública.⁴⁵

Son identificados por este autor, como los elementos objetivos que no deberán de omitirse en los resultados del informe de la auditoría, luego de ser formalizado el contrato de servicio público para ejecutar la evaluación ambiental y conocer si la empresa cumple con los índices de contaminación requeridos en las normas ISO y las EMAS, el uso de tecnologías limpias, la aplicación de la contabilidad ambiental como los elementos de mayor relevancia; para su ejecución utilizará el programa para esta tipología de auditoría por el equipo auditor y otros profesionales de las ciencias (transversalidad) en relación con el escenario a auditarse, concluye con la entrega del informe con los resultados de las etapas del control evaluadas y el certificado ambiental -etiqueta- vinculado con las normativas sustantivas en materia de metrología y normalización⁴⁶. No identificados de forma adecuada dentro de las regulaciones jurídicas ligadas a esta institución considera este autor.

Por esto, para la realización y materialización de la auditoría ambiental deberán atenderse las formalidades acorde a la forma en que se realiza y al sujeto activo, en el caso de realizarla la Administración como actividad de control, se inicia con la notificación inicial al auditado establecida en manuales internos y no en la regulación normativa que la regula; cuando es concebida como un servicio público ejecutado por una sociedad mercantil, requerirá de la forma del contrato de servicio público. Constituyen a criterio de este autor, los elementos formales a incorporarse en el informe

⁴⁵ PNUMA-ONU, *Guía de auditorías ambientales para las EFS*, Austria, 2007; LOMBARDERO RODIL, José, *Manual para la formación en medio ambiente*, auditorías ambientales en las empresas, Editorial Lex Nova, España, 2008, pp.15-143.

⁴⁶ TARRÉS VIVES, Marc, “*Las nuevas referencias en el Derecho Industrial: acreditación y normalización, la competencia de la industria y la seguridad industrial*” en, *Revista Autonomías*, número 26, España, 2000, pp.119-155.

final: la identificación de los sujetos, el contenido auditado, el resultado de las acciones de control ambiental en torno a ejes como el de la tecnología, la contabilidad, la responsabilidad empresarial-ambiental-, la situación legal, el plan de acciones y la concesión de la certificación ambiental.

Sustentado en las directrices para practicar la auditoría ambiental por la EFS⁴⁷, las normas ISO 14000, 19011, 26000 y las EMAS, los parámetros de las tecnologías limpias, el SGA, las normas internacionales y nacionales en materia de contabilidad y auditoría, los principios jurídicos para la auditoría ambiental y los principios contables-financieros para la auditoría pública, no concebidos a partir de la regulación jurídica para esta tipología de control valora este autor.

Todos estos principios citados, reconocidos desde la doctrina ambientalista, son pertinentes dentro del ejercicio de la actividad auditora como función pública ejecutada por la EFS-INTOSAI, parten de la voluntariedad al ser solicitada por el empresario.

Se valora el principio de prevención, como mitigador del deterioro ambiental contra riesgos ciertos, por ser en su génesis la auditoría una acción preventiva, ejecutada a través del autocontrol por los auditados de modo usual. Con ello logran una mayor confiabilidad en sus procesos y en la ejecución contable de su presupuesto ambiental.

Con el principio de responsabilidad, al verificarse la observancia de la normativa general y específica en materia ambiental por parte del empresario y sus colaboradores, señalados en el informe del resultado de la auditoría de cada subsistema auditado, esto les permite ganar confianza con sus clientes y una imagen empresarial positiva. Tienen también vínculo, con el principio de autocontrol, ejecutado con las acciones de control interno para tomar medidas protectoras en la organización auditada y con ello prevenir los posibles riesgos futuros a través del plan de prevención, revisados de forma habitual para comprobar su eficacia dentro de las formas de gestión.

⁴⁷ INTOSAI-ISSAI 5020, *Directrices de la auditoría ambiental*, Brasil, 2009; WOLISKI, Jaime, *Efectos económico-financieros de los temas ambientales en la administración pública* en, *Manual de auditoría integral y ambiental*, Editorial Buyati, Argentina, 2009, pp.1-39; LÓPEZ HERNÁNDEZ, Antonio, “Auditoría y gestión de los fondos públicos” en, *Revista de Auditoría Pública*, número 61, España, 2013, pp.9-24.

A su vez, guardan relación con el principio de información, para mantener actualizados a los directivos, colaboradores en la empresa y a los ciudadanos en el entorno donde está ubicada, en relación a la situación ambiental que tiene.

Con el principio de legalidad, para dar un cumplimiento adecuado de la protección ambiental, este se tiene en cuenta al evaluársele la gestión ambiental del sujeto auditado, valorándosele la observancia de la normativa ambiental en particular y la general en vigor.⁴⁸

Todos estos principios en conjunto, deberán conducir a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social como un derecho de las generaciones futuras a través de empresas amigables con el ambiente, como meta al desarrollo sostenible.⁴⁹

Este autor justiprecia, la multidimensionalidad de la auditoría ambiental, al estar integrada como proceso sistémico, procedimiento, herramienta de gestión y actividad administrativa, permite aunar el esfuerzo de profesionales en el rol de auditor, jurista, técnico o científico. Elementos que de conjunto permitirán conocer cómo se consagra esta institución jurídica al reflejarse en los ordenamientos jurídicos de Iberoamérica analizados en este capítulo, a partir del desarrollo constitucional y en los ordenamientos jurídicos dentro de los derechos sustantivos en materia de protección ambiental al introducirse las nuevas tecnologías en este siglo XXI y las que están por venir evaluadas en el proceso de la auditoría, inexistente en las normas jurídicas que la sustentan.

En todo este panorama jurídico, confirman a este autor, que para lograr empresas amigables con el ambiente, será necesario cumplir las políticas, principios y regulaciones que desde el Derecho Ambiental y otras disciplinas, saberes y ciencias guar-

⁴⁸ INTOSAI-ONU, *Principios de transparencia y responsabilidad: principios y buenas prácticas*, Austria, 2010, pp.1-14, <http://www.intosai.org>; INTOSAI-ONU, *Auditoría ambiental y auditoría de la regularidad*, Austria, 2004, pp.1-44, <http://www.intosai.org>; INTOSAI-ONU, ISSAI 100, *Principios fundamentales de la auditoría al sector público*, Austria, 2009, pp.1-18, <http://www.intosai.org>; LÓPEZ HERNÁNDEZ, Antonio, "Normas profesionales de la INTOSAI: directrices de auditoría" en, Revista Auditoría Pública, número 61, España, 2013, pp.1-24.

⁴⁹ FOY VALENCIA, Pierre, "Consideraciones legales sobre la guía de auditoría ambiental gubernamental", cuatro principios son aplicables: eficacia, eficiencia, economía y transparencia, vinculados al desarrollo sostenible en, Revista Actualidad Gubernamental, número 2, Perú, 2008, p.4.

dan relación con la práctica de la auditoría ambiental; regulada esencialmente por la INTOSAI-EFS, en los ordenamientos regionales e internos combinados con las políticas públicas en materia ambiental. Para su ejecución son utilizadas además las normas voluntarias ISO 14000, 19011, 26000 y las EMAS en las empresas y en las industrias auditadas.

Al respecto, otros trabajos científicos y criterios especializados, valorados desde la ciencia del Derecho por este autor, entre los que se encuentran los de FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, SANZ RUBIALS, LOZANO CUTANDA Y MARTÍN MATEO, abordan como ha sido tratada dentro de los ordenamientos jurídicos de Iberoamérica esta tipología de auditoría, reconocida como el instrumento y herramienta de gestión ambiental,⁵⁰ el tratamiento en las leyes marco ambientales y en las leyes de auditoría pública -ambiental-, coinciden en regularla entre los modos de actuación de la Administración Pública, como una actividad de control -limitación, ordenación o policía-, prestación de servicio público y fomento, se exige la responsabilidad objetiva a través en fiscalías especializadas en la materia ambiental.

Este autor considera, por los propios efectos de esta institución jurídica analizada, se manifiesta la actividad de fomento, al incentivar el desarrollo de la economía ambiental a través de industrias más competitivas en mercados ambientales más exigentes, como lo diseña la Unión Europea en la aplicación de las normas EMAS en la industria, señaladas por autores como BETANCORT RODRÍGUEZ, FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ Y MORA RUIZ.⁵¹ No obstante, se significa que el sustrato de todas estas manifestaciones de la actividad administrativa analizadas, convergen en el control y la protección ambiental de forma permanente, pero no pueden estar divorciadas de la dinámica económica

⁵⁰ CARMONA LARA, María, “*Derecho Ambiental*”, posiciones jurídicas permiten conocer el método aplicado a la auditoría ambiental, tutelada en los ordenamientos jurídicos desde el Derecho Administrativo hacia el Derecho Administrativo Ambiental en, Revista de Derecho UNAM, México D.F., p.12; DE BESSA ANTUNES, Paulo, *Derecho Ambiental*, 12^{va} edición, Editorial Lumen Juris, Brasil, 2010, pp.211-253; *op cit.* BUSTAMANTE ALSINA, p.97.

⁵¹ CARMONA LARA, *op cit.* p.52; FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, Dionisio, “*El séptimo programa ambiental de la Unión Europea*”, 2013-2020, la observancia de las herramientas de gestión y el cumplimiento de las políticas ambientales de la Unión por su repercusión global en, Revista Aragonesa de Administración Pública, número 41-42, España, 2013, pp.71-121.

y de la fórmula I+D+C, en función del desarrollo sostenible que hoy se contextualiza en el mercado internacional de bienes y servicios, donde las EFS representadas a nivel global y regional por la INTOSAI, a través del control ambiental juegan un rol significativo en lograr el equilibrio entre el progreso y la protección ambiental para las futuras generaciones.

Son coincidentes en su regulación normativa, la misma parte de la protección del bien jurídico ambiental desde el texto constitucional, se regula en los derechos internos en leyes generales del ambiente, de gestión ambiental, de contraloría y en leyes especiales que regulan de manera exclusiva la práctica de la auditoría ambiental; todas tributan a lograr el desarrollo sostenible, cuestión por la que este autor toma posición, al confirmar que como institución jurídica, a partir de ser reconocida en la doctrina y la normativa *ius* administrativa y la *ius* ambientalista. Todos estos elementos, demuestran la coyuntura de la democracia participativa, a partir del nuevo constitucionalismo de la región de América Latina y el Caribe, con exponentes en los textos constitucionales de países como Ecuador, Venezuela y Bolivia, los que han tratado la cuestión ambientalista con mayor rigor dentro de sus articulados.

En la Unión Europea, la 7^{ma} evaluación del desarrollo del Derecho Ambiental realizada por MARTÍN MATEO, FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ Y NOGUEIRA LÓPEZ, en sus resultados incluyen la práctica de esta tipología de auditoría⁵². Coinciden al señalar, la protección del bien jurídico ambiental se materializa a partir del texto constitucional, en las leyes marcos ambientales, en leyes de la auditoría pública, en códigos ambientales; en su conjunto todos conforman un núcleo estable a nivel normativo, brindan solidez y sustento para el posterior desarrollo de las políticas ambientales públicas, estas incorporan los conceptos de economía y contabilidad ambiental, evaluados con la auditoría ambiental por las EFS-EUROSAL.⁵³

Por lo que, el uso de la auditoría ambiental, con la aplicación de

⁵² FERNÁNDEZ DE GATTA SÁNCHEZ, Dionisio, consenso desde posiciones jurídicas en la Unión Europea para aplicar las herramientas de gestión y en especial la auditoría ambiental para construir empresas amigables con el ambiente en, Documento TOL 1.436.850, España, 2010, pp.1-58; MARTÍN MATEO, *op cit.* p.49.

⁵³ BARRATERO MARIA, Alberto, “La metodología ABC en la acumulación y distribución de los costos medio ambientales” en, Revista de Derecho, número 4, Colombia, 2011, pp.37-67.

las normas ISO, las EMAS y las directrices de las EFS; en su conjunto permiten detectar las deficiencias, irregularidades para acatar de manera adecuada la legislación ambiental, de acuerdo a los procesos productivos o de los productos para propiciar opciones de mejora y uso racional de los recursos naturales, disminuir la huella ambiental generada vinculada a la contaminación, la exigencia de la responsabilidad ambiental objetiva ante la comisión de daños, la aplicación de incentivos fiscales⁵⁴, el tributo ambiental vinculado al vertido, los servicios ambientales, la cobertura económica con el seguro ambiental y la responsabilidad social empresarial para poder obtener la certificación ambiental como resultado del control ambiental,⁵⁵ nos señalan el vínculo con el desarrollo socio-económico al contener los tres pilares del desarrollo sostenible, con las que este autor coincide por su integración.⁵⁶

En síntesis, todos los análisis realizados desde los saberes académicos y prácticos, por su impacto socio-económico a partir de los resultados de la aplicación como la herramienta de gestión ambiental, preservará y mitigará los problemas ambientales al conocerse los índices de contaminación, permitirá trazar estrategias a los empresarios en las técnicas de construcción verdes in situ socializadas en el mundo; es realizada por las EFS-INTOSAI, permite evaluarlos los resultados obtenidos en las formas de gestión estatal en la adecuada, eficiente, económica, eficaz y equitativa administración del patrimonio público de los recursos naturales, en su llamado por la ley de vigilar y realizar el control fiscal ambiental.⁵⁷

⁵⁴ TERAN CONTRERAS, Juan, “Instrumentos fiscales de la gestión ambiental”, políticas de control a la contaminación, de reducción de índices contaminadores, estándares ambientales y aplicación de sanciones en, Revista de Economía Aplicada, número 29, España, 2009, pp.1-12; IBARRARÁN VINIEGRA, María, *Externalidades, bienes públicos y medio ambiente*, Editorial Universidad de las Américas, México D.F., 2010, pp.1-15

⁵⁵ INTOSAI-ONU, *Auditoría ambiental y auditoría de regularidad*, Viena, Austria, 2010.

⁵⁶ CANOSA USERA, Raúl, *La incorporación de intereses ambientales en los ordenamientos jurídicos*, protección fiscal ambiental, aspectos económicos y jurídicos, Editorial Marcial Pons, España, 2002, pp.7-76; RUIZ GARIJO, Mario, “Más de diez años de responsabilidad social empresarial. ¿Para cuándo su regulación jurídica y el establecimiento de incentivos fiscales?” en, Revista Economía, número 7, España, 2011, pp.5-28.

⁵⁷ ONU-PNUMA, las tecnologías ecológicas, técnicas verdes in situ del sector constructivo para controlar y reutilizar los desechos, Editorial APIENERGÍA, 2010, pp.7-19; BOTERO VILLEGAS, Ricardo, “Marco legal del control fiscal ambiental” en, Revista de la

La herramienta de gestión estudiada, entrará a jugar un rol para lograr el equilibrio deseado entre los avances tecnológicos y la naturaleza. Este autor al analizar el informe de la XIV asamblea internacional de las EFS-INTOSAI, donde son señalados los principales retos presentes y futuros que tendrá la auditoría ambiental.⁵⁸ Se erigen como retos presentes: conformar una base de datos ambientales a todo nivel -local, regional e internacional- toda vez que los problemas ambientales y los asuntos políticos son nuevos; la sostenibilidad como dimensión central es difícil de abordar por los sujetos; los problemas ambientales y su reducción evolucionan con el tiempo; es un desafío vincular de forma material los asuntos ambientales y las finanzas estatales; el análisis costo-beneficio de los beneficios a largo plazo de los compromisos ambientales -elemento crucial y difícil de atenderse por los empresarios-; los asuntos ambientales -multinacionales e interdisciplinarios-; el trabajo de campo requiere de competencias y conocimientos específicos para ejecutar la auditoría ambiental; encontrar criterios a nivel nacional y persuadir a los gobiernos para que adopten criterios internacionales; la auditoría tiene un enfoque retrospectivo, pero los asuntos ambientales requieren de la EIA como potencial futuro de las políticas y de los programas.⁵⁹

Para el futuro entonces la proyección de la auditoría ambiental sería, en la medida que los efectos del cambio climático se vuelvan más evidentes, serán abordados asuntos ambientales globales más complejos, para ello será necesario incrementar el equipo de auditores ambientales y darles la capacitación; planificar auditorías y elegir los tópicos y enfoques con una amplia gama de opciones; será necesario concientizar al público y a los políticos sobre la práctica de la auditoría ambiental y su relevancia, que permita adaptarse a las fluctuaciones de las decisiones de política ambiental por parte de la Administración Pública y poder determinar en qué medida se

Contraloría General, Colombia, 2010, pp.3-39.

⁵⁸ INTOSAI-ONU, “*Los retos presentes y futuros de la auditoría ambiental en el mundo*” en, Revista Internacional de Auditoría Gubernamental, Viena, Austria, 2012, pp.22-23; LUSTOSA DA COSTA, Carlos, “*Las auditorías coordinadas y sus contribuciones para los Estados Federales: la experiencia de la auditoría en la Amazonia*” en, Revista OLACEFS, número 15, Brasil, 2014, pp.43-46.

⁵⁹ *op cit* p.169

tratan los temas ambientales y que nivel de pertinencia tienen estos, permitirá mantener la integridad y el profesionalismo en la lucha contra la politización de los problemas ambientales que hoy afectan al planeta y no se les ha dado una adecuada solución por las naciones más contaminadoras en este siglo XXI.⁶⁰

Al respecto, este autor justiprecia, la era de la globalización y de las economías verdes, el papel futuro qué como valor agregado tendrá la auditoría ambiental en materia de protección ambiental, será acertado recurrir a las definiciones tomadas en las reuniones realizadas desde Estocolmo hasta Rio de Janeiro, vinculadas al desarrollo sostenible y al cambio climático. Donde, la economía verde, la globalización, las reformas energéticas -combustibles y electricidad-, la mitigación y la adaptabilidad al cambio climático, los planes, los programas y los proyectos de obras, representan la acción del hombre en el ambiente construido; en su ejecución deberán ser sostenibles, certificables, comprobables, reconocidos con la aplicación de la auditoría ambiental como la evaluación clave. Lo importante es que el sector social (la academia, el gobierno y la sociedad) cuiden, vigilen y protejan el marco legal -local e internacional- con empresas amigables con el ambiente.⁶¹

⁶⁰ *op cit.* p.169

⁶¹ PNUMA-OIT-ONU, *empleos verdes: trabajo decente sostenible y con bajas emisiones de carbono*, la ecoempresa en América Latina, con la iniciativa “Redturs” de la OIT, 2008, pp.1-8.

4.- Conclusiones:

La auditoría ambiental emergió debido a la contaminación empresarial y su enfrentamiento por el Estado, su génesis fue la auditoría social. Se consolida posteriormente como acción de control practicada por las Entidades Fiscalizadores Superiores y las Sociedades Mercantiles, posee una construcción jurídica a partir de estar reconocida en Acuerdos y Convenios Internacionales, es introducida en los derechos internos mediante los textos constitucionales, las leyes ambientales y de contralorías, le brindan solidez y sustento para el desarrollo de políticas ambientales como una herramienta de gestión ambiental. Puede ser voluntaria u obligatoria y manifestarse como una actividad policía, un servicio público u actividad de fomento acorde a su ejecución y consecuencias.

La sistematización de la auditoría ambiental, como institución jurídica dirigida a proteger al bien jurídico ambiental, es reconocida desde la doctrina *ius* administrativa y la *ius* ambientalista. Los criterios teóricos y normativos valorados permitieron establecer que la realización de la auditoría entraña una relación jurídica ambiental y delimitar sus elementos: subjetivos (auditores y auditados), objetivos (contenido, instituciones y categorías a evaluar) y formales (documentos acreditativos de su validez).

La auditoría ambiental tiene un carácter multidimensional, integral y transdisciplinario, su finalidad es la evaluación de la gestión ambiental de la empresa y la certificación de producciones limpias, para realizarla las entidades auditadas deben implementar la contabilidad ambiental y el tratamiento de los residuales de la producción de la empresa. Constituye un proceso integrado por fases (preparación-ejecución-conclusión) cuyo procedimiento fundamental está regulado en las normas ISO y las EMAS.

En Cuba la auditoría ambiental no adquiere carta de presentación hasta el siglo XXI. Previo a la década del 80 del siglo XX hubo normas de protección medio ambiental pero no regulación de control o evaluación ambiental. Posteriormente se evidenció una evolución en cuanto a los mecanismos de control a los bienes públicos, con la

intervención de varios órganos u organismos (ONA, MAC, CITMA, MINAGRI, FGR, CGR) de forma asistémica y no integral versus su carácter multidimensional. El antecedente más cercano lo constituye la inspección ambiental estatal de menor envergadura que la auditoría ambiental. Con la Ley de la Contraloría General de la República y su Reglamento se instituye la auditoría ambiental, sin embargo aún no ha sido ejecutada en el sector estatal.

En la relación jurídica emanada de la auditoría ambiental en el ordenamiento jurídico patrio, el sujeto activo es la Contraloría General de la República y los auditados la persona natural o jurídica, circunscrita al sector estatal serían sus diferentes formas de gestión, su contenido o elementos a auditar no están definidos, con respecto a los elementos formales la notificación y el informe, están regulados en las normas generales de auditoría. Sin embargo la certificación ambiental es regulada por el CITMA, facultado para concederla.

Las insuficiencias fundamentales detectadas en torno a la ordenación jurídica de la auditoría ambiental en Cuba, se centran en la inexistencia de tratamiento jurídico científico, no existe un programa para esta tipología de auditoría, no se aplica la contabilidad ambiental, incoherencia por la norma que regula la auditoría estatal, falta de reconocimiento en la Ley de Medio Ambiente y en las normativas del Derecho de la Empresa, la obsolescencia tecnológica, la heterogeneidad industrial y las deficiencias en la regulación de la responsabilidad ambiental.

La auditoría ambiental para su ejecución se vincula a los principios del Derecho Ambiental, ellos le permiten informarse en su ejecución como proceso y procedimiento, para evaluar la gestión ambiental de los sujetos auditados en las formas de gestión estatal y no estatal.

5.- Bibliografía:

ÁLVAREZ GONZALEZ, Freddy, *El buen vivir un paradigma anticapitalista*, Editorial Adya-yala, Quito, Ecuador, 2011.

ANTÚNEZ SÁNCHEZ, Alcides Francisco, “*Reflexiones en torno a la protección de los derechos humanos desde la perspectiva del Derecho Ambiental Internacional*” en, Revista FIMA, Chile, 2013.

ANTUNEZ SANCHEZ, Alcides Francisco, “*La jurisdicción de la auditoría ambiental en Cuba*” en, Revista electrónica Derecho y Cambio Social, número 31, Perú, 2013, <http://www.derechoycambiosocial.com>.

ANTÚNEZ SÁNCHEZ, Alcides Francisco, “*La póliza ambiental y el desarrollo sostenible*” en, Revista Legis Foro de Derecho Mercantil, número 44, Colombia, 2014.

ANTUNEZ SANCHEZ, Alcides Francisco, “*Presupuestos jurídicos vinculados al control ecológico como actividad de los servicios públicos ambientales. Una mirada desde el sector empresarial estatal cubano*” en, Revista electrónica Crítica do Direito, número 4, volumen 62, Brasil, 2014, <http://www.criticadodireito.com.br/>

ANTUNEZ SANCHEZ, Alcides Francisco, “*La praxis de la auditoría como función pública, dirigida a la protección del bien público ambiental para la empresa ecológica*” en, Revista electrónica Actualidad Jurídica Ambiental, España, 2014, [hptt/www.actualidadjuridicaambiental.com](http://www.actualidadjuridicaambiental.com)

ANTUNEZ SANCHEZ, Alcides Francisco, “*Disquisiciones teóricas, doctrinales y exegéticas sobre la praxis de la auditoría como función pública, dirigida a la protección del bien público ambiental para la empresa ecológica*” en, Revista Dos Tribunais Thomsonreuters, número 951, Brasil, 2015, [hptt/www.thomsonreuters.com](http://www.thomsonreuters.com)

ARROYO JIMÉNEZ, Luis, *Libre empresa y títulos habilitantes*, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, España, 2004.

AUDIVERTII ARAU, Ramón, *Régimen jurídico de la etiqueta ecológica*, Editorial Cedecs, España, 1997.

BELLOTTI, María, *El principio de precaución ambiental*, Editorial Lerner S.R.L., Argentina, 2006.

BELLORIO CLABOT, Dino, “*El nuevo paradigma ambiental y jurídico*” en, Revista Iberoamericana de Derecho Ambiental y Recursos Naturales, España, 2013.

BELLORIO CLABOT, Dino, *Tratado de Derecho Ambiental*, tomo III, 1era edición, Editorial Astrea, Buenos Aires, Argentina, 2004.

CAFFERATA, Néstor Alfredo, *El principio precautorio. O la certeza de la incerteza*, Editorial INE- Semarnat, México D.F., 2008.

CAFERRATA, Néstor Alfredo, “*Teoría de los principios del Derecho Ambiental*” en, Revista Abeledo Perrot S.A., Argentina, 2009.

CAFERRATA, Néstor Alfredo, *Principios del Derecho Ambiental*, Editorial Abeledo Perrot S.A., Argentina, 2010.

COOPERS & LYBRAND, *Los nuevos conceptos de control interno*, tomo I, Editorial Días de Santos, España, 1997.

DE BESA ANTUNES, Paulo, *Direito Ambiental*, Editorial Lumen Juris, Brasil, 2010.

DEMALDÉ, Cristina, *El principio de precaución en el daño ambiental*, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., 2011.

DE LOS RIOS, Israel, *Principios del Derecho Ambiental, la dimensión ambiental en la Constitución Bolivariana*, Editorial Hermanos Vadell, Venezuela, 2010.

DRNAS DE CLÉMENT, Zlata, “*Elementos esenciales del principio de precaución ambiental*” en, Anuario del CIJS, Argentina, 2007.

DRNAS DE CLEMENT, Zlata, *El Principio de Precaución en Materia Ambiental*, en Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Córdoba, Humanismo Ambiental en, 3era Jornada de Reflexión, Córdoba, Argentina, 2001.

JAQUENOD DE ZÖGÖN, Silvia, *El Derecho Ambiental y sus principios rectores*, Editorial Dickinson, España, 1991.

LORENZETTI, Ricardo, *Teoría del Derecho Ambiental*, 1^{era} edición, Editorial Porrúa, México, 2008.

LOZANO CUTANDA, Blanca, *Manual de Derecho Ambiental Administrativo*, 3^{era} edición, Editorial Dykinson, España, 2003.

MARTÍN MATEO, Ramón, *Tratado de Derecho Ambiental*, volumen I, 1ra edición, Editorial Trivium S.A., España, 1991.

MARTÍN MATEO, Ramón, *El hombre: una especie en peligro*, Editorial Campomanes Libros, 1993.

MARTÍN MATEO, Ramón, “*La ecoauditoría*” en, Boletín de Estudios Económicos, número 150, España, 1993.

MORA RUIZ, Manuela, “*Tendencias del Derecho Administrativo. El Derecho Administrativo Ambiental: transformaciones en el Derecho Administrativo general*” en, Revista Derecho y Conocimiento, España, 2012.

SANZ LARRUGA, Francisco, *El concepto de responsabilidad compartida y el principio de subsidiariedad en el Derecho Ambiental*, Editorial Instituto de Estudios de la Administración Local, España, 2009.