



*Dirección de Postgrados,  
Cooperación y Relaciones Internacionales*

## **UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

Maestría en “Contabilidad y Finanzas, Mención Gestión Fiscal, Financiera y Tributaria”

### **Artículo de Alto Nivel Profesional:**

Incidencia de contabilidad ambiental una estrategia de responsabilidad social corporativa de empresas atuneras de Manta

### **Autor:**

Ing. Diana Mercedes López Franco

### **Año:**

Abril, 2021

# **INCIDENCIA DE CONTABILIDAD AMBIENTAL UNA ESTRATEGIA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA DE EMPRESAS ATUNERAS DE MANTA**

Diana Mercedes López-Franco<sup>1</sup>, Justo Heriberto Cevallos-Mero<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Posgrado, Cooperación y Relaciones Internacionales, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

<sup>2</sup>Docente del Departamento de Posgrado, Cooperación y Relaciones Internacionales, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Correo: [diana.lopez07@hotmail.com](mailto:diana.lopez07@hotmail.com)

## **RESUMEN**

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la incidencia de la contabilidad ambiental en las estrategias de responsabilidad social corporativa de las empresas atuneras de Manta. Si bien la contabilidad ha sido concebida como una herramienta de gestión de datos e información que refleja la situación económica de las organizaciones, en la actualidad, se han posicionado otras dimensiones que abarcan el plano ambiental y social, guardando estrecha relación con los principios de responsabilidad social corporativa. Desde las entidades gubernamentales se establecen los requisitos legales que deben ser cumplidos por las organizaciones, en función de sus actividades productivas y del manejo de recursos naturales. En el contexto metodológico, la investigación es de tipo transversal, exploratoria, documental y descriptiva, a través de un diseño metodológico no experimental con enfoque cuantitativo. En este sentido se obtuvo que un 44,4% de los encuestados señalan que la industria en la que colaboran aplica la contabilidad ambiental. En conclusión, los impactos financieros y no financieros de la gestión ambiental en las empresas atuneras pueden ser cuantificados de esta forma. Es importante mencionar que la contabilidad ambiental tiene efecto sobre el manejo, seguimiento, evaluación y control de la información económica que se deriva en los procedimientos desarrollados por las industrias atuneras; y por consiguiente, responde también a la necesidad de implantar sistemas que

conecten a las empresas con la sociedad, en lo que se conoce como prácticas de responsabilidad social corporativa.

Palabras clave: GESTIÓN AMBIENTAL, ORGANIZACIÓN, INDUSTRIA PESQUERA, CONTAMINACIÓN, RESPONSABILIDAD SOCIAL, CONTABILIDAD

### ABSTRACT

The objective of this work is to determine the incidence of environmental accounting in the corporate social responsibility strategies of the tuna companies of Manta. Although accounting has been conceived as a data and information management tool that reflects the economic situation of organizations, at present, other dimensions have been positioned that include the environmental and social level, keeping a close relationship with the principles of responsibility corporate social. The governmental entities establish the legal requirements that must be fulfilled by the organizations, based on their productive activities and the management of natural resources. In the methodological context, the research is cross-sectional, exploratory, documentary and descriptive, through a non-experimental methodological design with a quantitative approach. In this sense, it was obtained that 44.4% of those surveyed indicate that the industry in which they collaborate applies environmental accounting. In conclusion, the financial and non-financial impacts of environmental management on tuna companies can be quantified in this way. It is important to mention that environmental accounting has an effect on the management, monitoring, evaluation and control of the economic information that is derived from the procedures developed by the tuna industries; and consequently, it also responds to the need to implement systems that connect companies with society, in what is known as corporate social responsibility practices.

Keywords: ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, ORGANIZATION, FISHERY INDUSTRY, POLLUTION, SOCIAL RESPONSIBILITY, ACCOUNTING

### INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la preservación de los recursos representa un conjunto de acciones que deben ejecutarse para garantizar la sostenibilidad del planeta. Bajo este enfoque, las empresas no están exentas de tal situación y desde su funcionamiento y desarrollo en el mercado adquieren

obligaciones legales en materia ambiental. Desde las entidades gubernamentales se establecen los requisitos legales que deben ser cumplidos por las organizaciones, en función de sus actividades productivas y del manejo de recursos naturales, siguiendo los procesos contables con enfoque ambiental. Cabe señalar que los países basan sus normativas en función del cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (2019).

A nivel nacional, se establece que el Ecuador es un país con alto nivel de productividad y dependencia por el sector pesquero, y fundamentalmente la zona costera del Ecuador genera remesas representativas en el producto interno bruto (PIB) del país. No obstante, a pesar de la prevalencia de empresas atuneras en el país, muchas de estas empresas que incumplen las normativas legales, principalmente por la escasa evaluación del consumo de recursos, el débil control de las instituciones reguladoras y la generación de residuos de todo tipo, que impactan negativamente sobre los ecosistemas y que en algunos casos no son debidamente contabilizados en el marco de las actividades económicas empresariales (Staniskis & Stasiskiene, 2006).

Por su parte, a nivel local, la ciudad de Manta se encuentra ubicada en el perfil costanero del país, por ende, se evidencia una alta afinidad por las actividades pesqueras y atuneras. Manta es un cantón que cuenta con una alta disponibilidad de recursos pesqueros, por lo tanto, la pesca y la industrialización de los productos y subproductos procesados del mar, entre los que se incluye el atún, es una de las principales actividades comerciales de la ciudad, sin embargo, el consumo excesivo del recurso hídrico, la generación de aguas residuales y residuos sólidos y los ineficientes sistemas de gestión ambiental implementados por las industrias atuneras representan una de las problemáticas más representativas de estas empresas (McCluney et al. 2019).

En el contexto actual, diversos autores han propuesto estudios para evaluar el impacto ambiental de las empresas atuneras, esto mediante los principios contables y financieros que determinan los pasivos vinculados con la gestión medioambiental. En este sentido, Brown & Fraser (2016) proponen que se evidencia un marcado resurgimiento del interés en las áreas de responsabilidad social empresarial y contabilidad ambiental entre empresas, gobiernos, formuladores de políticas públicas, inversionistas, sindicatos, ambientalistas y otros. Si bien en un nivel parece haber un acuerdo generalizado de que estos aspectos merecen real atención, los diferentes grupos tienen una comprensión muy diferente de estos campos. También se debe responder a las preocupaciones que varios analistas han expresado con respecto al predominio

actual de las perspectivas de los casos comerciales que no son amigables con la responsabilidad social.

De la misma forma, Tilt (2016) refiere que los países en desarrollo, entre los que se encuentra Ecuador, deben aumentar el impacto de las estrategias de responsabilidad social corporativa, en aras de plantear un enfoque integral que abarque la gestión ambiental, considerando el marco de las actividades empresariales de las industrias atuneras, pero garantizando el impacto de dichas estrategias en la percepción de los clientes y las demás partes interesadas de la industria local. En este aspecto, la gestión contable representa una oportunidad de crecimiento tanto desde el plano social, empresarial como ambiental.

En concordancia con lo manifestado, el presente trabajo se justifica en la imperiosa necesidad de abordar el impacto que genera la contabilidad ambiental como una estrategia de responsabilidad social en las empresas atuneras de la ciudad de Manta, Manabí, Ecuador. Cabe señalar que según las estadísticas de la Cámara de Industrias de Manta (2020), en la ciudad se encuentran 18 industrias atuneras, por lo tanto, considerado la magnitud de estas empresas y su impacto en la economía local, provincial y nacional, este sector empresarial representa un importante segmento para su estudio en la propuesta investigativa, en la que se podrá conocer los factores que conllevan a la implementación de la contabilidad ambiental o en su defecto las razones que no permiten la aplicación de esta estrategia de responsabilidad social.

Adicionalmente, este trabajo se constituye en un aporte significativo para que las instituciones públicas relacionadas con el Sistema de Rentas Internas (SRI) y del Ministerio del Ambiente (MAE) del Ecuador, puedan elaborar rutas de trabajo y planes de acción que desencadenen en mejoras continuas para el segmento empresarial vinculado con el sector pesquero y atunero. De modo que Fogarassy et al. (2018) destacan la importancia de la contabilidad ambiental en el desempeño financiero y el alcance de su aplicación en las empresas de la industria; también se propone que el fomento directo de las disposiciones ambientales y la estandarización de éstas dentro de los estándares internacionales de información financiera sería beneficioso ya que permite referirse y reevaluar las brechas de sostenibilidad en el lenguaje financiero.

Se especifica que la contabilidad ambiental ocurre a nivel de estrategia corporativa, pero su aplicación no depende tan solo de las necesidades sociales y las circunstancias sectoriales de la empresa. Su uso también puede estar determinado por la relación entre los costos marginales

externos socialmente negativos y la estructura de producción de la empresa, convirtiéndose en una herramienta valiosa para el sector empresarial (Buonocore et al., 2020). Por su parte, Liu & Anbumozhi (2009) resaltan la relevancia de contabilidad ambiental, señalando que puede reflejar positivamente la rentabilidad de las empresas industriales, siempre que se disponga de legislación para estimular a las empresas a tener en cuenta el coste medioambiental.

Se establece que la contabilidad ambiental se aplica parcialmente o en su defecto no se realiza; lo cual desencadena en notables problemas de seguimiento, regulación y control de los recursos y pasivos ambientales, que conducen hacia potenciales multas, sanciones y una mala imagen de responsabilidad social que termina incidiendo en la relación de la organización con los consumidores, potenciales clientes y la comunidad en general. Esto puede asociarse a que existe un escaso control gubernamental por parte de las instituciones reguladoras, y además, una falta de compromiso con la responsabilidad social desde la alta directiva de las organizaciones.

Por ende, el alcance de la investigación serán los procesos de contabilidad ambiental de las empresas atuneras de Manta, Manabí, Ecuador, como estrategia de responsabilidad social; puesto que en esta localidad la pesca y la industrialización de los productos y subproductos procesados del mar, entre los que se incluye el atún, es una de las principales actividades comerciales, sin embargo, el consumo desmesurado del recurso hídrico, la falta de tratamiento de aguas residuales, residuos sólidos y gases, así como los ineficientes sistemas de gestión ambiental representan problemáticas de alto impacto.

Es por ello, que resulta trascendental conocer la incidencia de la contabilidad ambiental en el manejo, seguimiento, evaluación y control de la información contable que se origina en los procesos implementados por las industrias atuneras, tanto, desde las perspectivas preventivas como correctivas (Havice & Campling, 2017). Evidentemente, este trabajo permitirá conocer los puntos críticos que acarrearán mayores gastos en la gestión medioambiental de estas empresas y de esta forma, generar procedimientos de retroalimentación para mejorar la gestión ambiental de las industrias atuneras de la ciudad de Manta.

De manera que el objetivo general del presente trabajo es determinar la incidencia de la contabilidad ambiental en las estrategias de responsabilidad social corporativa de las empresas atuneras de Manta.

Mientras que los objetivos específicos son:

- Determinar el efecto de los factores financieros en la gestión social corporativa de las empresas atuneras de Manta.
- Establecer la influencia de los factores financieros en la gestión ambiental de las empresas atuneras de Manta.
- Conocer la relación entre los procesos ambientales y la gestión social corporativa de las empresas atuneras de Manta.
- Analizar la relación entre los procesos ambientales y la gestión ambiental corporativa de las empresas atuneras de Manta.

Cada uno de estos apartados se sustenta en las dimensiones de las variables de investigación, que se muestran en la tabla 1, matriz de consistencia.

**Tabla 1.** Matriz de consistencia de la investigación

<b>Tema:</b> Incidencia de Contabilidad Ambiental una estrategia de Responsabilidad Social corporativa de empresas atunera de Manta							
<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Problema general</b>	<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Hipótesis específicas</b>
<b>Variable independiente (X):</b> Contabilidad Ambiental	X1: Factores financieros	¿De qué manera incide la contabilidad ambiental en las estrategias de responsabilidad social?	¿En qué forma, los factores financieros, influyen en la gestión social corporativa de las empresas atuneras de Manta?	Determinar la incidencia de la contabilidad ambiental en las estrategias de responsabilidad social corporativa de las empresas atuneras de Manta	Determinar el efecto de los factores financieros en la gestión social corporativa de las empresas atuneras de Manta	La contabilidad ambiental tiene incidencia en las estrategias de responsabilidad social corporativa de las empresas atuneras de Manta	Los factores financieros influyen en la gestión social corporativa de las empresas atuneras de Manta
	X2: Procesos ambientales		¿En qué forma, los factores financieros, influyen en la gestión ambiental de las empresas atuneras de Manta?		Establecer la influencia de los factores financieros en la gestión ambiental de las empresas atuneras de Manta		Los factores financieros influyen en la gestión ambiental de las empresas atuneras de Manta
<b>Variable independiente (Y):</b> Responsabilidad social corporativa en industria atunera.	Y1: Gestión social corporativa		¿De qué manera los procesos ambientales tienen relación con la gestión social corporativa de las empresas atuneras de Manta?		Conocer la relación entre los procesos ambientales y la gestión social corporativa de las empresas atuneras de Manta.		Los procesos ambientales tienen una relación directa sobre la gestión social corporativa de las empresas atuneras de Manta
	Y2: Gestión ambiental corporativa		¿Cómo están relacionados los procesos ambientales con la gestión ambiental corporativa de las empresas atuneras de Manta?		Analizar la relación entre los procesos ambientales y la gestión ambiental corporativa de las empresas atuneras de Manta.		Los procesos ambientales tienen una relación directa sobre la gestión ambiental corporativa de las empresas atuneras de Manta

**Fuente:** Elaboración propia

## **REVISIÓN LITERARIA**

### **MARCO CONCEPTUAL**

#### ***Gestión ambiental en la industria***

Se espera que la población mundial se acerque a los 9,7 mil millones en 2050. Este escenario conducirá a un aumento en la demanda de alimentos, agravando los problemas ambientales debido a las producciones intensivas. Por esta razón, uno de los principales desafíos es lograr la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible en todo el mundo. Si bien la seguridad alimentaria tiene como objetivo garantizar un suministro de alimentos constante y saludable a lo largo del tiempo, la agricultura sostenible juega un papel clave para el mantenimiento de agroecosistemas resilientes. Skaf et al. (2019) llevaron a cabo un extenso estudio de campo para recopilar datos sobre los flujos naturales y antropogénicos que respaldan nueve sistemas principales de producción agrícola en diferentes regiones libanesas. A nivel de finca, la producción de naranja mostró el menor desempeño ambiental debido al alto uso de agua, Diesel y fertilizantes. En cambio, la producción de aceitunas mostró el mejor desempeño ambiental gracias a un bajo requerimiento de insumos masivos y energéticos y mano de obra, lo que confirma las ventajas de las prácticas amigables con el medio ambiente. Los resultados de este estudio pueden ayudar tanto a los agricultores como a los responsables de la formulación de políticas a cargo de garantizar una gestión sostenible de la producción agrícola al tiempo que brindan acceso a alimentos seguros, saludables y nutritivos para una población en crecimiento. Se propone integrar la contabilidad ambiental con una perspectiva socioeconómica de seguridad alimentaria, gestión de residuos y recursos naturales.

#### ***Contabilidad ambiental***

La contabilidad verde es un tipo de contabilidad que intenta incluir los costos ambientales en los resultados financieros de las operaciones. Además de responder a la pregunta de si la economía se ha desempeñado de manera sostenible durante uno o más períodos contables, los indicadores contables verdes: producto interno bruto (PIB) verde se pueden utilizar en la formulación y evaluación de políticas. Los cálculos del PIB verde pueden contribuir a crear conciencia sobre las preocupaciones relacionadas con la sostenibilidad entre los gobiernos y los responsables políticos nacionales, que tienden a concentrarse en el rápido desarrollo económico

de sus países. La contabilidad ambiental se puede aplicar a empresas grandes y pequeñas en diversos sectores industriales, así como en sectores manufactureros o de servicios, s se puede aplicar a mayor o menor escala de manera sistemática para las bases requeridas. Además, la contabilidad ambiental requiere la recopilación de información de todos los grupos (Rounaghi, 2019).

Durante la última década ha habido un interés creciente en el alcance, la naturaleza y las motivaciones de la contabilidad social y ambiental en los contextos de los países menos desarrollados. Sin embargo, gran parte de esa investigación utiliza teorías, construcciones y medidas que se han encontrado puntos relevantes para comprender el fenómeno en las economías desarrolladas. En particular, el papel de la regulación, la adopción de marcos de información como la Global Reporting Initiative (GRI) y la influencia de las características de la empresa, como el tamaño, la estructura de propiedad y la afiliación a la industria, se han estudiado ampliamente (Liu & Anbumozhi, 2009; Weber, 2014).

La investigación de la contabilidad ambiental se centra mayoritariamente en las entidades económicas, sus entradas y salidas. Conceptualmente, domina un modelo de "rendimiento de la información". Hay poco o ningún medio ambiente en la contabilidad ambiental, y ciertamente no hay ecología (Russell et al., 2017).

Se han hecho llamamientos para un mayor estudio de los factores contextuales en los países en vías de desarrollo durante algún tiempo (Tilt, 2016). Asimismo, Adams (2002, p. 244) clasificó los estudios de informes sociales y ambientales en tres grupos, uno de los cuales es factores contextuales, como el país de origen, la hora, eventos específicos, la presión de los medios, las partes interesadas y el contexto social, político, cultural y económico, y señala la necesidad de una investigación adicional de estos aspectos. Sin embargo, se requiere investigaciones que contemplen un análisis matizado de cómo estos factores, que son muy específicos del contexto situacional del país, se relacionan a resultados para un futuro más sostenible.

### ***Responsabilidad social***

Se ha evidenciado que los estudios de investigación dentro de las revistas de contabilidad han abordado las preocupaciones de sostenibilidad de una manera general, con un enfoque reciente en temas amplios como la responsabilidad social corporativa (RSC) y la teoría de las partes

interesadas. Los estudios de investigación publicados fuera de las revistas de contabilidad se han centrado en temas más específicos (por ejemplo, el cambio a una economía circular o con bajas emisiones de carbono, el logro de los objetivos de desarrollo sostenible y nuevas metodologías, por ejemplo, la contabilidad de los servicios de los ecosistemas (Marrone et al., 2020).

### ***Responsabilidad social en la industria pesquera***

La responsabilidad social empresarial (RSE) en la industria pesquera está en aumento. Debido al aumento de la conciencia pública y las campañas de organizaciones no gubernamentales (ONG), los compradores de productos del mar se han comprometido en mejorar la sostenibilidad de su abastecimiento de productos del mar (Haas et al., 2019). Como parte de este esfuerzo, los proveedores de productos del mar han desarrollado sus propios programas de RSE para cumplir con los requisitos de abastecimiento de los compradores. Sin embargo, la RSE de estas empresas, muchas de las cuales se encuentran en la mitad de la cadena de suministro o están integradas verticalmente, permanece en gran parte invisible y sin estudiar. Para comprender mejor cómo los proveedores de productos del mar de cadena media se involucran en los esfuerzos de sostenibilidad, Packer et al. (2019) han revisado las prácticas de RSE de las 25 empresas de productos del mar más grandes del mundo (por ingresos) que se ocupan de productos del mar silvestres. Se establece que las empresas implementan la RSE para abordar cuatro áreas clave ya través de diversas actividades que encajan en cinco categorías: poder, prácticas, asociaciones, política pública y filantropía. Una de las mayores lagunas identificadas es la falta de mecanismos de rendición de cuentas, así como una contabilidad sólida y coherente de los impactos ambientales (Haas et al. 2019). De hecho, muchas empresas expresan compromisos sin objetivos claros ni estructuras establecidas para garantizar la implementación. Por lo tanto, las mejoras en el desempeño de las empresas pesqueras en aspectos sociales y ambientales pueden articularse simbióticamente, de modo que el manejo contable medioambiental oportuno puede influir como política estratégica de RSC de estas industrias.

## **REFERENTES INVESTIGATIVOS**

**Palma, G., & Cañizares, M. (2018), Título: “La contabilidad ambiental como herramienta de gestión para el turismo sostenible” – Revista Científica Cofín Habana.**

En la literatura científica se encuentran diversos estudios y documentos científicos que abordan la importancia de la contabilidad ambiental y su efecto sobre la rentabilidad empresarial, de manera que esta estrategia se ha evaluado en varios sectores empresariales. Tal es el caso que Palma & Cañizares (2018) realizaron una investigación que tuvo como objetivo reflexionar sobre la relevancia de la aplicación de la contabilidad de gestión en el marco de la sostenibilidad de las actividades turísticas.

Por consiguiente, abordaron distintos aspectos que relacionan la rentabilidad de las actividades empresariales con la sostenibilidad ambiental, haciendo referencia a indicadores sociales, económicos y ambientales, como por ejemplo rentabilidad y liquidez de la empresa, relación con la comunidad y cumplimiento de las normativas ambientales; concluyendo que es una herramienta que permite gestionar las actividades empresariales a través del cálculo de los pasivos ambientales y sociales. Estos pasivos son el consumo energético, el consumo de agua, la generación de residuos y su descarga sin los debidos tratamientos, el ruido y los incendios provocados por razones antropogénicas. Además, esta herramienta posibilita la aplicación de análisis de sostenibilidad que generan un seguimiento oportuno de las actividades comerciales, sociales y ambientales.

A partir del análisis de esta investigación, podemos mencionar que la contabilidad ambiental es una estrategia importante y relevante para la gestión en diferentes actividades empresariales y comerciales, puesto que, todas las actividades con fines comerciales tienen repercusiones directas e indirectas sobre el medio ambiente y con relación sobre la economía y rentabilidad de la institución. Por lo tanto, las empresas atuneras de la ciudad de Manta deben implementar en sus procesos de gestión la contabilidad ambiental, como un mecanismo que le permitirá controlar adecuadamente los pasivos ambientales, así como su impacto en la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa.

**Buonocore, E. et al., (2020), Título: "Evaluación del valor del capital natural en los ecosistemas marinos a través de un modelo de contabilidad ambiental: un estudio de caso en el sur de Italia" – Revista Científica Modelado ecológico.**

Este trabajo tiene como objetivo analizar un caso de estudio referente a las reservas de capital natural en ecosistemas marinos. Estas reservas de capital natural costero y marino proporcionan un conjunto de servicios ecosistémicos. La entrega de estos beneficios depende de la protección y el manejo sostenible del capital natural a través de estrategias efectivas de conservación de la naturaleza. Siguiendo los resultados de un proyecto empresarial destinado a evaluar el valor el impacto de las actividades industriales sobre la rentabilidad de empresas ubicadas en el sur de Italia, con base en un modelo contable (Buonocore et al., 2020).

Los resultados de este estudio pueden ayudar a los empresarios locales y a los responsables de la formulación de políticas a cargo de la implementación de estrategias destinadas a garantizar el uso sostenible de los recursos marinos, pero de la misma forma promueve la optimización de recursos mediante un mecanismo de control contable.

Los empresarios locales de las industrias atuneras pueden implementar políticas basadas en el reciclaje y reutilización de recursos; tratamiento integral de residuos previo a su descarga en los recursos naturales; aplicación de sistemas de gestión ambiental basados en normativa ISO 14000; de la misma forma, la aplicación de normativas contables tanto a nivel nacional como internacional que regulen el control de estos pasivos ambientales y que además permitan vincular a las empresas atuneras de Manta con la comunidad y posicionarlas como organizaciones socialmente responsables.

**Del Giudice, T., et al., (2018), Título: “Las certificaciones de Responsabilidad Social Corporativa influyen en las preferencias del consumidor y el precio del mercado de productos del mar” - Revista de producción más limpia.**

El estudio de Del Giudice et al. (2018) tiene como objeto analizar las preferencias de los consumidores de productos de la industria atunera hacia la responsabilidad social corporativa, en dependencia de la responsabilidad ambiental. El análisis investiga las diferentes normas existentes sobre el atún, evaluando los efectos de dicha información con respecto a la responsabilidad social. La recopilación de datos se llevó a cabo en una tienda minorista de Nápoles, Italia y los

encuestados participaron solo después de haber comprado una lata de atún en lata, eligiendo entre los disponibles en el conjunto de opciones reales.

La recopilación de datos se llevó a cabo en tres pasos. Primero, se registraron todas las opciones de atún enlatado disponibles en la tienda minorista. En segundo lugar, se observó a los consumidores que eligieron entre los productos de atún en conserva y se registró su elección. En tercer lugar, se aplicó una entrevista a los consumidores que escogieron lata de atún. Los datos se analizaron utilizando dos métodos diferentes, pero complementarios: precios hedónicos y modelos de utilidad aleatorios. El método de fijación de precios hedónicos supone que cada bien incluye un conjunto de atributos y que el bien se valora en el mercado por su composición de atributos, mientras que el modelo aleatorio permitió establecer mecanismos para que los consumidores no elijan entre un conjunto controlado de productos hipotéticos, sino entre el conjunto completo de opciones disponibles en un estante minorista real. Los resultados mostraron que los consumidores buscan atributos de sostenibilidad ambiental y social para el atún.

Si consideramos la información etiquetada que indica las prácticas de responsabilidad social de la empresa, los resultados de este estudio muestran que alrededor del 29% de las opciones disponibles tenían un atributo ambiental reconocible en la etiqueta, en relación con las prácticas de pesca. Centrándose en las opciones reales del consumidor, aproximadamente el 50% de los encuestados eligió un producto con tales atributos.

Por lo tanto, considero que específicamente en lo que respecta a la dimensión medioambiental, los consumidores prefieren los productos ecológicos más que sus homólogos habituales. Además, con respecto a la elección del consumidor, aquellos productos que contengan certificaciones ambientales tienen ventajas significativas sobre aquellos que no se encuentran certificados.

**López, A., et al., (2017), Título: “La Contabilidad Ambiental en empresas del Cantón Morona” - Revista Científica: Revista Publicando.**

En el contexto de las empresas ecuatorianas, López et al. (2017) realizaron un estudio que tuvo como objetivo describir el desenvolvimiento operativo y contable de las empresas de la provincia de Morona Santiago, Ecuador, que han empleado con la finalidad de garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales en el marco de sus actividades empresariales. En esta

investigación se incluyó una muestra de cuarenta y un empresas de diversos sectores empresariales de la provincia en mención.

En consecuencia, del enfoque investigativo, se realizó un muestreo de tipo intencional, no aleatorio, en donde se seleccionaron participantes intencionalmente, a partir de criterio de admisión: la contaminación o residuos producidos por las empresas. Por ende, se consideraron, las organizaciones que mayor impacto generan al medio ambiente y que paralelamente deben emitir informes financieros dirigidos a terceros. Se demostró un minoritario interés de las empresas en dependencia del cuidado y preservación de los recursos ambientales, además, se evidencia un escaso control de aquellos gastos y costos de índole ambiental.

Podemos comentar que todos aquellos problemas de índole ambiental son problemas vinculados a la sostenibilidad y rentabilidad de las empresas. En este sentido, los efectos ambientales de las actividades productivas realizadas por las empresas atuneras de Manta pueden ocasionar problemas colaterales de tipo interno, como por ejemplo pérdidas económicas directas en mantenimiento y contratación de actividades de control y saneamiento ambiental y de tipo externo, como es el caso de los movimientos del mercado, el vínculo con la comunidad, el cumplimiento de la normativa de regulación y control ambiental, que indudablemente ocasionan pérdidas que pueden afectar la sostenibilidad de las empresas atuneras locales en el corto, mediano y largo plazo.

De la misma forma, podemos señalar que se ha detectado que las empresas atuneras de Manta-Ecuador generan un alto impacto ambiental con elevados gastos y costos, que en el caso de auditorías, generarían un riesgo elevado, en consecuencia de que serían evaluadas las cuentas señaladas en los estados financieros que han sido validadas en relación a los impactos y pasivos ambientales.

**Castro, D., & Ehmig, G. (2014), Título: “La contabilidad ambiental y el impacto financiero de los costos ambientales para el desarrollo sostenible de la empresa multinacional de la industria de bebidas Coca Cola Company en el Ecuador” – Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador.**

Castro & Ehmig (2014) realizaron una investigación que tuvo como objetivo analizar la cuenta ambiental y el impacto financiero de los costos ambientales para el desarrollo sostenible de

una empresa multinacional dentro de la industria de bebidas como es Coca Cola Company en Ecuador. Por lo tanto, en esta investigación se analizaron las finanzas y cuentas específicas como la ecológica y la convencional adaptada, determinándose que, pese a que la multinacional Coca Cola es una organización financieramente sostenible, se detectan varios indicadores afectados por la inversión ambiental que ha ocasionado endeudamiento.

En este estudio se realizó una investigación descriptiva de datos obtenidos de la información contable que reporta la compañía Coca Cola Company en el Ecuador, bajo una metodología de tipo transversal que permitió conocer las relaciones financieras de las cuentas ambientales y su efecto sobre los informes financieros, de modo que se pueda establecer una relación coste-beneficio.

Se analizaron los datos básicos sobre los activos y pasivos medioambientales y el impacto sobre el estado financiero de la empresa, esto a través de los balances generales. Los gastos relacionados con las cuentas ambientales y de sostenibilidad para el año 2012 aumentaron en un 24%, que fue inferior al reportado para los años 2010 y 2011, que en promedio fue del 45%. Se evidencia también que las cuentas con más alto crecimiento son las vinculadas con los costos de fallas internas (52%) y la de reclamos de garantías (17%). Por su parte, en las cuentas de gastos de prevención, se obtuvo que la cuenta con participación más elevada es la de costos de planificación administrativa (43%).

En concordancia con esta investigación, considero que la contabilidad ambiental ha probado su validez como una herramienta útil y viable para organizar, planificar y controlar todos aquellos activos y pasivos ambientales, que como se demuestra en dicho estudio, en caso de no controlarlos oportunamente, pueden generar efectos importantes en la economía de la empresa, tanto en términos de endeudamiento como en la pérdida del vínculo con el cliente, que le garantiza a multinacionales como Coca Cola una gran acogida de sus productos. En el caso particular de las empresas atuneras de la ciudad de Manta, estas deben empezar a valorar la importancia de la contabilidad ambiental, tanto como estrategia de responsabilidad social corporativa, así como un elemento de control del gasto en materia de gestión ambiental y el impacto financiero de los pasivos ambientales.

**Cevallos, J. (2018), Título: “La responsabilidad social corporativa de la industria atunera y su impacto en el desarrollo socioeconómico sostenible de la ciudad de Manta-Ecuador” - Revista Polo del Conocimiento.**

En el ámbito local, es importante analizar el aporte de Cevallos (2018), quien establece que la industria atunera del puerto de Manta ha adquirido un desarrollo significativo en los últimos años, diversificando la economía ecuatoriana, no obstante, se evidencian preocupaciones por la sostenibilidad de los recursos atuneros y de la misma forma esta industria genera una alta tasa de desechos que generalmente son vertidos al mar. Por lo consiguiente, este trabajo tuvo como objetivo analizar el impacto de la responsabilidad social corporativa de la industria atunera en el desarrollo socio-económico de la ciudad de Manta.

El diseño metodológico de la investigación abarcó la obtención de datos de fuentes primarias, a partir de informes estadísticos, encuestas y observación directa. Para ello, se consideraron las siguientes dimensiones: manejo sostenible de la producción industrial atunera, aplicación de RSC de las empresas atuneras y administración pública ante la RSC de las industrias atuneras de Manta.

Esta investigación concluye que la gestión socioeconómica y ambiental de las empresas atuneras de Manta, es en líneas generales mala, para un 62,83% de ciudadanos que participaron en el estudio. Además, la percepción de responsabilidad social corporativa por parte de las empresas atuneras de Manta alcanza un nivel de malo, con porcentajes que superan el 85% de los participantes. La población mantense desconoce la aplicación de programas preventivos por parte de estas industrias, tanto en materia sanitaria y comunitaria.

Considero que la responsabilidad social ha logrado calar en la industria atunera de Manta de forma parcial, principalmente en lo relacionado con aspectos innovativos y tecnológicos de esta industria. Estos antecedentes demuestran que las empresas atuneras de la ciudad de Manta vienen adaptando sus procesos productivos en torno a los principios de responsabilidad social corporativa de forma plausible, aun considerando que estas estrategias promueven una relación más asertiva con los clientes tanto locales, nacionales e internacionales. No obstante, desde el plano ambiental, en muchas ocasiones las industrias atuneras locales generan una percepción mala en la población, fundamentalmente por el alto nivel de descarga de residuos sin tratamiento que van directo al mar o a otras fuentes de agua.

**Orlando, D. (2014), Título: “Implementación de un sistema de gestión integrado para el sector pesquero del cantón Manta” – Repositorio Institucional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.**

En consonancia con el enfoque local, se propone el trabajo de investigación de Orlando (2014), el cual tiene como objetivo constatar la preservación ambiental del sector pesquero de la ciudad para mitigar las consecuencias de la contaminación sobre las playas de Los Esteros y Tarqui. En este contexto, realizó una investigación de tipo descriptiva y bibliográfica, a través del análisis de la percepción que reflejan los integrantes de las comunidades pesqueras de Manta, Ecuador; de las autoridades y colaboradores del del Viceministerio de Pesca. Se implementaron encuestas a los pescadores y los colaboradores del Viceministerio de Pesca, así como entrevista al asistente del departamento de Pesca artesanal.

En total se entrevistaron ochenta personas pertenecientes a un grupo de pescadores locales y funcionarios relacionados con el sector atunero y de la pesca. Se pudo conocer que según la percepción de los participantes, la contaminación de las playas se debe a los desechos sólidos (25%), mala eliminación de los residuos de la pesca (25%), eliminación de residuos sólidos en las fuentes de agua dulce (20%), mal faenamiento del pescado (17%) y eliminación de aguas residuales en la playa (13%). Asimismo, el 91% de los pescadores que participaron consideran oportuno implementar un sistema de gestión medioambiental que permita mitigar el nivel de contaminación del mar; mientras que el 90% de los funcionarios del Viceministerio de Pesca consideran favorable implementar un sistema de gestión según la norma ISO 14001. También se evidencia que en esta subsecretaría estatal se realizaban pocos estudios eco-diagnósticos de la situación de las playas de Manta con respecto a la contaminación de los mares, tan solo un 20% de los funcionarios señaló que esta subsecretaría realizó estos eco-diagnósticos.

Por lo consiguiente, es evidente que existe una mala gestión ambiental en las zonas pesqueras de la ciudad de Manta, con notables incumplimiento tanto de los pescadores, consumidores, empresas y comunidad que descarga aguas residuales en el mar, pero con responsabilidad de la institución pública que no realiza un adecuado seguimiento y control del impacto ambiental que generan estas actividades comerciales.

Bajo en el enfoque de la investigación analizada, sugiero proponer alternativas para medir constantemente los pasivos ambientales que afectan la sostenibilidad ambiental de las empresas

atuneras. A partir de este tipo de herramientas se podrá contextualizar la importancia de considerar a la contaminación ambiental como un punto trascendente en la planificación de las actividades empresariales de la ciudad de Manta y de las demás ciudades que cuentan con puertos en el Ecuador. Para que esto se desarrolle favorablemente debe existir un acompañamiento desde las instituciones gubernamentales que rigen los requisitos y especificaciones contables y las normativas ambientales para las actividades industriales pesqueras y atuneras del país.

**Ortiz, N. (2019), Título: “Auditoría ambiental como estrategia para reducir la contaminación generada por la Empacadora Manabí ubicada en Manta, Ecuador” – Reposito Institucional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.**

También se evidencian antecedentes investigativos vinculados con las auditorías ambientales, como por ejemplo el trabajo investigativo de Ortiz (2019). El objetivo de dicha investigación fue detectar la contaminación y el impacto ambiental generado por la Empacadora “Manabí”, a través de una auditoría ambiental que condujo en el diseño de un plan de manejo ambiental. Para ello, se aplicó una investigación de carácter descriptivo e inductivo, con la misiva de establecer los efectos más representativos de las actividades productivas de las empresas atuneras locales, con una visión más clara y objetiva. Se utilizaron técnicas como la observación, y la revisión documental con dinámicas de grupos basadas en un enfoque mixto cuanti-cualitativo. Se aplicaron encuestas dirigidas a los colaboradores de la empresa Empacadoras Manabí y entrevistas al propietario de la misma.

Se logró determinar que el 71% del personal de la empresa Empacadora Manabí ha recibido capacitaciones acerca de la gestión ambiental; no obstante, el 55,27% de los participantes consideran que la gestión ambiental realizada es deficiente. También se pudo conocer que el 79% de los participantes señalan que la empresa ha recibido multas por incumplimiento de la normativa medioambiental. En consecuencia, se concluye en que esta empresa atunera de la ciudad de Manta presentó un ineficiente cumplimiento del marco legal ambiental.

Podemos inferir que la contabilidad ambiental permite determinar el nivel de cumplimiento en el marco normativo de gestión medioambiental y de forma dual en la gestión oportuna de los pasivos y gastos que generan los residuos y desechos generados por las industrias del sector pesquero y atunero local, no obstante, se requieren permanentes planes de control y auditoría tanto financiera como ambiental, en aras de conocer con claridad el impacto de las actividades

empresariales de las empresas atuneras sobre el entorno ambiental, la comunidad, los trabajadores y su propia liquidez y rentabilidad. Considero que esto constituye un aspecto importante en el marco de las estrategias de responsabilidad social corporativa que implementen las empresas atuneras locales, toda vez que se ha determinado un bajo nivel de gestión ambiental en estas industrias.

Por otra parte, considero que la auditoría ambiental contribuye a la mejora continua de los procesos, puesto que a través de un seguimiento sistemático y periódico se puede analizar el desempeño ambiental de las industrias pesqueras de la ciudad de Manta, asociándolo con el desarrollo de políticas empresariales ecoamigables y socialmente responsables; que consecuentemente permitirán disminuir los altos niveles de contaminación, aportar con el desarrollo comunitario, manejar oportunamente los pasivos y cuentas ambientales, invertir en procesos que mejoren los actuales, cumplir con las normativas regulatorias, evitar sanciones y multas y establecer un punto de atracción en los clientes y consumidores de los productos ofertados.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### ***Enfoque de la investigación***

La presente investigación corresponde a un enfoque cuantitativo y empírico, puesto que aplicó un instrumento de investigación a una población determinada. A partir de los resultados generados en este instrumento se elaboraron estadísticas y datos numéricos que reflejan la relación entre las variables analizadas. Asimismo, se trata de una investigación empírica, porque se realiza la recolección de información a partir de fuentes primarias, como son el personal administrativo de las industrias atuneras de la ciudad de Manta.

### ***Tipo de investigación***

Se realizó una investigación de tipo transversal, exploratoria, documental y descriptiva, mediante un diseño metodológico no experimental, en un trabajo de campo que se llevó a cabo mediante la obtención de información a partir de fuentes primarias.

### ***Técnicas y herramientas para la recolección de datos***

La técnica de investigación empleada fue la encuesta, en la cual participó el personal administrativo de las empresas atuneras de la ciudad de Manta, Ecuador.

Las variables de la investigación corresponden a: contabilidad ambiental (independiente) y la responsabilidad social corporativa de las empresas atuneras (dependiente), las cuales han sido analizadas mediante el diseño metodológico antes mencionado. Mediante esta investigación se pudo conocer los impactos financieros y no financieros de la gestión ambiental en las empresas atuneras, determinando el impacto que generan los procesos productivos de estas industrias sobre el medio ambiente, permitiendo cuantificar el uso de recursos, así como los costos de prevención, detección, factores externos (externalidades) e internos. De la misma forma, las industrias atuneras de Manta podrán conocer su impacto sobre la sociedad, en términos ambientales, a través de la relación con la responsabilidad social corporativa, en lo que se denomina contabilidad ambiental corporativa.

### ***Tipo de muestreo y muestra***

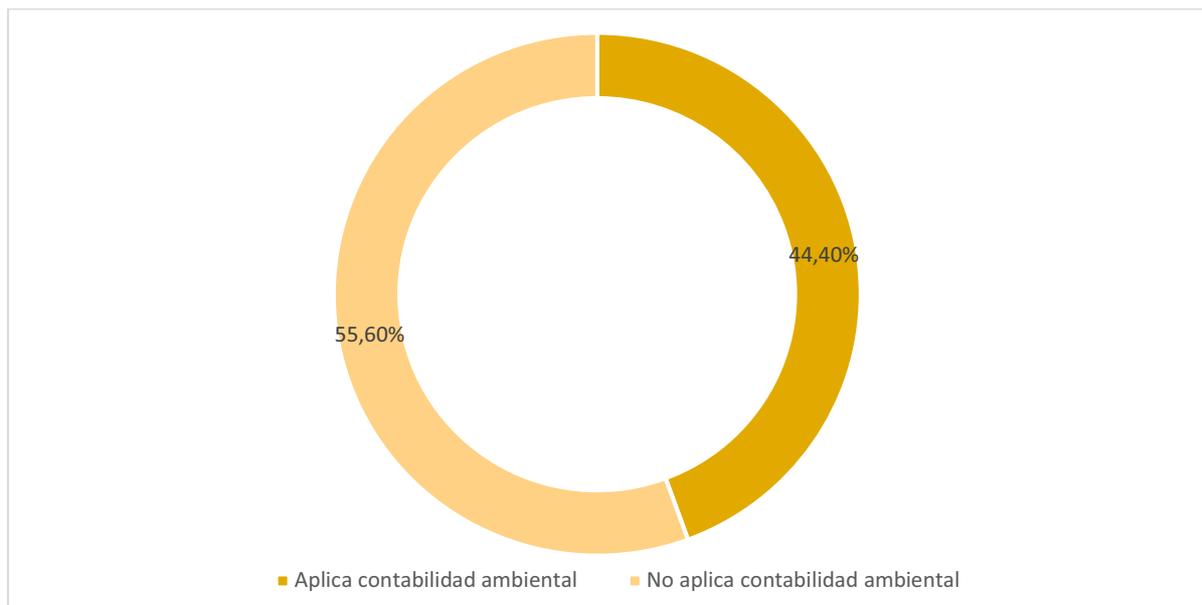
Se aplicó un muestreo no probabilístico intencional que permitió analizar la población en estudio en su totalidad, en donde la investigadora desarrolló las encuestas en cada una de las empresas atuneras reportadas por la Cámara de Industrias de Manta.

Es importante considerar el número de empresas atuneras reportadas en la ciudad de Manta, Manabí, Ecuador, por la nómina de la Cámara de Industrias de Manta, estableciéndose una población de diez y ocho industrias atuneras. Se decidió que la muestra sea del 100% de las empresas atuneras, debido a que se trata de una población que puede ser cubierta y abordada en su totalidad por la investigadora. Además, al considerar el total de la población se puede obtener resultados significativos y representativos del universo poblacional.

## **RESULTADOS**

En primera instancia se evaluó la aplicación de la contabilidad ambiental por parte de las industrias atuneras de Manta. Un 44,4% de los encuestados señalan que la industria en la que colaboran aplica la contabilidad ambiental (figura 1), de modo que el 55,6% de las empresas

atuneras reconoce que a partir de sus actividades productivas se han generado efectos sobre el medioambiente, que posteriormente pueden afectar la salud de los pobladores cercanos y la sostenibilidad de los recursos humanos. Este tema se presenta como una novedad científica que debe ser abordada por las industrias que por su actividad están propensas a generar consecuencias sobre el medioambiente.



**Figura 1.** Aplicación de la contabilidad ambiental por parte de las industrias pesqueras de Manta

**Fuente:** Elaboración propia.

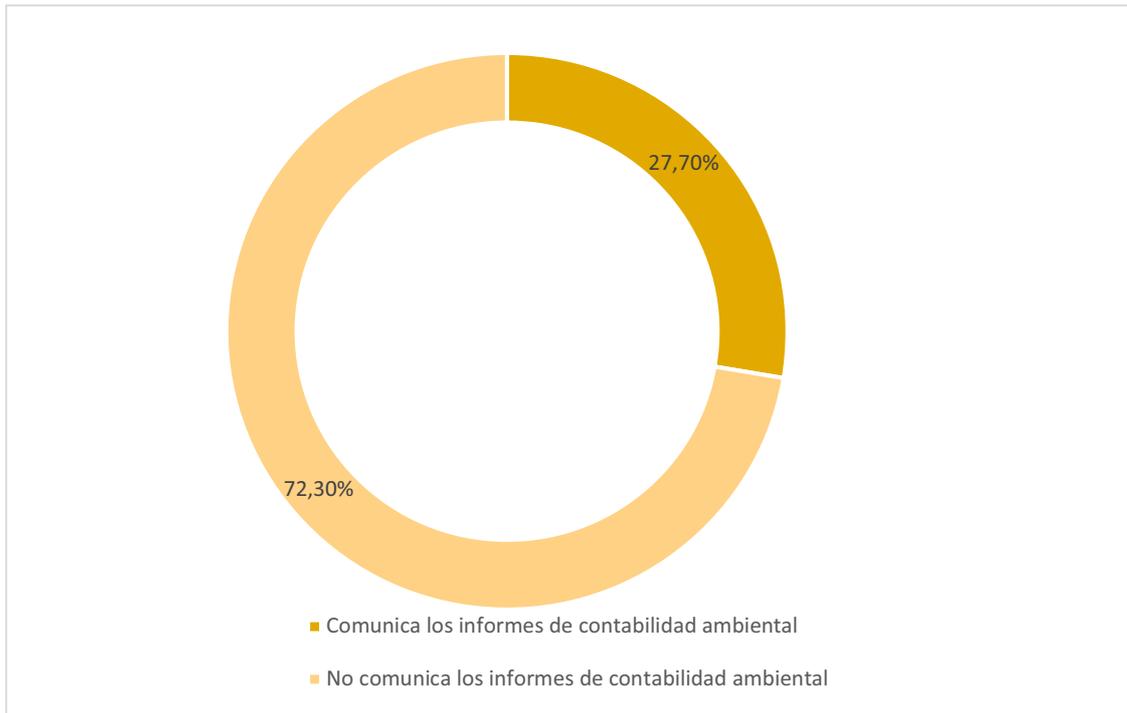
Bajo el enfoque de la contabilidad ambiental, el 38,8% de las industrias atuneras encuestadas contabilizan los daños ambientales que generan cada uno de los procesos productivos de sus plantas industriales. Asimismo, se destinan fondos y recursos económicos y humanos para contrarrestar, mitigar y controlar los efectos del proceso productivo sobre el medio ambiente que son consecuentes con el compromiso y responsabilidad social de la alta directiva de las organizaciones.

Por otra parte, el 83,3% de las industrias destina activos fijos tanto tangibles como intangibles con fines de monitoreo de los efectos ambientales que la industria provoca. Es evidente que la inversión que realizan las empresas en materia de prevención y cuidado medioambiental no es totalmente viable desde la perspectiva económica, por lo tanto, esta inversión puede ser

recargada sobre el costo del producto final. Es así que la tercera parte de las industrias reconoce la inclusión del costo de los procesos implementados para gestionar los residuos en el precio final de los productos, siendo fundamental para estos fines realizar la contabilidad ambiental.

Otra de las ventajas que genera la contabilidad ambiental está relacionada con el cumplimiento de la legislación ambiental, puesto que las normativas vigentes por el Ministerio del Ambiente en el Ecuador regulan las actividades industriales que por su efecto sobre el medio ambiente pueden constituirse en riesgos para la sostenibilidad en el mediano y largo plazo. En este sentido, la contabilidad ambiental permite conocer con exactitud todos los detalles económicos y los beneficios que la empresa adquiere por manejar políticas verdes. Esto se asocia también con el alto nivel de contaminación que acarrearán las industrias del sector atunero-pesquero, puesto que los procesos extractivos y productivos de estas industrias pueden alterar la sostenibilidad ambiental, por consiguiente, la contabilidad aporta estrategias administrativas y económicas para mantener el equilibrio financiero de dichas estrategias y buscar mecanismos para cumplir las especificaciones de la normativa. Según la percepción de los colaboradores o administrativos de las industrias participantes, el 66,6% de estas industrias cumplen con las normativas de la legislación ambiental ecuatoriana.

Siendo estos aspectos de carácter fundamental por su relación con la responsabilidad social corporativa, que en la actualidad representa un punto neurálgico para el desarrollo de la empresa. De modo que la planificación de actividades conjuntas y beneficiosas para la comunidad cercana a las industrias pesqueras, y la gestión económica a través de la contabilidad ambiental, permiten generar una imagen corporativa saludable para la empresa. La figura 2 muestra que el 27,7% de las industrias atuneras de Manta informan a los grupos de interés los resultados del monitoreo ambiental. Por ende, el 72,3% no comunica esta información a los diferentes grupos: comunidad, instituciones de control.



**Figura 2.** Difusión de la información de contabilidad ambiental

**Fuente:** Elaboración propia.

También se mencionan otros elementos importantes para promover y actuar en base a los principios de responsabilidad social; entre ellos se encuentran la ejecución de proyectos de desarrollo comunitario y la conformación de sindicatos y agrupaciones entre los colaboradores de la organización, con la misiva de promover la responsabilidad social de las empresas atuneras. Bajo esta línea, el 45% de las industrias atuneras de la localidad desarrollan proyectos de desarrollo comunitario y el 94,4% respeta el derecho de los trabajadores a formar sindicatos.

## **DISCUSIÓN**

En la presente investigación se estableció que la mayoría de las industrias atuneras de Manta no aplica la contabilidad ambiental. Al respecto de esto, la contabilidad ambiental es un intento de ampliar el alcance de los marcos contables utilizados para evaluar el desempeño económico, para hacer un balance de los elementos que no están registrados en libros contables

públicos o privados. En concordancia con lo manifestado por Rounaghi (2019) estas brechas se producen porque no se evalúan los diversos costos de usar la naturaleza, considerándose, en muchos casos, como externalidades que pueden ser reenviadas a otros o pospuestas. Por tanto, se considera que la contabilidad ambiental es una herramienta contable que no se aprovecha íntegramente en las industrias pesqueras de Manta, pese a las evidencias que demuestran su alcance e impacto positivo en las actividades financieras, no financieras y en la gestión medioambiental, de manera que la contabilidad ambiental se puede aplicar a empresas atuneras grandes y pequeñas, además, se puede aplicar a mayor o menor escala de manera sistemática para las bases requeridas y con sustanciales ventajas sobre el desarrollo financiero, económico, social y ambiental de las empresas atuneras de la ciudad de Manta, Ecuador.

En torno a este comportamiento de las empresas del sector atunero, los autores Palma & Cañizares, (2018) señalaron que los indicadores de producción, ingresos, el consumo, el ahorro, la inversión y las deudas sobre las que se toman muchas decisiones económicas en la industria atunera son defectuosas, o al menos incompletas y en ocasiones engañosas, cuando los beneficios inmediatos son en realidad pérdidas a largo plazo, consecuentemente a raíz de este análisis, podemos señalar que la contabilidad ambiental es una estrategia importante y relevante en la gestión de las diferentes actividades empresariales y/o comerciales, por cuanto, todas las actividades con fines comerciales tienen repercusiones directas e indirectas sobre el medio ambiente y con relación sobre la economía y rentabilidad de la institución. Por lo tanto, las empresas atuneras de la ciudad de Manta deben implementar en sus procesos de gestión la contabilidad ambiental, como un mecanismo que le permitirá controlar adecuadamente los pasivos ambientales, así como su impacto en la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa.

Se interpreta también que, según los administrativos de las empresas participantes, dos de tres empresas atuneras cumplen totalmente con la legislación en materia ambiental, de modo que esto generaría inconvenientes a mediano y largo plazo. Evidentemente, esto concuerda con la falta de una cultura profunda y sistemática de fundamentos contables.

Por otra parte, el 38,8% de las industrias atuneras de Manta reportan el impacto económico de sus pasivos ambientales. Cabe señalar que a pesar de la magnitud de las empresas y de su estatus de multinacional, los pasivos ambientales pueden generar un impacto significativo en las finanzas de la organización; por ello, resulta imperioso manejar sistemas que dispongan de información

contable certificada y relacionada con la gestión ambiental (Castro & Ehmig (2014)). En torno a esto, considero que las empresas atuneras de Manta deben promover el uso de herramientas que permitan reportar y analizar adecuadamente los pasivos ambientales que la empresa genera, debido a que se ha detectado que en empresas de índole transnacional con alta presencia en los mercados internacionales, pueden generarse efectos de las actividades de gestión ambiental sobre aspectos financieros y no financieros, en caso de no considerar los pasivos ambientales dentro de las actividades económicas de la empresa.

Las externalidades positivas sustentadas en el recurso natural, se agotan sin que se registren en la gestión contable (mientras que las empresas sí las registran como elementos de depreciación). El agotamiento de los recursos renovables da como resultado la degradación del medio ambiente, lo que se suma a las externalidades negativas resultantes de la contaminación y la fragmentación de los sistemas cíclicos y vivos. La degradación, o su contraparte financiera en la depreciación, no se registran en absoluto, tal y como reporta Weber (2018). En este sentido, es oportuno señalar que la gestión contable debe fortalecerse a partir del apoyo gubernamental para promover el desarrollo sustentable de las industrias atuneras de Manta, incrementado el compromiso de la empresa con la sociedad y brindando soporte y beneficios tributarios para aquellas empresas atuneras locales que gestionen oportunamente la contabilidad ambiental.

Asimismo, se reporta que en materia ambiental, para las industrias de países en vías de desarrollo, es notable que generalmente cuentan con sistemas de control tributario y gestión ambiental poco efectivos, como lo manifestaron López et al. (2017), lo cual contribuye con el incumplimiento de dichos requisitos, pero con una exposición de las empresas hacia potenciales multas y sanciones. Podemos comentar que los efectos ambientales de las actividades productivas realizadas por las empresas atuneras de Manta pueden ocasionar problemas colaterales de tipo interno, como por ejemplo pérdidas económicas directas en mantenimiento y contratación de actividades de control y saneamiento ambiental y de tipo externo, como es el caso de los movimientos del mercado, el vínculo con la comunidad, el cumplimiento de la normativa de regulación y control ambiental, que indudablemente ocasionan pérdidas que pueden afectar la sostenibilidad de las empresas atuneras locales en el corto, mediano y largo plazo.

Para las empresas que desarrollan mecanismos de contabilidad ambiental, han podido medir el impacto financiero de las actividades industriales, en términos del impacto que generan

como pasivos ambientales (Buonocore et al., 2020). Bajo este enfoque, podemos señalar que los empresarios locales de las industrias atuneras pueden implementar políticas basadas en el reciclaje y reutilización de recursos; tratamiento integral de residuos previo a su descarga en los recursos naturales; aplicación de sistemas de gestión ambiental basados en normativa ISO 14000; de la misma forma, la aplicación de normativas contables tanto a nivel nacional como internacional que regulen el control de estos pasivos ambientales y que además permitan vincular a las empresas atuneras de Manta con la comunidad y posicionarlas como organizaciones socialmente responsables.

Las cuentas ambientales son un sistema estadístico que reúne información económica y ambiental en un marco común para medir la contribución del medio ambiente a la economía y el impacto de la economía sobre el medio ambiente. Ofrecen un medio para monitorear las presiones que ejerce la economía sobre el medio ambiente y para explorar cómo pueden mitigarse. Según Costanza et al. (2014) las cuentas ambientales organizan datos ambientales de muchos dominios utilizando los mismos conceptos y terminología que las cuentas nacionales. Por consiguiente, considero que las cuentas que vinculan los pasivos ambientales con las actividades económicas de las empresas muestran la interacción entre factores económicos, familiares y ambientales y, en consecuencia, son más informativas que aquellas cuentas que no consideran el aspecto ambiental; tal y como sucede en aquellas empresas atuneras de Manta que no han implementado mecanismos de gestión contable ambiental.

En concordancia con los resultados obtenidos, la investigación de Orlando (2014) supone un importante aporte para resolver las necesidades detectadas en el sector pesquero y atunero de Manta, puesto que si bien en algunos casos existe la predisposición de las empresas, se requiere de acciones y planes de contingencia por parte de los organismos gubernamentales que promuevan la aplicación de sistemas de gestión contable para contabilizar el impacto financiero y ambiental de las actividades productivas de estas industrias.

Por otra parte, Ortiz (2019) señala que las auditorías que puedan realizar estas empresas de forma autónoma y voluntaria también se presentan como una estrategia significativa para reducir los altos índices de contaminación medioambiental que generan las industrias pesqueras con sustanciales efectos en la salud pública, en la sostenibilidad de los recursos naturales y en la rentabilidad de las empresas en el mediano y largo plazo; por lo cual se considera que las auditorías

de tipo ambiental pueden fortalecer la mejora continua como una estrategia organizacional en las industrias pesqueras, debido a que a través de la evaluación periódica del alcance e impacto ambiental que generan estas empresas se puede promover el desarrollo de políticas empresariales ecoamigables, fundamentadas en los principios de responsabilidad social corporativa; en aras de cumplir con las exigencias de los organismos regulatorios en materia ambiental y contable.

Los aportes de Orlando (2014) y Ortiz (2019) han evaluado el impacto de las actividades productivas sobre la sostenibilidad de los recursos naturales, coincidiendo en la baja aplicación de la gestión ambiental como un problema latente para las industrias atuneras de Manta. Por lo tanto, considero que, al no considerar estos aspectos ambientales y su relación con la parte financiera de la empresa atunera de la ciudad de Manta, indirectamente se está afectando la rentabilidad de las empresas y el posicionamiento de éstas entre los consumidores y clientes, como una debilidad que puede ser convertida en una oportunidad de desarrollo, mediante la implementación de estrategias de responsabilidad social y ambiental a nivel corporativo.

Los hallazgos en la literatura científica indicaron que los estudios de investigación dentro de las revistas de contabilidad han abordado las preocupaciones de sostenibilidad de una manera general para las empresas atuneras, con un enfoque reciente en temas amplios como la responsabilidad social corporativa (RSC) y la teoría de las partes interesadas, según Cevallos (2018); consecuentemente considero que la RSC es una estrategia empresarial que si bien se viene aplicando en multinacionales y grandes empresas a nivel nacional e internacional, en el caso de las empresas atuneras de Manta se aplica parcialmente, lo cual se debe a la falta de propuestas innovativas que se comprometan con el bienestar social, ambiental y comunitario de las partes involucradas en las actividades productivas de la industria atunera local. De modo que en algunas ocasiones estas empresas generan una mala percepción en la sociedad, principalmente por su impacto sobre el medio ambiente a través de la descarga de aguas residuales, residuos sólidos sin tratamiento y el uso desmesurado de los recursos naturales.

Finalmente, en el marco de la investigación realizada y al contrastar los resultados obtenidos con los antecedentes investigativos planteados por otros autores, se determinó una relación directa entre la contabilidad ambiental como estrategia que permitirá posicionar una imagen de responsabilidad social corporativa, lo cual se asocia con que la mayoría de las empresas atuneras de Manta sí respetan los derechos sindicales de los trabajadores, realizan proyectos

comunitarios y se apegan a los principios de responsabilidad social corporativa, tal y como se reporta en la investigación de Del Giudice et al. (2018); sin embargo, se requiere centrar el enfoque de las estrategias de RSC en el plano de gestión basado en la contabilidad ambiental. Por lo tanto, a partir de la implementación de sistemas contables ambientales en las industrias pesqueras de Manta, se podrán alcanzar los siguientes logros institucionales, en consonancia con los principios de responsabilidad social corporativa:

- Medir el valor ecológico de los ecosistemas a partir de evaluaciones físicas para calcular la degradación de los ecosistemas y su relación en el sistema economía-medioambiente.
- Proporcionar información a los responsables de la formulación de políticas con datos adicionales en unidades físicas sobre el suministro de recursos naturales, así como datos sobre el uso y las existencias para evaluar el agotamiento y la eficiencia del uso de los recursos
- Calcular los costos sociales de la degradación y los daños ambientales y corregir el Producto Interno Bruto y la Renta Nacional ampliamente utilizados por los formuladores de políticas económicas mediante la deducción de aquellos elementos que no corresponden a valores positivos de bienestar, como el llamado gasto defensivo y, al hacerlo, acercar los conceptos de contabilidad nacional a los utilizados en la economía del bienestar.
- Ampliar los límites de la producción y potenciar el enfoque convencional del capital mediante la integración del capital económico con el capital natural.
- Contabilidad ambiental a diferentes niveles: proyectos, gobierno local y empresas.

## **CONCLUSIONES**

Los impactos financieros y no financieros de la gestión ambiental en las empresas atuneras pueden ser contabilizados bajo el mecanismo de la contabilidad ambiental, por tanto, es importante mencionar que esta dimensión contable tiene efecto sobre el manejo, seguimiento, evaluación y control de la información económica que se deriva en los procedimientos desarrollados por las industrias atuneras; y por consiguiente, responde también a la necesidad de implementar sistemas que conecten a las empresas con la comunidad.

En conclusión, se logró analizar el entorno de la contabilidad ambiental en las industrias pesqueras de la ciudad de Manta, demostrando que estos conceptos se aplican en un porcentaje inferior a lo que se reporta en otros países. No obstante, los hallazgos resaltan que esta tendencia se encuentra en crecimiento, puesto que se ha comprobado que mediante los procesos contables para la gestión ambiental se pueden optimizar costos, cumplir con las normativas vigentes en materia medioambiental y fundamentalmente posicionar una imagen favorable para la organización, como es consensuar con la responsabilidad social corporativa, que representa un punto neurálgico para el desarrollo de la empresa moderna.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Adams, C. A. (2002). Internal organisational factors influencing corporate social and ethical reporting: Beyond current theorising. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(2), 223–250. <https://doi.org/10.1108/09513570210418905>
- Aguilar-Barojas, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338.
- Brown, J., & Fraser, M. (2016). Approaches and perspectives in social and environmental accounting: an overview of the conceptual landscape. *Business Strategy and the Environment*, 15(2), 103-117. <https://doi.org/10.1002/bse.452>
- Buonocore, E., Appolloni, L., Russo, G. F., & Franzese, P. P. (2020). Assessing natural capital value in marine ecosystems through an environmental accounting model: A case study in Southern Italy. *Ecological Modelling*, 419, 108958.
- Burritt, R., & Christ, K. (2016). Industry 4.0 and environmental accounting: a new revolution?. *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 1(1), 23-38. <https://doi.org/10.1186/s41180-016-0007-y>
- Cámara de Industrias de Manta. (2020). Nómina de Industrias afiliadas a la Cámara de Industrias de Manta. Grupos seccionales. Disponible en: <https://docplayer.es/24678253-Nomina-de-industrias-activas-afiliadas-a-la-camara-de-industrias-de-manta.html>

- Castro, D., & Ehmig, G. (2014). *La contabilidad ambiental y el impacto financiero de los costos ambientales para el desarrollo sostenible de la empresa multinacional de la industria de bebidas Coca Cola Company en el Ecuador*. Tesis de grado. Contabilidad y Auditoría. Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador.
- Cevallos, J. (2018). La responsabilidad social corporativa de la industria atunera y su impacto en el desarrollo socioeconómico sostenible de la ciudad de Manta-Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 3(4), 82-101. <https://doi.org/10.23857/pc.v3i4.468>
- Costanza, R., Cumberland, J. H., Daly, H., Goodland, R., Norgaard, R. B., Kubiszewski, I., et al. (2014). *An introduction to ecological economics*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Del Giudice, T., Stranieri, S., Caracciolo, F., Ricci, E. C., Cembalo, L., Banterle, A., & Cicia, G. (2018). Corporate Social Responsibility certifications influence consumer preferences and seafood market price. *Journal of Cleaner Production*, 178, 526-533. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.276>
- Fogarassy, C., Neubauer, É., Mansur, H., Tangl, A., Oláh, J., & Popp, J. (2018). The main transition management issues and the effects of environmental accounting on financial performance—with focus on cement industry. *Administratie si Management Public*, (31), 52-66.
- Gray, R., & Bebbington, J. (2000). Environmental accounting, managerialism and sustainability: Is the planet safe in the hands of business and accounting? *Advances in Environmental Accounting & Management*, 1, 1-44. [https://doi.org/10.1016/S1479-3598\(00\)01004-9](https://doi.org/10.1016/S1479-3598(00)01004-9)
- Haas, B., Fleming, A., Haward, M., & McGee, J. (2019). Big fishing: the role of the large-scale commercial fishing industry in achieving Sustainable Development Goal 14. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 29(1), 161-175. <https://doi.org/10.1007/s11160-018-09546-8>
- Havice, E., & Campling, L. (2017). Where chain governance and environmental governance meet: Interfirm strategies in the canned tuna global value chain. *Economic geography*, 93(3), 292-313. <https://doi.org/10.1080/00130095.2017.1292848>

- Liu, X., & Anbumozhi, V. (2009). Determinant factors of corporate environmental information disclosure: an empirical study of Chinese listed companies. *Journal of cleaner production*, 17(6), 593-600. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.10.001>
- López, A., Mayorga, M., & Álvarez, E. (2017). La Contabilidad Ambiental en empresas del Cantón Morona, Provincia de Morona Santiago, Ecuador. *Revista Publicando*, 4(12), 213-237.
- Marrone, M., Linnenluecke, M. K., Richardson, G., & Smith, T. (2020). Trends in environmental accounting research within and outside of the accounting discipline. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(8), 2167-2193. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2020-4457>
- McCluney, J. K., Anderson, C. M., & Anderson, J. L. (2019). The fishery performance indicators for global tuna fisheries. *Nature communications*, 10(1), 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-09466-6>
- ONU. (2019). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Organización de las Naciones Unidas. Ginebra, Suiza: ONU. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Orlando, D. (2014). *Implementación de un sistema de gestión integrado para el sector pesquero del cantón Manta*. Tesis de Maestría. Gestión Ambiental. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador.
- Ortiz, N. (2019). *Auditoría ambiental como estrategia para reducir la contaminación generada por la Empacadora Manabí ubicada en Manta, Ecuador*. Tesis de grado. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta, Ecuador.
- Packer, H., Swartz, W., Ota, Y., & Bailey, M. (2019). Corporate social responsibility (CSR) practices of the largest seafood suppliers in the wild capture fisheries sector: From vision to action. *Sustainability*, 11(8), 2254. <https://doi.org/10.3390/su11082254>
- Palma, G., & Cañizares, M. (2018). La contabilidad ambiental como herramienta de gestión para el turismo sostenible. *Cofín Habana*, 12(1), 124-146.

- Rounaghi, M. (2019). Economic analysis of using green accounting and environmental accounting to identify environmental costs and sustainability indicators. *International Journal of Ethics and Systems*, 35(4), 504-512. <https://doi.org/10.1108/IJOES-03-2019-0056>
- Russell, S., Milne, M. J. & Dey, C. (2017). Accounts of nature and the nature of accounts: Critical reflections on environmental accounting and propositions for ecologically informed accounting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(7), 1426-1458. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-07-2017-3010>
- Skaf, L., Buonocore, E., Dumontet, S., Capone, R., & Franzese, P. P. (2019). Food security and sustainable agriculture in Lebanon: An environmental accounting framework. *Journal of cleaner production*, 209, 1025-1032. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.301>
- Staniskis, J. K., & Stasiskiene, Z. (2006). Environmental management accounting in Lithuania: exploratory study of current practices, opportunities and strategic intents. *J Clean Prod*, 14(14), 1252–1261. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.08.009>
- Tilt, C. A. (2016). Corporate Social Responsibility Research: The Importance of Context. *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 1(2). <https://doi.org/10.1186/s40991-016-0003-7>
- Umrani, W. A., Channa, N. A., Yousaf, A., Ahmed, U., Pahi, M. H., & Ramayah, T. (2020). Greening the workforce to achieve environmental performance in hotel industry: A serial mediation model. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 44, 50-60. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.05.007>
- Weber, O. (2014). Environmental, social and governance reporting in China. *Business Strategy and the Environment*, 23(5), 303-317. <https://doi.org/10.1002/bse.1785>

## **ANEXOS.**

### **Encuesta**

**Público objetivo:** La encuesta se dirige a los colaboradores del área administrativa de las empresas atuneras de la ciudad de Manta, Ecuador.

**Instrucciones:** De antemano agradecemos su participación en la presente encuesta, que tiene como objetivo determinar el grado de aplicación de la contabilidad ambiental como estrategia de responsabilidad social corporativa en las empresas atuneras de Manta.

Sus respuestas deben ser acorde a la realidad de la industria en la que laboran.

### **Datos generales**

**Edad:**

**Sexo:**

**Cargo que ocupa:**

### **Cuestionario:**

**1. ¿La industria aplica la contabilidad ambiental?**

Si

No

**2. ¿La industria reconoce que existe deterioro ambiental durante los procesos productivos?**

Si

No

**3. ¿Se contabilizan los daños ambientales ocasionados por los procesos productivos de la industria?**

Si

No

**4. ¿La industria destina activos fijos tangibles e intangibles para el monitoreo de los daños ambientales producidos?**

Si

No

**5. ¿La industria cuenta con un departamento de contabilidad de costos ambientales?**

Si

No

**6. ¿El costo de los productos finales incluye el costo de los procesos implementados para gestionar los residuos generados?**

Si

No

**7. ¿La industria tiene cuentas diferenciadas para contabilizar la conservación del medio ambiente?**

Si

No

**8. ¿La industria cumple con la legislación ambiental emitida por las instituciones pertinentes?**

Si

No

**9. ¿Las partes interesadas participan en la planificación de actividades de mitigación de los daños ambientales?**

Si

No

**10. ¿La industria comunica los informes de monitoreo y control del medio ambiente a los grupos de interés?**

Si

No

**11. ¿La industria ejecuta proyectos de desarrollo comunitario?**

Si

No

**12. ¿La industria brinda beneficios económicos a la comunidad que habita en la zona?**

Si

No

**13. ¿La industria respeta el derecho de los trabajadores a formar sindicato?**

Si

No