

Para citar este capítulo siguiendo las indicaciones de la séptima edición en español de APA:

Gallego Jiménez, A. F. (2026). La materialidad financiera y de impacto en los reportes integrados y de sostenibilidad para la creación de valor corporativo. En C. Chamorro González (Dir.), *Gestión y sostenibilidad: enfoques desde las ciencias administrativas* (pp. 64-85). Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó. <https://doi.org/10.21501/9786287765269.3>

# La materialidad financiera y de impacto en los reportes integrados y de sostenibilidad para la creación de valor corporativo<sup>1</sup>

Abraham Felipe Gallego Jiménez\*

<sup>1</sup> Capítulo resultado de investigación

El proyecto de investigación se titula "Consolidación de las bases conceptuales y metodológicas para la elaboración de reportes organizacionales sobre cultura y ambiente en lo referente a rendición de cuentas", en el marco del convenio específico de cooperación en investigación entre ASFACOP, UNAULA y la Universidad La Gran Colombia de Armenia. Proyecto finalizado en enero de 2025.

\* Magíster en Administración Económica y Financiera. Docente de la Universidad del Quindío, Universidad del Valle y Universidad La Gran Colombia de Armenia, integrante del Grupo de Investigación en Contabilidad Internacional Comparada (GICIC) de la Universidad del Quindío, Armenia, y del Grupo de Investigación en Gestión Contable, Financiera y Tributaria (GECOFIT) de la Universidad La Gran Colombia de Armenia (Colombia). Miembro de la Red Internacional de Investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables (REDICEAC) y de la Red Internacional de Investigación en Contabilidad Ambiental y Sustentabilidad (RICACS). Integrante del Comité de Expertos en Sostenibilidad del CTCP. Correo electrónico: afgallego@uniquindio.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3536-7956>

## Introducción

La triple crisis planetaria se configura como el mayor desafío de la historia en el cual, dependiendo de la forma de comprender la mega crisis ambiental, surgen formas de solución sostenibles y sustentables, radicalmente opuestas que permean a la profesión contable.

Los primeros debates globales sobre el ambiente se generan en la conferencia convocada por Naciones Unidas en Estocolmo en 1972, impulsada por el informe del Club de Roma (Límites del crecimiento). “En este informe es la primera vez que se reconoce que los recursos naturales no son ilimitados y que, por lo tanto, la economía los debe manejar de manera más cuidadosa” (Meadows et al., 1972). En 1987, se presenta el concepto desarrollo sostenible en la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, titulado “Nuestro Futuro Común” presidido por Gro Harlem Brundtland, en el que se indica: “está en manos de la humanidad asegurar que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias” (Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1987, p. 23).

Según Hartwick (1977) y Solow (1986), la Contabilidad para la Sostenibilidad conserva sus bases en la Economía Ambiental al servicio del cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), mediante la superación de la crisis ambiental con crecimiento económico. Sin embargo, desde la Economía Ecológica y la Política Ambiental desarrolladas por Georgescu-Roegen (1971) y Martínez Alier y Roca Jusmet (2013), surgen las bases epistemológicas de la Contabilidad para la Sustentabilidad, que según Álvarez Álvarez (2019) y Mejía Soto et al. (2025), contiene una visión mucho más holística de la vida.

Al respecto, Martínez Alier y Roca Jusmet (2013) plantean que

la economía ecológica, considera el sistema económico como un subsistema de un sistema más amplio, la Tierra o Biosfera ... la economía ecológica estudia el metabolismo social y por lo tanto contabiliza los flujos de energía y el ciclo de los materiales en la economía humana, analiza las discrepancias entre el tiempo económico y el tiempo biogeoquímico, y estudia también la coevolución de las especies con los seres humanos. (p. 19)

Desde ese punto de vista, la economía debe limitar su crecimiento con base en la biocapacidad de resiliencia del planeta tierra, de tal forma que se evite el calentamiento global, la contaminación y la pérdida de la biodiversidad.

El International Sustainability Standards Board (ISSB, 2023a) promulgó los estándares IFRS S1 “Requerimientos generales para la información financiera a revelar relacionada con la sostenibilidad” e IFRS S2 “Información a revelar relacionada con el clima” (ISSB, 2023b), como reportes integrados que tienen como propósito la gobernanza de la entidad, mediante la potencialización de las oportunidades y gestión de los riesgos que impacten la perspectiva financiera de la misma (*from the outside in*), por medio de la divulgación de información con importancia relativa o materialidad financiera y como complemento a los reportes o memorias de sostenibilidad cuyo alcance es divulgar información relacionada con el impacto de la entidad en su zona de influencia (*from the inside out*).

Este capítulo aporta a la gestión y a la sostenibilidad en las organizaciones porque plantea las diferencias epistemológicas entre sostenibilidad y sustentabilidad y su aplicación en la contabilidad, para posteriormente focalizarse en los hallazgos de las normas relacionadas con los reportes integrados basados en la materialidad financiera de las NIIF S’s y la interoperabilidad bajo el sistema de bloques con metodologías asociadas con los reportes o memorias de sostenibilidad afines con la materialidad de impacto del GRI, resultado de un proceso hermenéutico de las normas y guías objeto de estudio.

El capítulo del libro que dio como resultado esta investigación, desarrolló el método deductivo, porque incluyó referencias bibliográficas de categorías de análisis generales para posteriormente relacionarlas con categorías conceptuales y metodológicas concretas e inherentes con los reportes objeto de estudio. El enfoque de estudio fue cualitativo de tipo documental a través del análisis del discurso; se identificaron y contrastaron las corrientes epistemológicas para posterior interpretación, análisis y relación de los referentes bibliográficos y normativos asociados con los reportes financieros y de impacto.

Finalmente, los resultados principales corresponden con las diferencias epistemológicas entre sostenibilidad y sustentabilidad, la interpretación del principio de interoperabilidad con base en el sistema de bloques entre los reportes integrados y los reportes de sostenibilidad, el alcance, sus similitudes y diferencias.

## Marco referencial

En los últimos años, se han presentado mega crisis relacionadas con las dimensiones económico-financiera, social y ambiental, esta última reconocida como la madre de las demás, la cual está relacionada con el calentamiento global, la contaminación y la pérdida de la biodiversidad; algunos de los antecedentes de la triple crisis planetaria son:

La temperatura superficial promedio de la tierra de 2024 superó el récord establecido en 2023. El nuevo récord llega después de 15 meses consecutivos (junio de 2023 a agosto de 2024) de récords de temperatura mensuales, una racha de calor sin precedentes (Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio [NASA], 2025).

Las altas temperaturas de los océanos están generando alteración de cadena trófica de la fauna en especies como el oso polar en vía de extinción (Derocher et al., 2004) y el blanqueamiento de arrecifes de coral, disminuyendo su biocapacidad de captura de CO<sub>2</sub> y perdiendo su funcionalidad de rompeolas naturales de las costas (Einhorn, 2024).

Al ritmo de deforestación del Amazonas, se esperaría que a 2050 únicamente se cuente con la mitad de sus bosques (Flores et al., 2024).

Con base en los anteriores antecedentes, la mega crisis ambiental se convierte en un objeto de estudio de las carreras profesionales y, la Contaduría Pública y la contabilidad no son la excepción. Como nuevos retos, más allá de la técnica contable instrumental, legitimadora de la acumulación de riqueza desde sus campos de conocimiento públicos y corporativos de la contabilidad, emergen la contabilidad sostenible y contabilidad sustentable, las cuales difieren epistemológica e ideológicamente, y que a continuación se desarrollarán.

## **La contabilidad en el marco de las redes emergentes con enfoque sustentable, como desafío bioético:**

Georgescu-Roegen (1971) se acerca a la idea de una economía que se debe adaptar a la complejidad, pero también a los límites de los ecosistemas y no al contrario, por lo que la principal premisa se focaliza en plantear límites al crecimiento económico de sectores y con base en la escala de necesidades básicas y humanas de Max-Neef et al. (1986).

El proceso económico no se debe entender por fuera de las leyes que rigen la naturaleza, ya que, al obtener bienes y servicios, la especie humana transforma recursos naturales con baja entropía y los convierte en productos y residuos de alta entropía, lo que cuestionaría la idea de que este proceso es circular, pues hay restricciones ecológicas que la delimitan, como la segunda ley de la termodinámica, la entropía. (Rincon Ruiz, 2021, p. 1)

De lo anterior se colige la necesidad de plantear límites al crecimiento económico con base en la biocapacidad de resiliencia del planeta tierra en contraste con las emisiones de CO<sub>2</sub>, vectores contaminantes que conllevan al calentamiento global y pérdida de la biodiversidad. La economía ecológica se reclama como compromiso bioético que supera la visión reduccionista de la economía ambiental (González & Ríos, 2025; González et al., 2025).

La economía ecológica pone en duda el supuesto habitual de la teoría económica del crecimiento de que la inversión actual lleva a que las generaciones futuras serán más ricas. Puede ser que su creciente riqueza esté mal medida al basarse en la destrucción de recursos y servicios ambientales. Según la economía ecológica, la riqueza media de las generaciones futuras tal vez será inferior a la de la generación actual, dado el agotamiento de recursos naturales, los cambios climáticos globales y los límites a la sustituibilidad de materiales. (Martínez Alier & Roca Jusmet, 2013, p. 253)

## En las bases epistemológicas de la economía ecológica se cimienta la contabilidad ecológica o eco-contabilidad y la biocontabilidad

La afirmación anterior se constituye en un ejemplo de cómo “las diferentes áreas del saber avanzan desde una contabilidad monetaria hacia una contabilidad biofísica y bioquímica que dé cuenta de la existencia y circulación de la riqueza en términos de flujos de energía, materiales e información” (Mejía et al., 2014, p. 25).

Algunos referentes en esta materia publicados en coautoría por integrantes de la Red de Investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables (REDICEAC) y los grupos de investigación en Contaduría Internacional Comparada de la Universidad del Quindío y Contabilidad, Finanzas y Gestión Pública de la Universidad del Valle, han construido bases para una nueva fundamentación epistemológica, metodológica, axiológica y teleológica de la Contabilidad, entendida como

la ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza (ambiental, social y económica) controlada por la organización, utilizando diversos métodos que le permiten cumplir su función de evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza, con el fin de contribuir a la óptima acumulación, generación, distribución, y sustentabilidad de la mencionada riqueza. (Mejía et al., 2017, p. 9)

El anterior concepto se sustenta desde la dimensión ontológica (objeto material y objeto formal), epistemológica (campo de conocimiento, naturaleza y métodos de estudio), axiológica (propósito y carácter) y teleológica (función), como se describe a continuación (Tabla 1):

**Tabla 1. Justificación del concepto de contabilidad sustentable**

Dimensión	Categoría	Elementos conceptuales
Ontológica	Objeto material	La riqueza (ambiental, social y económica) controlada por las organizaciones.
	Objeto formal	Valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza (ambiental, social y económica) controlada por las organizaciones.
Epistemológica	Campo de conocimiento	Ciencia aplicada.
	Naturaleza	Ciencias sociales (independiente y autónoma, se relaciona complementaria e instrumentalmente con otros campos del saber de las ciencias formales, sociales y naturales).
	Métodos de estudio	Aplica métodos de valoración técnica y científica (inducción, deducción, análisis, síntesis).
Axiológica	Propósito	Contribuir a la acumulación, generación, distribución y sustentabilidad de la riqueza ambiental, social y económica, controlada por las organizaciones.
	Carácter	Es positiva en el componente general y normativa en la dimensión aplicada.
Teleológica	Función	Evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza controlada (ambiental, social y económica).

*Nota:* elaboración propia, con base en Mejía et al. (2017).

A partir del concepto anterior, en la contabilidad sustentable se reconoce el reto bioético y se desarrolla en el marco de la Teoría Multidimensional de la Contabilidad (TMC). Las bases epistemológicas de la TMC\* emergen de la economía ecológica, por ende, también es conocida como EcoContabilidad.

El objeto de estudio que concibe la T3C\*, supera la visión reduccionista del enfoque económico que reconoce solo los bienes y servicios que se transan en el mercado, la economía ecológica en dicho sentido aporta desde su objeto de estudio una nueva mirada al saber contable ... La T3C\* establece que el fin contable es contribuir a la acumulación, generación, distribución y sustentabilidad integral de la riqueza ambiental, social y económica; compatible con la expresión de Martínez Alier y Roca Jusmet (2013), que consideran la importancia de la sustentabilidad ecológica y no el crecimiento económico como lo ha privilegiado el modelo de mercado actual.

Desde su conceptualización, la TMC pretende evaluar la gestión de la riqueza ambiental, social y económica que controla la organización desde una visión holística, amplia e integradora, para lo cual desarrolla nuevos modelos contables, sustentados en la Biocontabilidad, la Sociocontabilidad y la Contabilidad Económica, de forma que garantice la información óptima para una plena rendición de cuentas, y la información necesaria y suficiente para una adecuada toma de decisiones bajo la finalidad de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sustentabilidad integral de la riqueza en todas sus dimensiones. (Bedoya Parra et al., 2016, p. 80)

El alcance amplio de la TMC\* es el análisis multidimensional; sin embargo, actualmente se desarrollan en tres grandes dimensiones:

### 1) Dimensión ambiental: Biocontabilidad

Es la disciplina social que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental controlada por la organización, utilizando diversos métodos que le permiten cumplir la función de evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza ambiental, con el fin de contribuir a la óptima acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de mencionada riqueza (ambiental). (Bedoya Parra et al., 2016, p. 101)

### 2) Dimensión social: Sociocontabilidad

Es la disciplina social que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza social controlada por la organización, utilizando diversos métodos que le permiten cumplir su función de evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza social, con el fin de contribuir a la óptima acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la mencionada riqueza (social). (Bedoya Parra et al., 2016, p. 102)

### 3) Dimensión económica: Contabilidad económica

Es la disciplina social que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza económica controlada por la organización, utilizando diversos métodos que le permiten cumplir su función de evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza económica, con el fin de contribuir a la óptima acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la mencionada riqueza (económica). (Bedoya Parra et al., 2016, p. 102)

## La contabilidad en el marco del paradigma de desarrollo sostenible, como desafío normativo:

La sostenibilidad es entendida como la capacidad y responsabilidad actual de la entidad, la sociedad y el Estado/Gobierno, para garantizar el equilibrio entre la preservación y el respeto al patrimonio natural (medioambiente), al bienestar social (sociedad) y al crecimiento económico-financiero (inversores de capital), que debe considerar los factores no

financieros de ESG-*environment* (ambiental), *social* (sociedad) y *governance* (gobierno corporativo). De modo que, desde la Contabilidad Sostenible, se desarrollan metodologías bajo este paradigma en el marco de la Nueva Arquitectura Financiera Internacional (NAFI), conformada por el Banco Mundial (BM), Fondo Monetario Internacional (FMI), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Organización de las Naciones Unidas (ONU) e IASB como organismo normalizador de información financiera relacionada con la sostenibilidad.

A partir de la problemática ambiental, como reto normativo, se puede identificar un conjunto de metodologías asociadas con la sostenibilidad financiera en relación con el clima, aplicables a la mitigación de los riesgos y potenciación de las oportunidades resultantes de los impactos ambientales configurados por las externalidades de la economía globalizada, la industrialización desde la revolución industrial y el consumo. A continuación, se relacionan algunas de ellas:

A nivel nacional, la *Guía Técnica Colombiana (GTC 180 de 2008)* del ICONTEC, tiene como propósito contribuir al desarrollo humano sostenible, a través del compromiso y la confianza de la empresa hacia los empleados y sus familias, hacia la sociedad en general y hacia la comunidad local, en pro del capital social y la calidad de vida de toda la comunidad (Escuela de Organización Industrial, 2025).

La ISO 14001 es su equivalente de alcance internacional, referente al Sistema de Gestión Ambiental (SGA) el cual tiene como objeto de estudio la identificación, gestión, monitoreo y mejora de los impactos ambientales de manera sistemática.

Consecuentemente, una de las metodologías de mayor aceptación y de mayor uso a nivel internacional son las memorias o informes de sostenibilidad del Global Reporting Initiative (GRI, 2022) en su versión 4, cuya “misión es permitir que las organizaciones sean transparentes y asuman la responsabilidad de sus impactos, gracias a los estándares de informes de sostenibilidad más utilizados en el mundo” (GRI, 2021, p. 3).

Entre las últimas metodologías promulgadas a nivel internacional se identifican las normas ESG-Environment (ambiental), Social (sociedad) y Governance (gobierno corporativo) y las IFRS S1 y S2, como marcos globales para que los inversores reales y potenciales, tomen decisiones informadas a partir de las estrategias de gobernanza implementadas por la entidad para la sostenibilidad financiera y generación de valor, mediante la administración de los riesgos y potencialización de las oportunidades relacionadas con el clima y factores sociales, según el caso. Para el caso de las NIIF S’s, publicadas en 2023, tuvieron como primera ventana de observación el periodo de enero a diciembre de 2024 con divulgación en el 2025.

Como características comunes de las metodologías con alcance internacional anteriormente planteadas, es que desarrollan el principio de materialidad e importancia relativa, entendido como la revelación de información razonable relacionada con el objeto de estudio de cada metodología y que afecte la perspectiva de la entidad; en todo caso, las metodologías anteriores se establecen en términos de riesgos.

Seguidamente, la relación costo/beneficio es una metodología inherente y convencional de la contabilidad de gestión con el propósito de identificar y medir los costos ambientales, en contraste con los beneficios económicos resultantes de actividades industriales, de servicios, especializadas, extractivistas de proyectos con fuente de recursos públicos, privados o de economía mixta.

Complementariamente, las prácticas de Economía Circular, tienen como propósito reducir los impactos negativos o externalidades mediante la reducción de materia prima, materiales, insumos y suministros por medio del reciclaje y la reutilización; se configura como una opción de producción y consumo más eficiente para nuevos segmentos.

### *Como indicadores ambientales (environmental indicator) se identificaron las siguientes métricas de sostenibilidad:*

Huella de carbono que corresponde a la medición de la generación de gases efecto invernadero (GEI) por una persona natural civil o comercial, entes territoriales, organismos con o sin ánimo de lucro, públicos, privados o mixtos.

Huella ecológica que permite evaluar el impacto que tiene una actividad comercial, industrial o de servicios concreta sobre nuestro medioambiente, comparado con la biocapacidad de resiliencia de los ecosistemas.

Huella hídrica que mide el consumo de agua en las actividades industriales y cotidianas de las empresas y personas.

*Desde el sector público, se reconoce metodologías como la Contabilidad Patrimonial y Valoración de los Servicios de los Ecosistemas (WAVES por sus siglas en inglés):*

WAVES es una asociación mundial liderada por el Banco Mundial que tiene como objetivo promover el desarrollo sostenible asegurando que los recursos naturales se integren en la planificación del desarrollo y las cuentas económicas nacionales. WAVES es ahora parte de la iniciativa general más amplia del Banco Mundial, el Programa Global para la Sostenibilidad-GPS (Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services [WAVES], 2021).

En conclusión, las metodologías contables desde el paradigma sostenible son diversas, tanto para el sector público como corporativo y desde reportes integrados relacionados con la materialidad financiera y reportes o memorias de sostenibilidad asociados a la materialidad de impacto; en todo caso, con el propósito de generación de valor corporativo, sostenibilidad y materialización de la perspectiva financiera de la entidad.

## Metodología

El capítulo del libro resultado de investigación desarrolló el método deductivo, puesto que compiló referencias bibliográficas de categorías de análisis generales como Sostenibilidad y Sustentabilidad para posteriormente relacionarlas con categorías conceptuales y metodológicas concretas e inherentes a los reportes integrados y de sostenibilidad. El enfoque de estudio fue cualitativo de tipo documental a través del análisis del discurso, puesto que, a partir de los hallazgos bibliográficos y normativos objeto de consulta, se identificaron y contrastaron las corrientes epistemológicas para posterior interpretación, análisis y relación de los referentes bibliográficos y normativos asociados con los reportes financieros y de impacto objeto de estudio. Finalmente, los instrumentos de recolección de información fueron fichas bibliográficas estructuradas con base en la información requerida para la interpretación y disertación de la temática estudiada.

## Resultados

A partir del paradigma de desarrollo sostenible propuesto por la NAFI y en lo que corresponde a la profesión contable por medio del GRI e IASB, se hallaron dos tipos de reportes:

1) Los reportes o memorias de sostenibilidad, cuyo propósito es la rendición de cuentas de los impactos que tienen las empresas en su zona de influencia, es decir, externalidades de adentro hacia afuera (*from the inside out*) relacionadas con la triple línea de resultados: económico-financieros, sociales, ambientales, se materializan mediante informes o memorias de sostenibilidad del GRI, ISO, ICONTEC, entre otros. Los impactos son entendidos como “los efectos económicos, ambientales o sociales significativos que pueden ser positivos o negativos, reales o potenciales, directos o indirectos, a corto o a largo plazo, deseados o involuntarios” (GRI, 2021, p. 8).

2) Los reportes integrados, que tienen como propósito informar sobre la sostenibilidad financiera y la creación de valor económico de las corporaciones, mediante la preparación y revelación de información financiera y no financiera relacionada con los objetivos de la entidad, es decir, de afuera hacía adentro (*from the outside in*):

La entidad revelará información sobre todos los riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad y con el clima, que podría esperarse razonablemente afecten los flujos de efectivo de la entidad, su acceso a la financiación o el costo del capital a corto, medio o largo plazo ... y que la divulgación de información sea comparable, verificable, oportuna y comprensible. (International Sustainability Standards Board [ISSB], 2023a, p. 6)

En cuanto a *la importancia relativa o materialidad de impacto, materialidad financiera e interoperabilidad*, en los reportes o memorias de sostenibilidad, se entiende que “los aspectos materiales son aquellos que reflejan los efectos económicos, ambientales y sociales significativos de la organización, o bien aquellos que tienen un peso superlativo en las evaluaciones y decisiones de los grupos de interés” (GRI, 2022, p. 17).

Entre tanto, la revelación de información de sostenibilidad relacionada con el clima debe caracterizarse por ser material, fiable, comparable, completa, verificable, oportuna, equitativa y comprensible; por lo que no debe tergiversarse, omitir, ocultar, falsear, engañar o darles una falsa impresión a los usuarios e inversores de capital sobre lo bien que una entidad o una inversión, está alineada con sus objetivos de sostenibilidad y respeto por el medioambiente o patrimonio natural (ISSB, 2023).

Por otra parte, en el marco de los reportes integrados, se determinó como importancia relativa o materialidad financiera al proceso que se realiza para reflejar los impactos significativos de la entidad o aquellos que influyen sustancialmente en las valoraciones y decisiones de los stakeholders, relacionados con la sostenibilidad y que podría esperarse razonablemente que afecten a las perspectivas de la entidad. De manera que,

La información es material si se puede esperar razonablemente que omitir, tergiversar u ocultar esa información, influya en las decisiones que, los usuarios principales de los informes financieros de propósito general, toman sobre la base de esos reportes, que incluyen estados financieros y divulgaciones financieras relacionadas con la [sostenibilidad] y que brindan información sobre una entidad informante específica. (ISSB-S1, 2023a, párr. 17-18)

Adicionalmente, se observó que la entidad podrá revelar información de los impactos positivos (favorables), con base en la triple línea de resultados que le generen valor económico (reportes o memorias de sostenibilidad); las metodologías más conocidas son las NIIF S1 de Sostenibilidad Financiera y NIIF S2 asuntos de sostenibilidad financiera relacionadas con el clima y las NEIS.

En segunda instancia, la presentación de información relacionada con los riesgos y oportunidades que impacten los objetivos de la entidad requiere que:

Revele información adicional, si el cumplimiento de los requisitos específicamente aplicables en las Normas NIIF sobre divulgación de la sostenibilidad es insuficiente, para permitir a los usuarios de los informes financieros de propósito general comprender los efectos de los riesgos y oportunidades, relacionados con la sostenibilidad. (ISSB S1, 2013a, párr. 15)

Con el propósito de que la empresa obtenga mayor cobertura y audiencia en la revelación de información para la satisfacción de las necesidades de los stakeholders, como estrategia de gobernanza y bajo el sistema de bloques, se halló que la entidad podrá acogerse al principio de interoperabilidad, entendido como la presentación de la mayor cantidad de información dentro de un mismo informe, relacionada con la materialidad de impacto de los reportes o memorias de sostenibilidad e importancia relativa o materialidad financiera de los reportes integrados, en función de la sostenibilidad y generación de valor, mediante la administración de los riesgos y potenciación de las oportunidades relacionadas con el clima y factores sociales, según el caso (IASB, 2024, como se cita en Farfán Liévano & Franco, 2024).

Se determinó que, la flexibilidad en la revelación de la información con mayor cobertura anteriormente planteada, encaminada a lograr mayor audiencia de la información divulgada a los stakeholders, representa riesgos inherentes de presunción de falsedad y discrecionalidad del objeto y sujeto (información y ponderación de los grupos de interés), asociados con los propósitos de la entidad, instrumentalizando prácticas para la generación de valor de la misma que, si bien la guía del GRI hace referencia a “efectos económicos, ambientales o sociales significativos que pueden ser positivos o negativos, reales o potenciales, directos o indirectos, a corto o a largo plazo, deseados o involuntarios” (GRI, 2021, p. 8) y las NIIF S´s referencian que los informes no se deben falsear, en la práctica y dentro de la generalidad de los reportes o memorias de sostenibilidad, se informan beneficios económicos, ambientales o sociales significativos, positivos, reales, directos, a corto y deseados.

Respecto a la administración del riesgo con base en la perspectiva financiera de la entidad, existen diferentes conceptos que, aunque todos tienen muchos aspectos en común, entre ellos se pueden destacar:

- Riesgo es la exposición a la incertidumbre, es decir el no poder saber qué va a suceder o pasar en una organización.
- Riesgo es la probabilidad de que un hecho o fenómeno afecte de manera significativa a la empresa u organización.
- Riesgo es la posibilidad de ocurrencia de aquella situación que pueda entorpecer el normal desarrollo de las funciones de una entidad y le impidan desarrollar sus objetivos, estrategias y metas (Montes Salazar & Vallejo Bonilla, 2023).

Desde el punto de vista de las externalidades, el riesgo de sostenibilidad ambiental incluye aspectos ambientales como la destrucción de hábitats, alteración de paisajes naturales y extinción de especies, además de las implicaciones sociales y de gobernanza, los cuales, según el proyecto de normas, deben ser revelados en los estados financieros.

Se observó que los riesgos de sostenibilidad ambiental y social (externalidades) están relacionados con los reportes o memorias de sostenibilidad, en los cuales se divulga información relacionada con la importancia relativa o materialidad de impacto (*from the inside out*) y con base en el GRI (2022).

Ahora, sobre las internalidades, Montes Salazar y Vallejo Bonilla (2023) afirman que

el riesgo climático es el potencial de impactos sobre personas, sistemas naturales y sectores económicos producto de la ocurrencia de condiciones climáticas adversas, el riesgo dependerá de la frecuencia e impacto de estas amenazas.

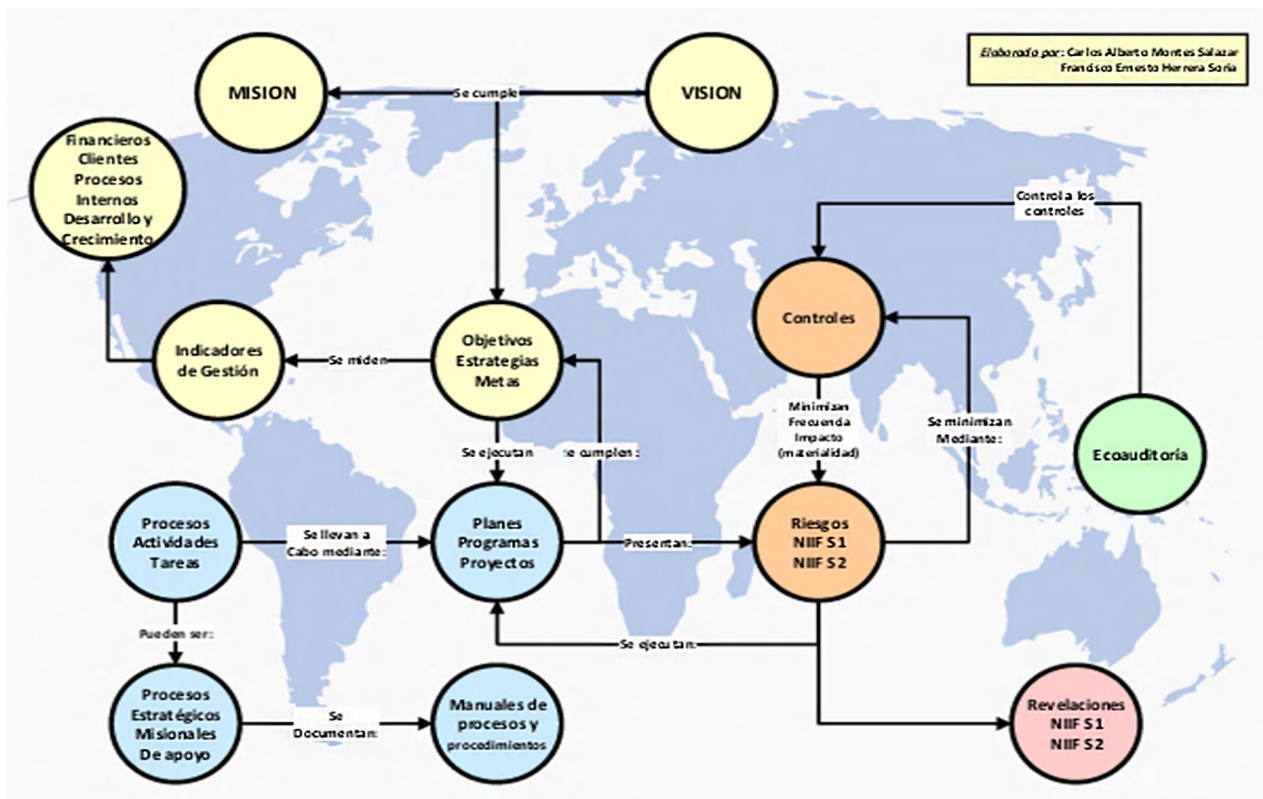
El riesgo es la contribución que realiza un conjunto de entidades al cambio climático a través de las emisiones de gases de efecto invernadero, junto con la gestión de residuos y la eficiencia energética. (p. 4)

Se halló que los riesgos de sostenibilidad ambiental y social (internalidades) están relacionados con los reportes integrados, en donde se divulga información relacionada con la importancia relativa o materialidad financiera (*from outside to inside*) y con base en las NIIF S's.

A continuación se resalta, la hoja de ruta para la administración de los riesgos asociados a la sostenibilidad y el clima:

- Identificación de los riesgos.
- Evaluación y priorización de los riesgos.
- Determinación de controles.
- Validación de la efectividad de los controles.
- Información y comunicación para la mejora continua.

Figura 1.  
Despliegue estratégico de la entidad



Nota: Tomada de *Desafío para el auditor independiente de las nuevas normas de sostenibilidad* [Ponencia], por C. A. Montes Salazar y C. A. Vallejo Bonilla, 2023, XIX Congreso Nacional de Investigación en Contaduría Pública, REDICEAC, Tuluá, Colombia, p. 13.

Con base en los conceptos anteriores y en la figura 1, se infiere que los riesgos corresponden a aquellos factores de incertidumbre externos e internos que afecten el cumplimiento de la perspectiva financiera de la entidad y declarados en la planeación estratégica (misión, visión y política institucional) y en los programas, planes, proyectos, metas e indicadores de la entidad. Posterior a la identificación de los riesgos, se procede a evaluarlos y priorizarlos a partir del nivel de ocurrencia e impacto y mediante una matriz de semaforización (Figura 2):

**Figura 2.**

*Medición de los riesgos que afectan la perspectiva financiera de la entidad*

PROBABILIDAD	VALOR	ESCALAS DE CALIFICACIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL Y ACCIONES A SEGUIR		
ALTA	3	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
		<u>Zona de Riesgo Moderado</u> Prevenir Riesgo	<u>Zona de Riesgo Importante</u> Prevenir el Riesgo Proteger la Empresa Compartir	<u>Zona de Riesgo Inaceptable</u> Evitar el Riesgo Prevenir el riesgo Proteger la Empresa Prevenir
MEDIA	2	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
		<u>Zona de Riesgo Tolerable</u> Aceptar y Prevenir el Riesgo	<u>Zona de Riesgo Moderado</u> Prevenir el Riesgo Proteger la Empresa Compartir	<u>Zona de Riesgo Importante</u> Prevenir el Riesgo Proteger la Empresa Compartir
BAJA	1	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
		<u>Zona de Riesgo Acetable</u> Aceptar Riesgo	<u>Zona de Riesgo Tolerable</u> Proteger la Empresa Compartir	<u>Zona de Riesgo Moderado</u> Proteger la Empresa Compartir
	VALOR	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	IMPACTO	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>

*Nota:* Tomada de *Desafío para el auditor independiente de las nuevas normas de sostenibilidad* [Ponencia], por C. A. Montes Salazar y C. A. Vallejo Bonilla, 2023, XIX Congreso Nacional de Investigación en Contaduría Pública, REDICEAC, Tuluá, Colombia, p. 14.

Finalmente, se determinan los controles, se valida la efectividad de los mismos para tomar acciones en lo posible preventivas en función de la mejora continua.

Las categorías conceptuales claves de la NIIF S's de sostenibilidad financiera e información a revelar relacionada con el clima son: gobernanza, objetivos, estrategia y resiliencia, gestión del riesgo.

La gobernanza está asociada con la capacidad que tienen las directivas de la entidad para tomar acciones en función de la sostenibilidad financiera y la generación de valor de la entidad; los objetivos se refieren al despliegue de las perspectivas financieras de la entidad; las estrategias y resiliencia corresponden a la potenciación de oportunidades y minimiza-

ción de los riesgos que permitan la sostenibilidad financiera y la generación de valor de la entidad; y la gestión del riesgo son aquellas prácticas asociadas con la administración de situaciones que puedan ocasionar pérdidas económicas por factores internos o externos.

A continuación, se propone una matriz para la administración de los riesgos que afectan la perspectiva financiera de la entidad (Figura 3):

Figura 3.

Matriz para la administración de los riesgos que afectan la perspectiva financiera de la entidad

Matriz de riesgos y oportunidades NIIF S2 Sostenibilidad asociada con el Clima: <b>Gobernanza</b>								
N°	Objetivo	Riesgo	Control correctivo	Calificación del riesgo	Recursos designados (en miles de pesos)			Control preventivo (estrategia)
					Periodos			
1					\$ -	\$ -	\$ -	

Riesgos <=> controlan  
Oportunidades <=> potencializan

Nota: Basado en IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information e IFRS S2 Climate-related Disclosures, por IFRS Foundation, 2023.

Inicialmente, se determina el objetivo asociado con la perspectiva financiera de la entidad; posteriormente, se reconocen los riesgos que “podrían afectar razonablemente los flujos de efectivo de la entidad, su acceso a la financiación o el costo del capital a corto, medio o largo plazo” (ISSB, 2023a, p. 6), sin confundir con ausencia de control; finalmente, se determina el control, su calificación según la escala de semáforo por nivel de ocurrencia e impacto, y los recursos requeridos para implementar el control.

Figura 4.

Ejemplo: matriz para la administración de los riesgos que afectan la perspectiva financiera de la entidad

Matriz de riesgos y oportunidades NIIF S2 Sostenibilidad asociada con el Clima: <b>Gobernanza</b>								
N°	Objetivo	Riesgo	Control correctivo	Calificación	Recursos designados (en miles de pesos)			Control preventivo (estrategia)
					2021	2022	2023	
1	Conservar la sostenibilidad financiera en materia de flujos de efectivo de la entidad, su acceso a la financiación o al costo del capital a corto, medio o largo plazo	Riesgo meteorológico	Mitigación de las contingencias climáticas (hospedaje, alimentación ó compensaciones)		\$ 352.000,0	\$ 528.000,0	\$ 792.000,0	Mitigar: provisión de contingencias Transferir: seguro por contingencias

Riesgos <=> controlan  
Oportunidades <=> potencializan

Nota: Basado en NIIF S1: Requerimientos Generales para la Información Financiera a Revelar relacionada con la Sostenibilidad y NIIF S2: Información a revelar relacionada con el clima, por IFRS Foundation, 2023.

La figura anterior (Figura 4) ejemplifica la identificación del objetivo asociado con la perspectiva financiera de la entidad, la identificación y valoración del riesgo climático en el marco de la NIIF S2 relacionada con el clima, con su respectivo control y recursos periódicos destinados para su prevención.

## Conclusión

Como resultado, se concluye que es fundamental diferenciar entre: primero, el reto de normalización del paradigma sostenible, entendido como la “satisfacción de las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer los recursos y oportunidades para el crecimiento y desarrollo de las generaciones futuras” (Organización de las Naciones Unidas, 2010, p. 1) y, segundo, el desafío bioético de la contabilidad para la sustentabilidad que “se soporta en una visión amplia de la vida, donde la naturaleza tiene un valor intrínseco a partir de su existencia y no meramente por la utilidad que en el momento represente para el hombre” (Mejía et al., 2016, p. 13).

Las diferencias epistemológicas son sustanciales entre contabilidad para sostenibilidad y contabilidad para la sustentabilidad; la primera se enfoca en el crecimiento económico sin límites, resultado de la producción y lógicas de consumo insaciables; la segunda, propone unas lógicas de orden en donde el subsistema económico se limite a la biocapacidad de resiliencia del sistema ecológico. El autor invita al lector a proponer avances investigativos y metodológicos de medición en esta materia, a partir de la lectura de otras fuentes como: economía ecológica por Georgescu-Roegen (1971), Martínez Alier y Roca Jusmet (2013), entre otros; la eco-contabilidad o teoría multidimensional de la contabilidad (TMC) desarrolladas por integrantes de REDICEAC, biocontabilidad por Mejía Soto et al. (2025) y la perspectiva crítica de la contabilidad ambiental por Quinché-Martín (2017), entre otros.

Los problemas de agotamiento de recursos y de degradación ambiental en general se han agravado a pesar de todas las retóricas a favor del desarrollo sostenible: el crecimiento económico ha seguido siendo la prioridad de los gobiernos y organismos internacionales. (Martínez Alier & Roca Jusmet, 2013, p. 9)

La Economía Ecológica conecta el sistema económico con el sistema ecológico, “cuestionando los fundamentos y axiomas sobre los que reposa la economía neoclásica y tratando de desarrollar un nuevo marco conceptual y metodológico de análisis que refleje e incorpore los costes físicos de la actividad económica” (Gómez-Baggethun & de Groot, 2007, p. 5). La Economía Ecológica se reclama con un compromiso ético que supera la visión reduccionista de la economía ambiental.

La economía ecológica pone en duda el supuesto habitual de la teoría económica del crecimiento de que la inversión actual lleva a que las generaciones futuras serán más ricas. Puede ser que su creciente riqueza esté mal medida al basarse en la destrucción de recursos y servicios ambientales. Según la economía ecológica, la riqueza media de las generaciones futuras tal vez será inferior a la de la generación

actual, dado el agotamiento de recursos naturales, los cambios climáticos globales y los límites a la sustituibilidad de materiales. (Martínez Alier & Roca Jusmet, 2013, p. 253)

Las metodologías desarrolladas dentro del paradigma sostenible, tienen como propósito la mitigación ambiental, sin determinar límites al crecimiento económico; es decir, un crecimiento económico infinito en un entorno ambiental con recursos ecosistémicos finitos. El uso inadecuado de los términos del paradigma y contabilidad sostenible y las redes emergentes de contabilidad sustentable, tergiversa la forma de comprender la mega crisis ambiental y sus metodologías de mitigación o solución, según el caso.

Algunos referentes consultados asocian las metodologías como prácticas de contabilidad ambiental; sin embargo, para otros, únicamente las metodologías WAVES para el sector público e ISSB y NEIS para el sector corporativo son las primeras metodologías directamente relacionadas con contabilidad sostenible.

Dentro de los riesgos inherentes de los reportes o memorias de sostenibilidad y reportes integrados, es la presunta falsedad de la información revelada de forma deliberada, porque se instrumentalizan prácticas para la generación de valor de la entidad.

El contador público ejerce una profesión de alto riesgo social, porque suministra información como bien público; además, debe dar fe pública, demostrar la razonabilidad de información financiera y no financiera de las empresas y generar confianza a los diversos grupos de interés.

Los mercados financieros han experimentado un crecimiento acelerado en la información a revelar sobre sostenibilidad. Los inversores se centran cada vez en la información, que proporciona una mejor comprensión de la creación de valor a largo plazo de la compañía y les permite asignar capital a negocios más sostenibles.

Hay un alto riesgo que la triple crisis planetaria continúe agravándose puesto que las prácticas objeto de estudio están encaminadas a la sostenibilidad financiera de la empresa a partir de los riesgos y oportunidades resultantes del calentamiento global, la contaminación y la pérdida de la biodiversidad.

Los profesionales de la Contaduría Pública tienen el desafío de asumir estas nuevas oportunidades del ejercicio, para revelar información adicional a la dimensión económica y financiera, puesto que la realidad es mucho más compleja; adicionalmente, es necesario una revolución de la institucionalidad de la profesión para avalar normativamente nuevos campos de desempeño, con el propósito de que se realice vigilancia y control con indepen-

dencia, imparcialidad, neutralidad y objetividad acerca de los impactos y el principio de interoperabilidad, de tal forma que haya mayor cobertura en la satisfacción de necesidades de información multipropósito de las organizaciones y para los diferentes segmentos sociales.

Se exhorta a la comunidad investigativa para que desarrollen metodologías de protección a los ecosistemas desde las bases conceptuales y filosóficas de la economía ecológica, la teoría multidimensional de la contabilidad (TMC) o eco-contabilidad y desde la epistemología del sur.

## Referencias

- Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio. (2025, 10 de enero). *Temperatures rising: NASA confirms 2024 warmest year on record* [Las temperaturas aumentan: la NASA confirma que 2024 ha sido el año más caluroso desde que se tiene registro]. <https://www.nasa.gov/news-release/temperatures-rising-nasa-confirms-2024-warmest-year-on-record/>
- Álvarez Álvarez, H. (2019). Buscando la ruta de la medición-valoración ecológica no monetaria, en la Teoría Tridimensional de la Contabilidad (T3C). *Visión Contable*, (19), 17–42. <https://doi.org/10.24142/rvc.n19a1>
- Bedoya Parra, L. A., Serna Mendoza, C. A., & Mejía Soto, E. (2016). *Contabilidad y sustentabilidad: un enfoque desde las T3C*. Universidad Libre, Seccional Pereira. <https://repository.unilivre.edu.co/handle/10901/19161>
- Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. (1987). *Nuestro Futuro Común*. Oxford University Press. <https://lpr.adb.org/resource/brundtland-commission-report-our-common-future?utm>
- Derocher, A. E., Lunn, N. J., & Stirling, I. (2004). Polar bears in a warming climate [Osos polares en un clima en calentamiento]. *Integrative and Comparative Biology*, 44(2), 163-176. <https://doi.org/10.1093/icb/44.2.163>
- Einhorn, C. (2024, April 15). The widest-ever global coral crisis will hit within weeks, scientists say [La crisis de coral más extensa de la historia ocurrirá en cuestión de semanas, afirman científicos]. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2024/04/15/climate/coral-reefs-bleaching.html>

- Escuela de Organización Industrial. (8 julio de 2025). *La responsabilidad social empresarial (RSE)*. Blog EOI. <https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2014/04/07/la-responsabilidad-social-empresarial-rse/>
- Farfán Liévano, A., & Franco, W. (2024). ¿Quién debe reportar información de sostenibilidad bajo las NIIF S1 y S2? [intervenciones en Cátedra de Sostenibilidad]. SuperSociedades.
- Flores, A., Pérez, L., & Gómez, M. (2024). Deforestación amazónica y proyecciones ecosistémicas hacia 2050. *Revista Latinoamericana de Ambiente y Sociedad*, 12(1), 45–62.
- Georgescu-Roegen, N. (1971). *The entropy law and the economic process* [La ley de la entropía y el proceso económico]. Harvard University Press. [https://content.csbs.utah.edu/~lozada/Adv\\_Resource\\_Econ/En\\_Law\\_Econ\\_Proc\\_Cropped\\_Optimized\\_Clearscan.pdf?utm](https://content.csbs.utah.edu/~lozada/Adv_Resource_Econ/En_Law_Econ_Proc_Cropped_Optimized_Clearscan.pdf?utm)
- Global Reporting Initiative. (2021). *GRI 1: Fundamentos 2021*. <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/resource-center/>
- Global Reporting Initiative. (30 de noviembre de 2022). *G4 Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad*. <https://www.globalreporting.org/>
- Gomez-Baggethun, E., & de Groot, R. (2007). Capital natural y funciones de los ecosistemas: explorando las bases ecológicas de la economía. *Ecosistemas*, (3), 1-11. <https://edepot.wur.nl/40353>
- González, C. L. C., & Ríos, C. E. C. (2025). Aspectos diferenciales entre los activos biológicos y ambientales. *Cuadernos de Contabilidad*, (26), 1. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc26.adab>
- González, C. C., Ceballos, J. M., & Jaramillo, R. C. (2025). Incentivos tributarios ambientales en Colombia: una revisión teórica y legal. *Cuadernos de Contabilidad*, (26), 1-23. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc26.itac>
- Hartwick, J. M. (1977). Intergenerational equity and the investing of rents from exhaustible resources [Equidad intergeneracional e inversión de las rentas provenientes de recursos agotables]. *American Economic Review*, 67(5), 972–974.
- International Sustainability Standards Board. (26 de junio de 2023a). IFRS S1 General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information [Requerimientos generales para la información financiera a revelar relacionada con la sostenibilidad].



Solow, R. M. (1986). On the intergenerational allocation of natural resources [Sobre la asignación intergeneracional de los recursos naturales]. *Scandinavian Journal of Economics*, 88(1), 141–149. <https://doi.org/10.2307/3440280>

Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services. (2021). *Exploring Nature-Related Financial Risks in Malaysia* [Explorando los riesgos financieros relacionados con la naturaleza en Malasia]. <https://www.wavespartnership.org/en>