



Reportes medioambientales para las empresas y su desarrollo en la contabilidad

Environmental reports for companies and their development in accounting

Angela María Díaz-Garzón¹

Recibido: Septiembre 22 de 2018;

Aprobado: Diciembre 23 de 2018

Forma de citar:

Díaz-Garzón, A.M., (2019) "Reportes medioambientales para las empresas y su desarrollo en la contabilidad", *Revista Investigación & Gestión*, 2(1), 48-61. <https://doi.org/10.22463/26651408.3741>

Resumen

Se da a muestra un estudio de la literatura actual para establecer una propuesta metodológica para la elaboración de reportes medioambientales. Por esto, se propone evaluar distintas metodologías que han sido usadas en varios ámbitos geográficos, para realizar la formulación de un modelo de reporte eco-contable que se acoge a las necesidades ambientales del país. La metodología tiene parte de una revisión documental para la elaboración de un estado del arte sobre lo relacionado, en donde se analizan las investigaciones disponibles a la fecha en la base de datos Google Scholar, con una antigüedad inferior a 10 años. Igualmente se consideran las metodologías encaminadas a la formulación de los reportes y se conocen los elementos de los estados financieros los cuales tienen relación con los hechos medioambientales que atraviesan la actividad empresarial. Los resultados muestran una matriz de doble entrada con las actividades económicas primordiales y los componentes de la metodología seleccionada para la creación de la propuesta que se desea presentar, la cual fue la RCSA (Reporte de Contabilidad Social y Ambiental). Además de lo anterior mencionado, se presenta una esquematización paso a paso de las fases a seguir en el modelo propuesto como reporte de sostenibilidad ambiental y contable. Las conclusiones por su parte, señalan que se trata de un modelo viable, basado en modelos teóricos válidos y con los aspectos financieros, ambientales y legales acordes, el cual se puede mezclar a las necesidades y campo empresarial colombiano.

Palabras clave: Ambiente, Contabilidad, Método, Modelos, Reporte, Sostenibilidad, Técnicas.

1. Estudiante del Programa de Contaduría Pública, angelamariadg@ufps.edu.co, <https://orcid.org/0000-0003-3810-3278>, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

*Autor de Correspondencia: angelamariadg@ufps.edu.co



Editado por la Universidad Francisco de Paula Santander.
Este es un Artículo bajo la licencia CC BY NC 4.0

Abstract

An analysis of the current literature is presented to develop a methodological proposal for the construction of environmental reports. For this, it is proposed to evaluate different methodologies used in different geographical areas, to formulate an eco-accounting reporting model adapted to the country's environmental needs. The methodology used starts from a documentary review for the construction of a state of the art on the subject, where the research available to date in the Google Scholar databases, with an antiquity of less than 10 years, is analyzed. In them, the methodologies oriented to the formulation of the reports are considered and the elements of the financial statements that are related to the environmental events surrounding the business activity are identified. The results show a double entry matrix with the main economic activities and the components of the methodology selected for the preparation of the proposal, which was the RCSA (Social and Environmental Accounting Report). In addition to this, a step-by-step schematization of the phases to follow in the proposed model is presented as an environmental and accounting sustainability report. The conclusions, for their part, indicate that it is a viable model, supported by valid theoretical models and with the financial, environmental and legal aspects in accordance with it, which can be adapted to the needs and Colombian business field.

Key Words: Accounting, Environment, Method, Models, Report, Sustainability, Techniques.

Introducción

La meta de esta investigación es hacer una propuesta metodológica para la elaboración de reportes medioambientales. Para esto, se verifican algunos documentos publicados relativos al tema, brindando así un conocimiento acerca de los diferentes tipos de informes de contabilidad, más comúnmente usados con fines ambientales; sobre todo, en algunos países en los que este tipo de prácticas forma parte de la contabilidad habitualmente. A continuación, el artículo trata de identificar la extensión de este tipo de metodologías adoptadas, tomando las fuentes de datos, industrias, sectores y los países más involucrados en la investigación del tema. Por esto, se definen las metodologías según los objetivos, resultados obtenidos, prácticas y motivaciones para el informe ambiental, conexión entre el informe ambiental y la organización; así como, el desarrollo y las bases teóricas sobre las que se sustentan cada uno de estos.(Ahmad, & Mohmes, 2012).

Desde mediados de los años 80, el curso que ha tomado todo lo referente a lo medioambiental, han sido una cuestión de mucho interés para las empresas, gremios académicos, comunidades, organismos reguladores contables y asociaciones profesionales, entre otros (Sheldon & Jenkins, 2019). Este interés, es por a la necesidad de proteger el entorno ambiental, esto, ha traído como resultado el aumento de publicaciones académicas, que han tomado diferentes puntos de vista en los cuales la mayor parte de la investigación se centra en el análisis de los informes ambientales (SER) y en busca de las teorías que justifiquen estas prácticas.

Por tal motivo, este interés por temas sociales y ambientales estimulo el aumento de publicaciones académicas. En este sentido, la información sobre informes ambientales ecológicos viene crecien-

do y desarrolla diferentes campos de investigación que no se orientan sólo en un ángulo teórico, sino también en el campo empírico, ya que, se encuentran diferentes conceptualizaciones orientadas a dar respuesta sobre los cambios ambientales y sociales; dando a conocer que debe haber un mayor enfoque sobre el sector público, organizaciones sin fines de lucro y organizaciones no gubernamentales (ONG), entre otros (Yue, 2015).

Algunos planteamientos toman diferentes o muchas teorías explicando la conducta de las organizaciones con el ambiente. Hay varios escritores que enfatizan la razonabilidad de todos los interesados, teoría de la señalización, teoría institucional y divulgación voluntaria. Todas estas teorías nos dan diferentes puntos de vista las cuales complementan la comprensión en la práctica corporativa. Igualmente podemos encontrar otras teorías que incluyen, ejemplo, teoría del establecimiento de la agenda de los medios, la teoría de la contingencia, riqueza de los medios, etc., estas se manejan en el campo de la contabilidad financiera.

Materiales y Métodos

El presente documento es de tipo descriptivo, modelo documental, debido a que se fundamenta en el análisis de fuentes como artículos científicos, trabajos de grados, revistas, etc. Siendo obtenidas por medio de repositorio, Google académico entre otros, obteniendo así 50 referencias para su análisis.

Se busca estudiar el estado de la contabilidad ambiental en las empresas y que se sustenta en indicadores de valoración ambiental. Se hace bajo modalidad de revisión documental, enfocado a una línea descriptiva, donde se revisa, sistematiza y se incorporan los resultados obtenidos de la investigación de varias fuentes. Esto permite interpretar, conocer y llegar a un análisis reflexivo y una descripción documental, para conocer los diferentes reportes de la contabilidad ambiental que hacen presencia en los diferentes sectores empresariales desde un punto de vista global. Dado lo anterior, se hace una búsqueda bibliográfica sobre los reportes de contabilidad con énfasis en la gestión ambiental. Con esos inicios de realiza una búsqueda en la base de datos de Google Scholar sobre la producción científica del tema que se presenta, se revisa en un espacio de 10 años, que comprenden los años 2011 a 2019.

Se presenta un estudio acerca de la producción científica que se encuentra en la base de datos Google Scholar. Se puede destacar que no se encuentran muchas investigaciones acerca del tema mencionado. (Ver figura 1)

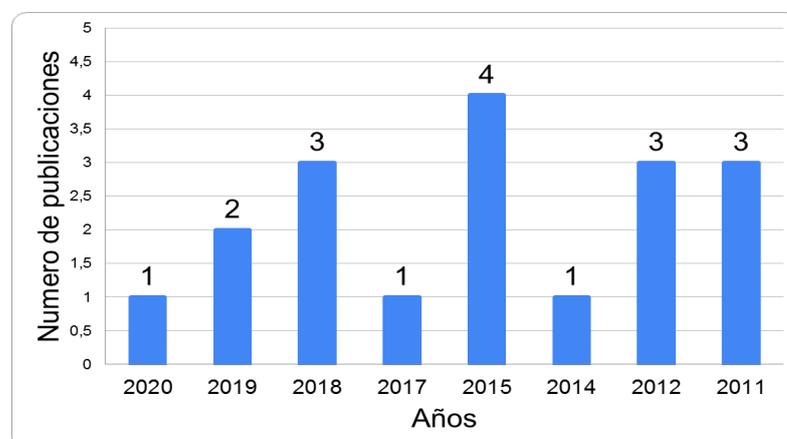


Figura 1. Producción científica por año

Fuente Bernal Montero, M. L., & Santos Betancur, E. (2019)

En la figura 2, se muestra por países la producción científica. Por tal motivo se puede deducir que Italia es donde se encuentran más publicaciones, le sigue Australia, Inglaterra y Estados Unidos. Cabe aclarar que este tema no ha sido investigado en Latinoamérica, desde Google Scholar. Por tal motivo realizar esta investigación en Colombia brinda un avance significativo y colabora de manera directa a progresar en el tema de la contabilidad y los reportes ambientales.

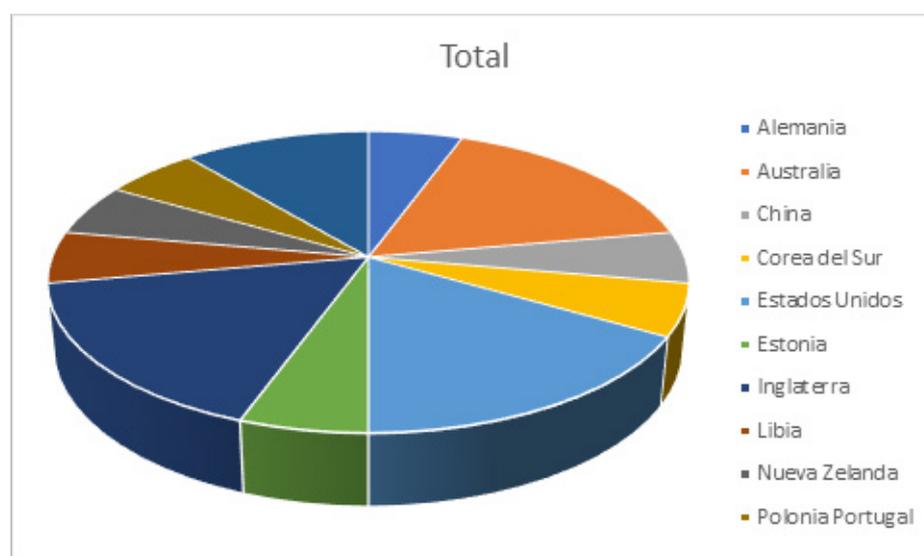


Figura 2. Producción Científica por país

Esta investigación se basa en documentos y artículos de investigación de contabilidad con énfasis ambiental. Igualmente se espera ayudar a la literatura, presentando una alternativa para la elaboración de reportes medioambientales en Colombia. Danod así nuevos puntos de vista acerca de la información ambiental en el sector financiero contable.

Reporte de presentación de Informes Integrada

Yue (2015), muestra una investigación llamada “La aplicación de la contabilidad ambiental en industrias muy contaminantes” esta investigación pretende analizar inicialmente toda la información contable ambiental y los informes, identificando las principales incertidumbres que se asocian a estos reportes contables.

La “Presentación de informes integrados está teniendo importancia en los últimos años. El mismo, se ha centrado en temas ambientales y de sostenibilidad financiera. A la espera que estos movimientos contribuyan a la estrategia de crecimiento a largo plazo de la empresa. Por supuesto este tipo de información debe ser proporcionada por la alta gerencia y conducir al a fusión de la información financiera y de sustentabilidad en una sola “narrativa”. Además, los investigadores emplean la teoría institucional en los informes financieros y no financieros para brindar a todos los interesados una mejor visión integral del estado y el desempeño de una empresa. Algunas normativas europeas también fomentan este proceso a través de la divulgación voluntaria y la teoría de la señalización. Sin embargo, en la investigación se concluyó que la información social y ambiental se brinda de una forma diferente en los informes anuales consolidados e informes socio ambiental. un estudio cuyo título es “Perspectivas de la contabilidad ambiental en Rumania”, con la finalidad de investigar la explicación y divulgación de la infor-

mación medioambiental que brindan las empresas en ese país. Determinando así que es una investigación documental la cual analizando varios estudios se establecieron tipos de informes y teorías para hacer estos reportes contables ambientales.

La presentación de informes integrados tiene un marco donde origina la idea del Eco desarrollo; tratándose así de la interacción del desarrollo y la economía. Cada que una empresa Avanza económicamente está en la obligación de realizar una inversión ecológica; cabe aclarar que esta metodología la emplean principalmente los países con bajos recursos, los cuales obtienen beneficios enriquecedores del ambiente, ocasionando así tala de árboles, exceso de ganado, exceso de cultivo, y como no se encuentra tecnología tan destacada se les da más uso a los recursos ambientales. De lo anterior mencionado se origina la idea de desarrollo sostenible, que trata de que a medida que la tecnología, la industria y el ambiente avanzan, estas también lleguen a un equilibrio con el medio ambiente. La cual el fundamento de la contabilidad incorpore conceptos ambientales en los procesos contables.(Baena, Hoyos & Ramírez, 2016) (Balleta, 2015).

Reportes de contabilidad social y ambiental

Aquí se desea presentar el estudio realizado por Borgstedt, Nienaber, Liesenkötter & Schewe (2017), cuyo título es “Estrategias de legitimidad en la presentación de informes medioambientales corporativos: un análisis longitudinal de los objetivos revelados de las empresas DAX alemanas” aquí se busca entender las teorías por las cuales se basan los estudios ecológicos, que certifican una responsabilidad ambiental en los procesos de las empresas, hay muchas investigaciones que recalcan que un alto porcentaje de las empresas no ejecutan sus ofertas, puesto que las probabilidades que cumpla lo que se promete no se ejecutan, ya que las expectativas de las organizaciones y demás interesados no encajan.

En este estudio se da a conocer como las empresas pueden utilizar los informes estratégicos para no poner en riesgo la legitimidad legal, dado que, para llegar a un nivel de autenticidad en países como Alemania, hay que obedecer algunos parámetros ambientales, los cuales tienen que ser tenidos en cuenta en la contabilidad. Siendo así los informes prestan mayor atención a la teoría de la legitimidad, combinando estrategias de legitimidad sugeridas por Lindblom (1948) y acerca de la contabilidad ambiental y social en el crecimiento del campo administrativo contable de Sage (1979). Esta estrategia de reporte contable significa trabajar por un cambio cultural que se centre en el impacto ambiental de las actividades empresariales.

Los informes de contabilidad social ambiental aplican la teoría contable que se fundamenta en dictámenes de responsabilidad para ejercer la contabilidad dándose el principio básico de la doble partida. Todo este proceso llevó a la expansión de la contabilidad como disciplina, ya que comenzó a basar su paradigma social en la realidad social. Así, desde hace más de tres décadas, diferentes ramas o profesiones diferenciadas de la contabilidad han sido reconocidas como Tua (1995), se aclaran como consecuencia del modelo de utilidad. (Urruita, 2000).

Reportes de contabilidad sostenible

Agostini & Costa (2015), presenta un trabajo titulado “Informes financieros y de sostenibilidad: Una investigación empírica de su relación en el contexto italiano” cuyo objeto es aclarar la teoría en los cuales fundamentan los informes de contabilidad; por esto su atención se centra en los reportes de contabilidad sostenible, cuya principal teoría es la teoría institucional. Esta teoría basa sus informes en la legitimidad y averiguación de las teorías prestadas anterior-

mente. Esta desea, indagar y analizar las presiones de las entidades que son capaces de dar explicaciones acerca de los comportamientos de las entidades. Aquí se da a conocer que las instituciones solo pueden perdurar con un cambio constante, este sucede a través de tres mecanismos, los cuales con mecanismo coercitivo, normativo y mimético. Se pueden encontrar varias teorías que señalan que para entender cómo utilizar el informe ambiental como alternativa a las coacciones institucionales que traen consigo el entorno social, las organizaciones deben tener en cuenta este resultado, cuando se estudie a fondo las explicaciones medioambientales, de un lugar en específico.(Ortega & Martínez,2017) (Ortiz, 2015).

Dando respuesta a las presiones que los gobiernos ejercen, las organizaciones cada vez adoptan más estrategias ambientales voluntariamente, para diligenciar ágilmente el medio ambiente y el impacto que estas generan al realizar sus procesos, servicios o productos. Por lo tanto, los escritores confirman que las regulaciones ambientales pueden impulsar cambios en las prácticas de información ambiental (isomorfismo, coercitivo) aumentando significativamente la dispersión de las emisiones en los informes y cuentas.(Baro, 1997) (Bemjumea, Bemjumea& Torres,2017).

Informes de contabilidad ecológicos

Se habla también del estudio de Mata, et ál. (2018), llamada “Una década de informes contables ambientales: ¿qué sabemos?”, allí se desea conocer los informes contables que están encaminados a los temas ambientales modernos. En esta investigación se estudian las variables que se pueden exponer en las diferentes bases de datos que tienen vínculo directo con los reportes ambientales en un nivel contable.

Según este estudio, nos informa que la teoría de legitimidad hace sugerencia que los informes de contabilidad ecológicos, son la respuesta de las organizaciones a las coacciones políticas y sociales que desean legalizar su objeto social a largo plazo, estableciendo un “contrato social” intencional. Siendo así los investigadores llegan a la conclusión, que debido a las presiones las organizaciones varían el tipo (específico/general) y (aumento/disminución) de la investigación ambiental brindada, con el fin de resguardar su figura y legitimidad.(Valls, 2001)

Se establece este tipo de informes fundamentándose en las observaciones que se dan de suavizar o aminorar el peso de todas las regulaciones ambientales que se presentan, a través de las dinámicas de comunicación de los temas ambientales incluye múltiples modos (afirmación complementación, oposición y combinación). Estos patrones están relacionados con diferentes interacciones con las partes interesadas.(Pereyra,2008) (Función Pública, 2015).

Amigo (2018), nos da a conocer el estudio llamado “¿Qué es la contabilidad social ambiental?” focalizada en el estudio de los procedimientos usados para la creación de los reportes de contabilidad a nivel ambiental.

Este trabajo apunta que para los externos que estén interesados, en los reportes de información ambiental pueden provenir de diferentes medios, con distintos niveles de calidad. Estas prácticas pueden tener un impacto en la reputación ambiental de la propia organización y sus grupos de interés (clientes, accionistas, prestamistas y otros acreedores), y en última instancia tener un impacto directo; ejemplo costos de capital y/o ambientales, e incluso participación y valor, mejorando así el rendimiento financiero de la empresa.(Saab, & Villarreal, 2018).

Cabe resaltar que se trata de un procedimiento de informes en el cual la mayoría de las investigaciones estudiadas son de organizaciones que están en el sector industrial, sensibles al medio ambiente. Teniendo así unos resultados positivos en la sociedad. En cambio, hay otros campos que no

poseen impactos o sea son negativos en el medio ambiente, sería algo voluntario que requiere estos informes a nivel de las organizaciones.(Bilbao,1999) (Fernández,2014).

Desarrollo

Metodología y propuesta de reporte

Según Muñoz (2018), en Colombia a través del decreto único reglamentario 2420 de 2015, las normas de contabilidad y verificación ecológica se basa en el informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo de Rio de Janeiro, en el que los países interesados están obligados a adoptarlo. Contabilidad ecológica y económica. Fue creado para determinar el destino del medio ambiente como fuente de capital natural. Además, a través de estos procedimientos contables el razonamiento técnico administrativo y contable es la base y no debe limitarse a medir la producción de bienes y servicios, sino que también debe incluir procedimientos para hacer sistemas de contabilidad ecológica y económica con cuentas subsidiarias e integradas, que formaran parte integrante del proceso de toma de decisiones acerca del desarrollo nacional.(Zapata, Osorio & Morales 2011) (Uribe,2013).

Reportes de contabilidad social y ambiental

La sistema de Reportes de contabilidad social y ambiental tiene como fin procurar la sostenibilidad y cuidado ambiental a un nivel social que le posibilita a las empresas brindar información acerca de sus rendimientos y obligaciones transparentes con los inversionistas o demás entidades que las requieran, también tiene la facultad de demostrar la destreza de las empresas para ingresar a los mercados competitivos e impulsar así actividades que conlleven a las sostenibilidad empresarial, la cual da la capacidad de definir oportunidades de mejora y buena gestión, brindado compromiso e integridad con el ambiente (Borgstedt, et ál. 2017) (Serrano, 2000) (Tokatlian & Alfonsín, 2000)

Características del modelo RCSA

Tal como Fowler 2008, este diseño en primer lugar debe conocer y unir los registros contables, activos y pasivos que se den a nivel ambiental, así como los elementos que componen los estados financieros, para lograr esto se debe aclarar cuáles de los recursos que se usan son pasivos y cuales son activos. Así mismo, Lindblom 1948, expone una idea que caracteriza este modelo, por la que reconoce que los principios contables deben estar rigurosamente mezclados dentro del sistema junto con las transacciones que se dan en la información contable.(Orrego, 2016).

Las transacciones se deben evidenciar en los ingresos y gastos, basándose en métodos o criterios propios del sistema de contabilidad tales como, precios del mercado costos de la empresa, valoración teórica de las decisiones, valor marginal de los recursos, costos alternativos ecológicos, métodos de valoración contingente, método de valor residual, método de transferencia de beneficios, método de costo de reposición, método costo conservación y gestión sustentable. Los mencionados anteriormente son métodos contables y técnicas ambientales y económicas que las RCSA toman en cuenta. Este teórico Lindblom, 2008 un modelo de ecocontabilidad no puede realizarse sin antes conocer o tener en cuenta las metodologías mencionadas, las cuales nos muestran más conocimiento o concordancia acerca de la contabilidad y el ambiente.Se puede encontrar otra cualidad mencionada por Sage (1979) , la cual explica que para inspeccionar e incorporar en los estados contables, acerca de lo que tratan los elementos de los estados financieros y dar mayor atención a las consideraciones legales que hacen presencia en

la zona geográfica donde se quiere llegar a ejecutar el modelo, hay que tener en cuenta también que estas pretensiones legales o consideraciones no tienen nada que ver o no afectan el patrimonio social económico de la organización. (Botello,2013) (González,2016).

Así mismo Vela, (1996) , crea como guía la creación de memoria para la sostenibilidad contable, el cual debe contar con 3 principales aspectos como económico, que tiene que tener en cuenta los gastos de productividad, servicios, creación desarrollo e inversión, igualmente los demás estados financieros y declaraciones que poseen relación con el mismo. El modelo también tiene que tener en cuenta todo lo relacionado con el ambiente que incluye: impacto de los procesos, servicios, impacto de procesos, servicios, impactos sobre aire-agua-tierra, biodiversidad y los problemas que esas conllevan en la salud humana, la flora y la fauna, para terminar el tercer aspecto que hay que tener en cuenta en este modelo tiene que ser social el cual debe incluir salud, seguridad, estabilidad, derechos laborales, derechos humanos, condiciones laborales y económicas cabe resaltar que lo mencionado anteriormente son las consideraciones que la Unión Europea de 1998 establece. (Panario, 2014) (Terceño & Guercio, 2011).

Componentes de la metodología RCSA

Teniendo en cuenta las investigaciones realizadas por Túa, (2001), ciertamente los métodos de gestión ambiental tales como el sistema EMAS (sistema de gestión y auditoría ambiental por sus siglas en inglés) y sistema de gestión medioambiental (ISO), están proyectando el desarrollo y avance de modelos cada vez más difíciles de contabilidad que concuerdan con lo que los sistemas de gestión necesitan. Igualmente, Muñoz (2018), da certeza que Colombia centra sus principios fundamentales basándose en los mismos de la Unión Europea: por esto el modelo que se implementa sigue esas directrices. Por esto el RCSA tiene 4 elementos fundamentales, que son el aspecto ambiental, el impacto ambiental, el método de control y por último y no menos importante el aspecto contable.

Aspecto Ambiental: la actividad económica que se realiza es las que se revisa en este aspecto y también se tiene en cuenta su relación con el medio ambiente, esto quiere decir que aquí es donde se puede dar cuenta si la relación empresa – ambiente tiene relación con el agua, el suelo, aire o cualquier otro que tenga que ver a nivel ambiental, y las que menos tenemos en cuenta son la sónica, visual y la ornamental. (Muñoz, 2018).

Impacto Ambiental: evidentemente aquí se desea identificar el daño que se está haciendo a nivel ambiental con la actividad que la empresa desarrolla y que pueden tener relación con daños causados tales como: efectos negativos para la salud, contaminación del agua con residuos químicos, contaminación del ambiente por acumulación de desechos sólidos, efectos contrarios en la flora y la fauna de la región donde se desarrolla la actividad. En este punto es donde se observa que entra en vigencia las normativas legales según el país donde se ejecute el objeto social de la organización siendo esto se estudia cuáles son los efectos que la organización causa y los estándares que la empresa debe cumplir bajo los parámetros que dicte la ley. (Lee, et ál. 2017).

Métodos de Control: aquí se presentan aquellos que de carácter legal ejecutan las leyes, decretos y artículos de ley que demandan para cumplir y así poder cumplir algunos requisitos para proteger y prevenir el ambiente; aparte de prometer cuidado a los fundamentos sociales y ambientales. Aquí se presentan la forma del acertado control de los residuos sólidos, la segregación de residuos, áreas protegidas, residuos que se deben cubrir, otros que no se deben cubrir, residuos líquidos, químicos y también se puede nombrar la construcción de alcantarillados públicos y desagües, las cuales claramente son acciones encaminadas al cuidado del ambiente y sus elementos. (Lee, et ál. 2017).

Aspectos Contables: acá se desea hablar de la relación que hay entre el tratamiento multidisciplinario, la contabilidad y los sistemas eco-ambientales, dado que en el momento de los aspectos contables es donde se mezcla la información de los elementos mencionados anteriormente y se desea encaminar hacia el campo organizacional y financiero; entablando así métodos a seguir, requerimientos técnicos y demás los cuales tiene como propósito mezclar correctamente la contabilidad y el ambiente. Es importante resaltar que en este modelo se usan métodos de valoración que se basan en variaciones del PIB, métodos de valor residual, siguiendo por costos de oportunidad, costos alternativos ecológicos, métodos de precio de eficiencia: teniendo como referencia aspectos generales como capital de mantenimiento, capital operativo, conceptos generales de pérdida y ganancia, entre otros campos básicos que se puedan presentar ajustar en el periodo en los cuales se presentan para su consolidación. (Lee, et ál. 2017). (Granados & Ocampo, 2015) (Ocampo, 2015)

Como se viene analizando el modelo RCSA es un reporte ambiental el cual se centra en los reglamentos para alcanzar que las empresas cumplan con total cabalidad los requerimientos ambientales y así poder evitar problemas legales los cuales pueden poner en riesgo el patrimonio o capital social de las organizaciones. A continuación, se presenta las directrices para tener en cuenta, el tratamiento de los reportes ambientales. Se desea tener en cuenta cuatro aspectos importantes del modelo centrándose en el impacto de la vinculación dentro del mar-co empresarial. (Mateus & Brasset, 2002).

Tabla 1. Matriz del modelo RCSA

Actividad económica	Aspecto ambiental (Afectación)	Impacto ambiental (Tipo de afectación)	Componentes del modelo RCSA	
			Métodos de control (Leyes)	Aspectos contables (Métodos aplicables)
Minería	Suelo, subsuelo y agua	Daños por filtración al suelo y aguas subterráneas.	Resolución 40391 de 2016 Por la cual se adopta la Política Minera Nacional.	Comparación con los datos del mercado. Costo de oportunidad.
			Decreto 4134 de 2011. Se crea la Agencia Nacional de Minería Ley 685 de 2001. Código de Minas. Ley 1753 de 2015. Áreas estratégicas mineras	Método de precios hedónicos.
			Decreto 1073 de 2015. Decreto Unico Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía.	Método costo de daño evitado.
Hidrocarburos y derivados	Suelo y subsuelo, aire, otros	Derrames de combustible, desgaste de la corteza, producción de productos contaminantes del aire	Resolución 0499 de 2018. Normativas en cuanto al derrame de crudo.	Método costo de daño evitado.
			Ley 1333 de 2009. Congreso de la República Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	Método de valor referencial insumo-producto.
			Decreto 1521 de 1998. Por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo, para estaciones de servicio.	Costo de reemplazo. Método costo de conservación y gestión sustentable.
			Resolución 2069 del 2000. Por la cual se adopta una guía ambiental para estaciones de servicio.	Valor marginal de los recursos.
Agricultura y ganadería	Suelo y agua	Desgastes del suelo y nutrientes, desvío de curso de agua	Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974 Presidencia de I.I. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.	Valoración teórica de las decisiones.
			Ley 1333 de 2009. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.	Enfoque de la función de producción.
			Ley 1255 de 2008. Por la cual se declara de interés social nacional y como prioridad sanitaria la creación de un programa que preserve el estado sanitario de país libre de influenza.	Método de transferencia de beneficios. Costos de la salud.
			Ley 1252 de 2008. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.	Método costo de daño evitado.

Fuente: Saab & Villareal, 2018

Así como se puede ver en la tabla 1, el modelo RCSA, tiene presente los primeros dos aspectos del modelo, los cuales son el aspecto ambiental e impacto, y así conocer las leyes que supervisan en esos campos ambientales y desde de allí, informar un método contable que se pueda adaptar en el sector financiero de la empresa. Así, se centra, según Saab & Villareal (2018), los amplios y definidos criterios acerca de las valoraciones más oportunas a tener en cuenta en cada campo. Se debe señalar, la durabilidad del método de costo de daño evitado, donde se usa una técnica de ahorro contable donde se evitan daños al patrimonio al considerar multifactorialmente, las contraindicaciones derivadas de la tomar las decisiones y los efectos posibles sobre el capital. Siguen aun así en este método, el interés conservando del capital como el pilar del cumplimiento de las especificaciones ambientales a las cuales una organización debe someterse; con el fin de eludir a toda costa daños que puedan traer costos sobre beneficios muy altos y que traiga a la empresa un revés económico.(Maya, 2002) (Narvaez, 2009) (Parra, 2013).

Se desea presentar otro modelo donde en el cual se incluyen modelos de desarrollo RCSA para desarrollar en el ámbito empresarial colombiano, por lo cual se traen a consideración Tua (2001), Saab & Villareal (2018), Muños (2018) y Ahmad & Mohmes (2012), entre otros aportes citados.

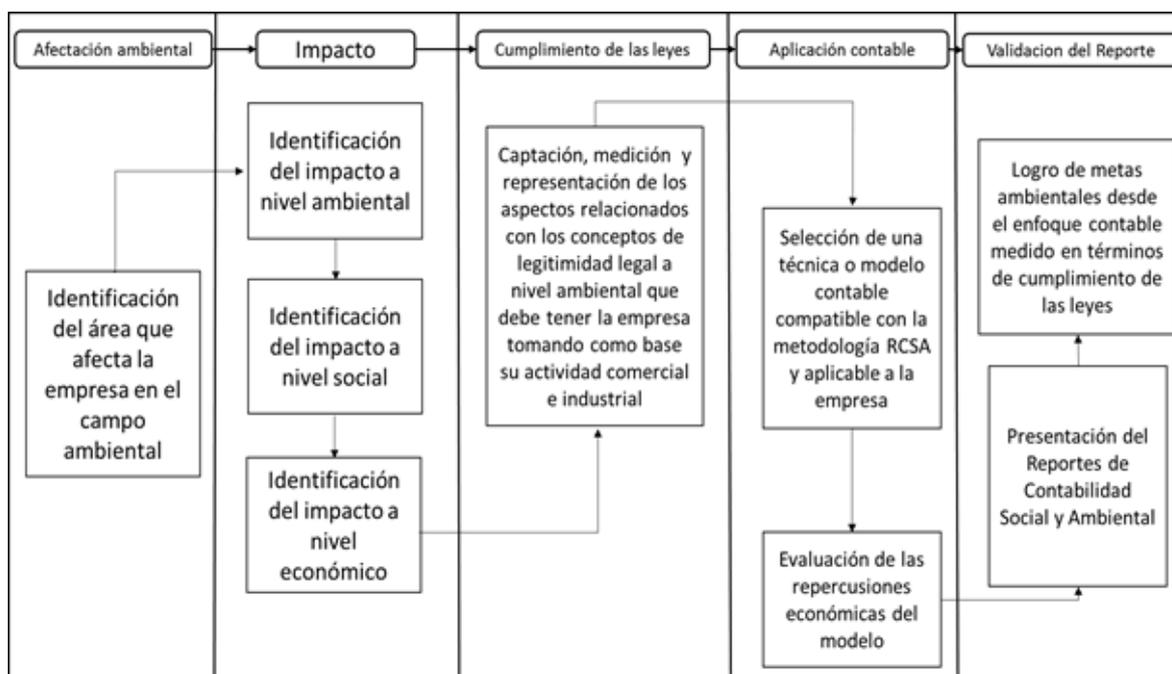


Figura 3. Modelo teórico de reporte eco-ambiental basado en el método RCSA

Conclusiones

El enfoque de reporte de contabilidad Social Ambiental (RCSA) es una referencia metodológica importante para diseñar un informe ambiental aplicable al medio ambiente colombiano el cual logra objetivos de RSE a nivel ambiental y compatibilidad financiera en cinco pasos. Organización, economía así mismo la RCSA es un enfoque empresarial basado en los aspectos mostrados por la Unión Europea, que son los mismos que contempla el decreto único europeo que son los mismos que contemplan el decreto anuncio reglamentario No. 2420 de 2015, (Presidencia de la República de Colombia, 2015), el cual establece que la contabilidad y normas de verificación ecológica aplicables a la normativa colombiana y se realizaron diversas modificaciones para ajustar de acuerdo al informe de la conferencia de las Naciones Unidad sobre el medio ambiente y el desarrollo.

Es posible desarrollar un modelo de reporte contable que sea ante todo compatible con las necesidades de los asuntos ambientales globales, además de esto, debido a la existencia de diferentes leyes en el distrito de Colombia, se convierte en un enfoque atractivo ya que garantiza una efectiva en el cumplimiento de la normativa medioambiental sin tener que preocuparse por lagunas que empeoraran el rendimiento de cualquier organización empresarial. Por lo tanto, es fácilmente aplicable al mundo de los negocios en Colombia, ya que cuenta con normas básicas para evitar el riesgo de una mala organización de cualquier empresa.

Cabe aclarar que todo se demuestra el concepto de sustentabilidad y su impacto en la historia reciente del campo contable en Colombia, además de la aprobación de una forma efectiva de implementar el reporte de sustentabilidad, permitiendo regímenes generales de contabilidad financiera, social y ambiental. Finalmente, también puede determinar si la información disponible evalúa el compromiso de cada organización con la sostenibilidad ambiental, dado que la misma proviene de datos técnicos y contables específicos que necesitan fortalecer los sistemas internos de medición como medida de la sostenibilidad financiera.

Referencias

- Ahmad, N. & Mohmes, K. (2012). La respuesta de los auditores financieros estatutarios en Colombia a las cuestiones ambientales: un estudio inicial y exploratorio. *Cambiar, innovar y liderar por un futuro Sostenible*, 15(89), 33-52.
- Amigo, A. (2018). ¿Qué es la contabilidad social y ambiental? *Revista Activos*, 16(30), 127-152. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/activos/article/view/5063>
- Agostini & Costa (2015) “Informes financieros y de sostenibilidad: Una investigación de su relación en el contexto italiano”
- Baena-Toro, D., Hoyos-Walteros. H. & Ramírez-Osorio, J.H (2016). *Sistema financiero colombiano. Eco ediciones*. <https://books.google.com.co/books?id=AaYwDgAAQBA-J&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Balleta-Acosta, L. N. (2015). Evolución del sistema financiero colombiano. [Tesis de Posgrado, Universidad de Cartagena] <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/2710/EVOLUCION%20DEL%20SISTEMA%20FINANCIERO%20COLOMBIANO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Borgstedt, Nienaber, Liesenkötter & Schewe (2017) “Estrategias de legitimidad en la presentación de informes medioambientales corporativos: un análisis longitudinal de los objetivos revelados de las empresas DAX alemanas
- Baro-Herrera, S. (1997). *Globalización y desarrollo mundial*. La Habana: Ciencias Sociales. <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UNANL.65584>
- Bemjumea-Fajardo, M.A., Bemjumea-Fajardo, D. M., & Torres-Sanza, C.A (2017). Inclusión

de las tecnologías y la comunicación (TIC) en el sistema financiero Colombiano. *Revista Unimar*, 35(2) 255-267. Recuperado a partir de <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/1544>

Bilbao, A. (1999). La globalización y las relaciones laborales. *Cuadernos de relaciones laborales*, 15(1), 123-137. <https://revistas.ucm.es/index.php/CRLA/article/view/CRLA9999220123A>

Botello-Pinzón, L. D. (2013). La globalización de la economía y la internacionalización de la empresa: una mirada en el tiempo. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22(30), 203-208. <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151331487001.pdf>

Fernández, P. (2014). *Métodos de valoración de empresas*. Universidad de Navarra. <https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0771.pdf>

Función Pública, (2015). Decreto Único Reglamentario 2420 de 2015, mediante el cual se adoptan las resoluciones de la reunión de Rio. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76745>

Fowler, F. J. (2008). *Survey Research Methods* (4th ed.). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781452230184>

González, G. O. (2016). Comparación entre dos modelos de valoración de empresas mediante descuento de flujos de caja. *Cuadernos latinoamericanos de administración*, 12 (22), 7-22. <https://www.redalyc.org/journal/4096/409646647002/html/>

Granados, O. & Ocampo, J (2015), Una historia del sistema financiero colombiano. *Revista tiempo & economía*, 2(2), 115-121. <https://www.redalyc.org/pdf/5745/574561442004.pdf>

Lindblom (1948). Informes de legitimidad combinando estrategias.

Lee, K., Firoozfar, A.R., & Muste M. (2017): Monitoring of Unsteady Open Channel Flows Using Continuous Slope-area Method. *Hydrology and Earth Science Systems*. DOI: 10.5194/hess-21-1863-2017

Mata, C., Fialho, A. & Eugénio, T. (2018). A Decade of Environmental Accounting Reporting: What we know? *Journal of Cleaner Production*, 15(23), 596-626. http://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/24545/1/journal_cleaner_production_2018.pdf

Mateus, J. R., & Brasset, D. W. (2002). La globalización: sus efectos y bondades. *Economía y desarrollo*, 1(1), 65-77. <http://uac1.fuac.edu.co/revista/M/cinco.pdf>

Maya-Muñoz, G. (2002). Colombia 1990-2000: Globalización y crisis. *Ensayos de Economía*, 12(20-21), 117-174. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ede/article/view/23930>

Muñoz-Gómez, D. (2018). *Contabilidad ambiental empresarial, análisis de reporte de sostenibili-*

dad y gestión empresa colombiana. [Tesis de Pregrado, Universidad Militar Nueva Granada] Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/20550/Mu%C3%B1ozGo-mezDoralba2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Narvaez-Liceras, A. (2009). Valoración de empresas en busca del precio justo. *Contabilidad y Negocios*, 4 (7) 23-30. <https://www.redalyc.org/pdf/2816/281621749004.pdf>

Ocampo, J. A. (2015). *Una historia del sistema financiero Colombiano 1951 - 2014*. Portafolio https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2020/07/Ocampo-2015.-Una-historia-del-sistema-financiero-colombiano_1951-2014_compressed.pdf

Orrego, J. (2016). Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental. *Revista Lidera*, (11), 83-88. Recuperado a partir de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/16949>

Ortega, D. & Martínez, L. (2017). *La contabilidad ecológica y el buen vivir rescatando grandes potencialidades*. [Tesis de Pregrado, Universidad externado de Colombiana]. <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/75a010a5-bd5c-43ea-aedf-3bdf2d4a4870/content>

Ortiz -Hoyos, J. D. (2015). La valoración de empresas. *Semestre Económico*. 4 (8) Recuperado a partir de <https://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/1394>

Panario-Centeno, M. (2014). Medio ambiente, Empresa y Contabilidad. *Cuadernos universitarios*, 12(23), 147-163. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/8773/1/medio-ambiente-empresa-contabilidad.pdf>

Parra-Barrios, A. (2013). Valoración de empresas métodos de valoración. *Contexto*, 2(1), 84-100. Recuperado a partir de <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/contexto/article/view/44>

Pereyra-Terra, M. (2008). *Valoración de empresas: una revisión de los métodos actuales*. <https://dspace.ort.edu.uy/bitstream/item/2805/documentodetrabajo41.pdf>

Saab, K. & Villarreal, J. (2018). *El Contador Público y su Misión en la Conservación del Medioambiente, en el Marco de una Organización*. [Tesis de Pregrado, Universidad libre de Colombia]. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15464/EI%20Contador%20P%C3%ABlico%20en%20la%20Conservaci%C3%B3n%20del%20Medioambiente%2C%20en%20el%20Marco%20de%20una%20Organizaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sage (1979) contabilidad ambiental y social en el crecimiento del campo administrativo contable

- Serrano, J. (2000). Consideraciones críticas en valoración de empresas. *Revista latinoamericana de administración*, 24 (2000) 51-66. <https://www.redalyc.org/pdf/716/71602404.pdf>
- Sheldon, M., & Jenkins, J. (2019). The influence of firm performance and (level of) assurance on the believability of management's environmental report. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(3), 501–528. <https://www.ingentaconnect.com/content/mcb/059/2020/00000033/00000003/art00001>
- Terceño, A., & Guercio, M. B. (2011). El crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero. Un análisis comparativo. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 17(2), 33-46. <https://www.redalyc.org/pdf/2741/274119541004.pdf>
- Tokatlian, J., & Alfonsín, R. (2000). *Globalización, narcotráfico y violencia: siete ensayos sobre Colombia*. Editorial Norma.
- Uribe Escobar, J. D. (2013). El sistema financiero colombiano: estructura y evolución reciente. *Revista Del Banco De La República*, 86(1023), 5–18. Recuperado a partir de <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/banrep/article/view/8421>
- Urruita Montoya, M. (2000). El sistema financiero colombiano. *Revista del Banco de la República*, 73 (878), 5-26. Recuperado a partir de <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/banrep/article/view/10601>
- Valls-Martínez, M. C., (2001). Métodos clásicos de valoración de empresas. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*. 7 (3) 49-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=206169>
- Yue, Y. (2015). The Application of Environmental Accounting in Heavily Polluting Industries. *Theoretical and Methodological Approaches to Social Science, Economics And Management Science*. 15-(97), 476-480.
- Zapata Gil, I. C., Osorio Mira, L. A., & Morales González, M. D. J. (2011). Autonomía del Banco de la República. *Nuevo Derecho*, 7 (9), 9-24. <https://doi.org/10.25057/2500672X.429>