

**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, GERENCIALES Y ADMINISTRATIVAS**  
**ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN CONTABLE-AMBIENTAL**  
**PARA LA TOMA DE DECISIONES EN PROYECTOS SUSTENTABLES**  
**CASO: OFICINA CONTABLE DE OLGA CHACÓN**

**Presentado por:**

**BR. RAMÍREZ VARGAS CAMILA ALEJANDRA**

**TRUJILLO, 2025**

**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, GERENCIALES Y ADMINISTRATIVAS**  
**ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN CONTABLE-AMBIENTAL PARA LA**  
**TOMA DE DECISIONES EN PROYECTOS SUSTENTABLES CASO: OFICINA**  
**CONTABLE DE OLGA CHACÓN**

**Trabajo presentado para optar al título de Licenciada en Contaduría Pública**

**Presentado por:**

**BR. RAMÍREZ VARGAS CAMILA ALEJANDRA**

**Tutora:**

**Prof. Karla Dunn Diaz**

**TRUJILLO, 2025**

## DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, por iluminarme el camino y darme la inteligencia que necesite, para seguir y enfrentar los momentos difíciles para alcanzar mis metas. Nunca me abandonaste y nunca lo harás “eres misericordioso”

A mis padres, que con su dedicación, esfuerzo y consejos hicieron posibles la culminación de una nueva etapa de mi vida, a ellos he dedicado y he hecho realidad mi logro propuesto.

A mi familia, quienes mantuvieron su mente fija en verme como profesional, estando siempre a mi lado y brindándome el amor y la confianza que necesite

A mi padrino por darme su entusiasmo, apoyo y cariño, escuchándome en cada momento alentando mis esfuerzos y dándome la fuerza necesaria para alcanzar mis sueños que han hecho que culmine esta etapa de mi vida.

Al finalizar una de las más bellas etapas de estudiante de la carrera de Licenciados en Contaduría Pública me es oportuno mencionar mi agradecimiento a Dios primeramente por darme la salud y la inteligencia para llegar satisfactoriamente a cumplir mi meta deseada, igualmente, a todos aquellos que fueron parte de mi formación académica, quienes me aportaron los conocimientos y los que estuvieron a mi lado siempre, a todos agradezco por este logro alcanzado.

¡Muchas Gracias!

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA	3
INDICE DE TABLAS	7
INDICE DE FIGURAS	8
INDICE DE ANEXOS	9
RESUMEN	10
VEREDICTO	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPITULO I	14
EL PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	14
1.1. Formulación del problema	17
1.1.1. Problema General	17
1.1.2. Problemas específicos	18
1.3. Objetivos de la investigación	18
1.3.1. Objetivo general	18
1.3.2. Objetivos específicos	18
1.4. Justificación e importancia del estudio	19
1.5. Alcances y limitaciones	20
1.6. Vinculación con el proyecto institucional de desarrollo humano sustentable	21
CAPITULO II	23
MARCO TEORICO	23
2. Antecedentes de la investigación	23
2.1. Bases teóricas	27

	5
2.4. Bases legales	40
2.6. Definición de términos básicos	44
CAPITULO III	47
MARCO METODOLÓGICO	47
3.1. Tipo y diseño de la investigación	47
3.2 Enfoque de la investigación	48
3.3. Población y muestra	48
3.4. Muestra	48
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	49
3.6. Validez y confiabilidad	49
3.7. Procedimiento metodológico	50
CAPÍTULO IV	51
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	51
4.1 Presentación e interpretación de los resultados	51
4.2 Discusión de los hallazgos	84
4.3 Vinculación con los objetivos institucionales	91
CAPÍTULO V	95
CONCLUSIONES	95
5.1 Conclusiones	95
5.2 Recomendaciones	98
CAPITULO VI	101
PROPUESTA	101
6.1 Nombre del Sistema	101
6.2 Presentación de la propuesta	101
6.3 Objetivo General	101

6.4 Justificación	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	107
ANEXOS	111

## INDICE DE TABLAS

	<b>Tabla 1</b> <i>2.3.1 Componentes Clave del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental</i>	
39		
	<b>Tabla 2</b> <i>Operacionalizacion de la Variable</i>	46
	<b>Tabla 3</b> <i>Ítem 1</i>	51
	<b>Tabla 4</b> <i>Ítem 2</i>	53
	<b>Tabla 5</b> <i>Ítem 3</i>	55
	<b>Tabla 6</b> <i>Ítem 4</i>	56
	<b>Tabla 7</b> <i>Ítem 5</i>	58
	<b>Tabla 8</b> <i>Ítem 6</i>	60
	<b>Tabla 9</b> <i>Ítem 7</i>	62
	<b>Tabla 10</b> <i>Ítem 8</i>	63
	<b>Tabla 11</b> <i>Ítem 9</i>	65
	<b>Tabla 12</b> <i>Ítem 10</i>	67
	<b>Tabla 13</b> <i>Ítem 11</i>	68
	<b>Tabla 14</b> <i>Ítem 12</i>	70
	<b>Tabla 15</b> <i>Ítem 13</i>	71
	<b>Tabla 16</b> <i>Ítem 14</i>	73
	<b>Tabla 17</b> <i>Ítem 15</i>	75
	<b>Tabla 18</b> <i>Ítem 16</i>	76
	<b>Tabla 19</b> <i>Ítem 17</i>	78
	<b>Tabla 20</b> <i>Ítem 18</i>	79
	<b>Tabla 21</b> <i>Ítem 19</i>	81
	<b>Tabla 22</b> <i>Ítem 20</i>	83

**INDICE DE FIGURAS**

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b> <i>Ítem 1</i>	52
<b>Figura 2</b> <i>Ítem 2</i>	54
<b>Figura 3</b> <i>Ítem 3</i>	56
<b>Figura 4</b> <i>Ítem 4</i>	57
<b>Figura 5</b> <i>Ítem 5</i>	59
<b>Figura 6</b> <i>Ítem 6</i>	61
<b>Figura 7</b> <i>Ítem 7</i>	63
<b>Figura 8</b> <i>Ítem 8</i>	64
<b>Figura 9</b> <i>Ítem 9</i>	66
<b>Figura 10</b> <i>Ítem 10</i>	68
<b>Figura 11</b> <i>Ítem 11</i>	69
<b>Figura 12</b> <i>Ítem 12</i>	71
<b>Figura 13</b> <i>Ítem 13</i>	72
<b>Figura 14</b> <i>Ítem 14</i>	74
<b>Figura 15</b> <i>Ítem 15</i>	76
<b>Figura 16</b> <i>Ítem 16</i>	77
<b>Figura 17</b> <i>Ítem 17</i>	79
<b>Figura 18</b> <i>Ítem 18</i>	80
<b>Figura 19</b> <i>Ítem 19</i>	82
<b>Figura 20</b> <i>Ítem 20</i>	84

**INDICE DE ANEXOS**

<b>Anexo 1</b> Validación del instrumento de recolección de información (Encuesta)	112
<b>Anexo 2.</b> Carta de aprobación del tutor	127

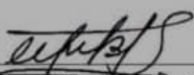
## VEREDICTO


VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES


### VEREDICTO


Nosotros, Prof. Liliana Rivera, Prof. Marilyn Briceño y Prof. Karla Dunn, designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo Especial de Grado titulado **SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN CONTABLE-AMBIENTAL PARA LA TOMA DE DECISIONES EN PROYECTOS SUSTENTABLES CASO: OFICINA CONTABLE DE OLGA CHACÓN**, que presenta la Br. **RAMÍREZ VARGAS, CAMILA ALEJANDRA**, portadora de la C.I. No. **30.397.918**, nos hemos reunido para revisar dicho trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado con **veinte (20) puntos**, de acuerdo con las normas vigentes dictadas por el Consejo Universitario de la Universidad Valle del Mombuy, referente a la evaluación de los Trabajos Especiales de Grado para optar al título de Licenciada en Contaduría Pública.

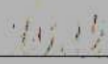
En fe de lo cual firmamos en Valera a los diecisiete (17) días del mes de Julio del año dos mil veinticinco.

  
Prof. Marilyn Briceño  
C.I. 13.205.436  
JURADO

  
Prof. Karla Dunn  
C.I. 19.286.584  
TUTOR

  
Prof. Liliana Rivera  
C.I. 13.048.877  
PRESIDENTE DEL JURADO

  
Prof. Héctor Antúnez  
C.I. 9.364.278  
DECANO

  
Prof. Walevska Lopez  
C.I. 10.104.896  
VICERRECTORA  
ACADÉMICA



## RESUMEN

Este trabajo se centra en el caso de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón, una iniciativa que ha decidido integrar criterios ambientales en sus procesos contables como parte de una visión más sostenible de la gestión financiera. El objetivo general de la investigación es proponer un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental que permita fortalecer la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables, partiendo del análisis del funcionamiento actual de dicha oficina. La experiencia demuestra que, incluso en pequeñas empresas, es posible impulsar cambios significativos que armonicen la eficiencia económica con la responsabilidad ambiental. El estudio no solo evidencia los beneficios de adoptar un enfoque contable-ambiental, sino que también reflexiona sobre los desafíos que implica su implementación en entornos donde aún no es habitual integrar la sostenibilidad como criterio clave en la contabilidad. El enfoque metodológico fue de tipo cuantitativo, de tipo descriptiva no experimental, dado que solo se observan y analizan datos sin manipular variables, para la recolección de la información se empleó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario a través de la escala de Likert, entre los resultados se pudo corroborar debilidades importantes en la forma en que muy poco se gestionan los datos ambientales, es por ello que el diseño de los componentes claves del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental, se concluye que estos deben orientarse hacia la toma de decisiones estratégicas, más allá del simple cumplimiento normativo. Asimismo, el SIIGE puede convertirse en una herramienta poderosa para fomentar una relación más equilibrada entre las actividades económicas y el entorno natural

**Descriptor:** decisiones, proyectos, toma, SIICA, sustentables

## ABSTRACT

This paper focuses on the case of the accounting firm of Olga Chacón, an initiative that has decided to integrate environmental criteria into its accounting processes as part of a more sustainable approach to financial management. The overall objective of this research is to propose an Integrated Accounting-Environmental Information System that will strengthen strategic decision-making in sustainable projects, based on an analysis of the firm's current operations. Experience shows that, even in small businesses, it is possible to drive significant changes that harmonize economic efficiency with environmental responsibility. The study not only highlights the benefits of adopting an environmental accounting approach but also reflects on the challenges of implementing it in environments where it is not yet common to integrate sustainability as a key criterion in accounting. The methodological approach was quantitative, descriptive, and non-experimental, since only data are observed and analyzed without manipulating variables. A survey was used to collect information, and a Likert-scale questionnaire was used as an instrument. The results confirmed significant weaknesses in the way environmental data is poorly managed. Therefore, when designing the key components of the Integrated Environmental Accounting Information System, it is concluded that these should be oriented toward strategic decision-making, beyond simple regulatory compliance. Likewise, the SIIGE can become a powerful tool to promote a more balanced relationship between economic activities and the natural environment.

**Descriptors:** SIICA, Decision-making, Projects, Sustainable

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la preocupación por el medio ambiente ha dejado de ser exclusiva de los organismos encargados del cuidado del ambiente o los gobiernos, y ha comenzado a formar parte de las decisiones que se toman en las empresas, sin importar su tamaño o sector. Cada vez es más evidente que el desarrollo económico no puede estar desligado del compromiso con el entorno. En este contexto, nace la necesidad de contar con sistemas que permitan unir dos mundos que antes parecían separados: la contabilidad y la gestión ambiental.

Es por ello, que un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental surge como respuesta a esta necesidad, se trata de una herramienta que no sólo organiza y analiza los datos financieros, sino que también incorpora indicadores ambientales para apoyar la toma de decisiones más responsables y sostenibles. Este tipo de sistema permite a los responsables de proyectos ver con mayor claridad el impacto real económico y ecológico de sus acciones.

Este trabajo se enfoca en el caso de la oficina contable de Olga Chacón, una oficina que ha decidido dar un paso adelante al incorporar criterios ambientales dentro de sus procesos contables; a través de este estudio, se busca Proponer un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental que facilite la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables a partir del análisis del funcionamiento actual de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón

La experiencia de la oficina de Olga Chacón demuestra que, más allá del tamaño de una empresa, siempre es posible innovar, mejorar y contribuir a un desarrollo más equilibrado, en donde la rentabilidad no esté reñida con el respeto por el medio ambiente, este análisis no solo explora los beneficios del diseño de un sistema contable-ambiental, sino también los retos que implica su posterior implementación, especialmente en contextos donde estos enfoques aún no son comunes.

## **CAPITULO I**

### **EL PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

La contabilidad como ciencia permite estructurar y coordinar todo tipo de manuales para el almacenamiento de datos que registran la propiedad cualitativa y cuantitativa del global de los bienes (patrimonio: propiedades y capital) de cada sujeto económico conociendo los cambios factibles que modifican su estructura anterior. Este es un medio que tiene el individuo para obtener el conocimiento de entender ciertas y determinadas acciones que llevan a la organización al quehacer administrativo representando las cantidades reales de los artículos, productos o cargas económicas necesarios en la empresa.

En el contexto actual, caracterizado por un entorno empresarial cada vez más comprometido con la sustentabilidad y el cumplimiento normativo, surge la necesidad de integrar herramientas tecnológicas que faciliten la gestión contable y ambiental de forma simultánea. La Oficina Contable presidida por la Lcda. Olga Chacón, ubicada en el municipio Ayacucho, San Juan de Colón, presta servicios contables a diversas empresas que, en su mayoría, enfrentan retos tanto en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales como en la ejecución de experiencias empresariales razonables.

Actualmente, la oficina opera con métodos contables tradicionales, apoyados en herramientas ofimáticas básicas y procesos manuales que limitan la eficiencia, Ausencia de herramientas tecnológicas especializadas que permitan el registro y análisis simultáneo de variables contables y ambientales. Además, el desconocimiento de formación en criterios de sustentabilidad dentro del ámbito contable, lo que impide incluir indicadores ambientales en los informes financieros, procesos manuales y dispersos, que dificultan la trazabilidad, la auditoría

interna y el cumplimiento fiscal oportuno, falta de centralización de la información, lo que impide una visión integral para la toma de decisiones estratégicas.

Las causas expresadas acarrearán, las siguientes consecuencias: toma de disposiciones basada en información parcial o desactualizada, afectando la eficiencia y sostenibilidad de los proyectos empresariales, desventaja competitiva de la oficina contable, al no ofrecer servicios integrados o diferenciales, limitaciones para evaluar el impacto ambiental de las operaciones, lo que dificulta el desarrollo de proyectos sustentables y la adopción de prácticas responsables y la pérdida de confianza por parte de los clientes, que podrían buscar servicios más tecnológicos o especializados.

Esta situación no sólo dificulta el cumplimiento oportuno de las obligaciones fiscales de las empresas atendidas, sino que también impide evaluar el impacto ambiental y económico de sus operaciones, aspecto fundamental para el desarrollo de proyectos sustentables.

Además, en un entorno donde las políticas ambientales y los compromisos de responsabilidad social empresarial cobran mayor relevancia, se vuelve preciso disponer de un sistema que no solo centralice y automatice la información contable, sino que también incorpore indicadores ambientales, facilitando una visión holística del desempeño empresarial. La ausencia de un sistema integrado limita la capacidad de la oficina para brindar servicios de mayor valor agregado, comprometiendo su competitividad y la de sus clientes.

En este sentido, se requiere diseñar un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental (SIICA), que permita a la Oficina Contable de la Lcda. Olga Chacón mejorar la gestión de la información, fortalecer la toma de decisiones estratégicas y fomentar prácticas sostenibles en las empresas que asesora. Este sistema debe responder a los requerimientos fiscales y contables vigentes, a la vez que proporcione herramientas para medir,

controlar y reportar el desempeño ambiental de los proyectos empresariales, contribuyendo así al desarrollo sustentable del entorno local.

Para optimizar estos procesos, se requiere el diseño de un Sistema Integrado Contable-Ambiental, que cumpla con los siguientes requisitos, según Alfiere (2021) a) Registro y control automatizado de ingresos, egresos y movimientos contables, b) Generación de libros contables obligatorios (libro diario, mayor, inventario, etc.), c) Emisión de estados financieros (balance general, estado de resultados, entre otros), d) Módulo de gestión fiscal: declaraciones de impuestos, retenciones, IVA, ISLR, etc., e) Control de documentos y archivo digital, f) Cumplimiento de normativas contables y fiscales vigentes en Venezuela, y g) Reportes personalizados por empresa.

También se pueden nombrar: Acceso seguro y con distintos niveles de usuarios (para la Lcda., el asistente y la secretaria), Integración de criterios ambientales (uso eficiente del papel, informes digitales, seguimiento de prácticas sostenibles si aplica a los clientes) y la posibilidad de operar en la nube para acceso remoto y respaldo automático de la información.

Este sistema innovador del conocimiento contable para los capitales de inversión, pretende evitar todas las acciones que dañen el clima mediante el uso eficiente de la energía, las no emisiones de gases de efecto invernadero, la desaparición de las aguas naturales y el uso de la materia prima ambiental, entre otros; logrando estos aspectos al más bajo costo y manteniendo el nivel de producción de la empresa que desarrolla sus procesos en determinadas áreas (contabilidad empresarial) logrando progresar y conservar los recursos necesarios en su actividad productiva. De acuerdo con Martínez, (2017)

La contabilidad-ambiental comienza con el despertar de la conciencia para proteger, nutrir y restaurar la naturaleza, utilizando los métodos y acuerdos del Convenio

de Estocolmo de 1972, esto a consecuencia del uso excesivo del capital natural por parte de la colectividad. (p.21)

Lo anterior se traduce, que este aspecto favorece todo lo natural en el uso apropiado por las empresas, que debe protegerse o mejorarse mediante programas acordes y la necesaria inversión de capitales, siendo importante la utilización de medios de información contable que presenten los costos y detalles de los procesos productivos. Las razones expresadas permiten saber si: ¿Se hace necesaria la realización de un sistema integrado de información contable-ambiental que alcance la toma de nuevas decisiones en proyectos sustentables determinando los procedimientos innovadores que debe efectuar la Oficina Contable de Olga Chacón?

### **1.1. Formulación del problema**

¿De qué manera el diseño de un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental, adaptado a las necesidades operativas puede optimizar la gestión contable y fiscal de sus clientes, facilitar la incorporación de criterios sustentables en los proyectos empresariales y mejorar la toma de decisiones estratégicas?

#### **1.1.1. Problema General**

La Oficina Contable de la Lcda. Chacón carece de un sistema integrado de información contable-ambiental que le permita centralizar y automatizar la gestión de datos financieros y ambientales, lo cual limita la eficiencia en la prestación de sus servicios, dificulta el cumplimiento oportuno de las obligaciones fiscales de sus clientes y restringe la capacidad de toma de decisiones estratégicas orientadas al desarrollo de proyectos sustentables.

Las razones expresadas permiten saber si: ¿Se hace necesario la propuesta de un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental que facilite la toma de decisiones estratégicas en

proyectos sustentables a partir del análisis del funcionamiento actual de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón?

### **1.1.2. Problemas específicos**

¿Cuál será el sistema de gestión contable utilizado en la oficina de la Lcda. Olga Chacón, que evidencie la necesidad de un sistema Integrado de Información Contable-Ambiental?

¿Cómo debe organizarse la estructura funcional del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental de forma que responda a los requerimientos de gestión contable y sustentable en la Oficina Contable?

¿Cómo es el diseño de los componentes claves del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental orientados a mejorar la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables tomando como referencias el análisis de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Proponer un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental que facilite la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables a partir del análisis del funcionamiento actual de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Diagnosticar la necesidad de un sistema Integrado de Información Contable-Ambiental en la oficina de la Lcda. Olga Chacón, lo que mejora la gestión contable y sustentable.

Organizar la estructura funcional del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental de forma que responda a los requerimientos de gestión contable y sustentable en la Oficina Contable.

Diseñar los componentes claves del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental orientados a mejorar la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables tomando como referencias el análisis de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón.

#### **1.4. Justificación e importancia del estudio**

En la actualidad, la gestión contable tradicional enfrenta el reto de adaptarse a nuevas demandas sociales, tecnológicas y ambientales. En este contexto, la presente investigación se justifica por la necesidad de ofrecer una solución innovadora a la Oficina Contable, es por ello:

Desde la perspectiva teórica, esta investigación busca contribuir al desarrollo del conocimiento interdisciplinario entre la contabilidad y la gestión ambiental. El estudio se fundamenta en teorías como la Contabilidad Social y Ambiental, el Desarrollo humano sustentable, las cuales exigen nuevos enfoques que permitan medir y reportar los impactos ambientales en términos contables, todo ello fundamentado con aportes recientes por diferentes autores como: Martínez (2017) acuerdos de Estocolmo. Al integrar información contable y ambiental, se fortalece el marco conceptual que respalda la toma de decisiones sostenibles, y se impulsa la evolución de la contabilidad tradicional hacia modelos más integrales y sostenibles.

En el ámbito social, la implementación de un sistema integrado de información contable-ambiental permite a las organizaciones generar reportes más transparentes y responsables sobre su desempeño ambiental, esto promueve una mayor conciencia ecológica tanto en las empresas como en la sociedad civil, y favorece la participación ciudadana informada, contribuyendo al bienestar colectivo y a la protección de los recursos naturales para futuras generaciones.

En lo metodológico, es de enfoque cuantitativo y descriptiva, así pues, la investigación representa una innovación al combinar técnicas propias de la contabilidad financiera y de gestión con metodologías de evaluación ambiental, por tal motivo se propone el diseño de un sistema integrado, fortaleciendo la rigurosidad del análisis contable-ambiental y aportando a la validación científica de esta línea investigativa emergente.

En el plano práctico y tecnológico, el diseño de un sistema integrado de información contable-ambiental busca reducir la dependencia de herramientas manuales o poco especializadas, incorporando una plataforma digital capaz de centralizar los procesos contables y, al mismo tiempo, registrar indicadores ambientales relevantes. Esta herramienta mejora la eficiencia operativa, y puede incluso generar ventajas competitivas en mercados donde la sostenibilidad es un valor diferenciador.

### **1.5. Alcances y limitaciones**

La investigación está limitada geográficamente en el municipio Ayacucho, estado Táchira, San Juan de Colón, planificada para desarrollarse en un período comprendido entre los meses de enero y julio de 2025, lo que abarca un total de siete meses. Durante este tiempo, se llevarán a cabo las fases de diagnóstico, diseño, validación y propuesta del SIIC-A, así como la recolección y análisis de datos pertinentes a la Oficina Contable. El cronograma se estructurará de forma que cada etapa tenga una duración adecuada, permitiendo el cumplimiento efectivo de los objetivos planteados y garantizando la calidad del producto final.

Con respecto a las limitaciones, un factor puede ser el acceso a la información, dado que las empresas pueden mostrar entereza al compartir datos, especialmente si conciernen con factores ambientales negativos o costos ocultos, además, pocos apuntes contables que incorporen información ambiental de forma sistemática. Otro sería, la escasez de antecedentes teóricos y

prácticos, aunque el tema está en crecimiento, todavía hay una limitada cantidad de estudios previos o modelos consolidados de integración contable-ambiental, lo que puede dificultar el desarrollo de una información conceptual sólido. También pueden presentarse, limitaciones presupuestarias para la adquisición de software especializado o para realizar estudios técnicos de impacto ambiental.

### **1.6. Vinculación con el proyecto institucional de desarrollo humano sustentable**

La investigación se encuentra vinculada con el proyecto institucional de Desarrollo Humano Sustentable, en tanto que promueve la integración de prácticas contables eficientes con criterios de sostenibilidad ambiental. Al proponer el diseño la Oficina Contable de la Lcda. Olga Chacón, se contribuye al desarrollo de capacidades humanas, tecnológicas y organizativas que permiten a las pequeñas y medianas empresas del municipio Ayacucho optimizar el desempeño económico.

Asimismo, se encuentra estrechamente alineada con los cuatro pilares del Desarrollo Humano Sustentable promovidos por la Universidad Valle del Momboy (UVM), dado que, su objetivo fundamental es contribuir al fortalecimiento institucional, económico, ambiental y social del entorno local mediante una herramienta tecnológica útil, práctica y sustentable. En primer lugar, se vincula con el pilar de la sustentabilidad, al proponer un sistema que incorpora la variable ambiental dentro de la gestión contable, permitiendo evaluar el impacto ecológico de las actividades económicas de las empresas asesoradas.

En segundo lugar, el proyecto tiene un vínculo con la economía social al proporcionar a una oficina contable local un instrumento que potencia la calidad del servicio brindado a pequeñas y medianas empresas, reforzando de esta manera las relaciones económicas

comunitarias y promoviendo la toma de decisiones financieras con sensibilidad social y ambiental.

Esta investigación también incluye el capital social, ya que el diseño del sistema se elabora de forma colaborativa con el equipo de trabajo de la Oficina Contable de la Lcda. Olga Chacón, promoviendo la cooperación, la educación compartida y la consolidación de redes de confianza. La formación del personal y el contacto con los clientes corporativos fortalecen los vínculos sociales y éticos entre los participantes implicados.

Por último, el sistema diseñado está enfocado en fortalecer el desarrollo local, dado que responde a una necesidad específica del municipio mencionado, proponiendo soluciones que emergen desde la realidad territorial y que contribuyen al crecimiento económico, técnico y sostenible de la comunidad, al mejorar la capacidad de gestión contable y ambiental de las empresas locales, se estimula su crecimiento con responsabilidad y compromiso hacia el entorno.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

El marco teórico representa la base conceptual de toda investigación académica, según Tamayo y Tamayo (2009), "es decir, implica fusionar el tema de estudio con las teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes generales que hacen referencia al problema de investigación" (p.46). Por esta razón, en su evolución se expande la descripción del problema, para posteriormente fusionar la teoría con la investigación y revelar sus vínculos recíprocos.

#### **2. Antecedentes de la investigación**

Según Balestrini (2006), "cualquier suceso previo a la formulación del problema que permita esclarecer, evaluar e interpretar el problema propuesto conforman los antecedentes de la investigación" (p.27). Bajo estas premisas, en este segmento se muestran una serie de estudios anteriores donde se ha abordado la variable objeto de análisis, los cuales son elementos para tratar este problema y determinar su relevancia teórica, práctica o metodológica con el presente estudio. Se han llevado a cabo varios estudios relacionados con el tema en estudio actual, como, por ejemplo:

A nivel nacional, Brizuela, (2024), desarrolló un estudio cuyo título es: Estrategias Contables para el Registro del Impuesto a las Transacciones en la Empresa El Faro C.A. En la Universidad José Antonio Páez de Valencia Estado Carabobo para la Escuela de Contaduría Pública, su propósito fue diseñar estrategias contables atendiendo a las Reformas Legales que se han sucedido en el país desde el año 2015 hasta la actualidad aplicables a las personas tanto naturales como jurídicas sin contribuciones especiales que aumenta un porcentaje operacional de 3% de la base imponible. Esta acción tomó de sorpresa a la empresa estudiada, la cual no poseía los registros contables para reflejar esta decisión representando un riesgo administrativo para el

análisis y supervisión de pagos, para ello, se tuvo que crear un Registro Contable mediante un Sistema que estableciera dicha norma para resolver el problema.

La metodología del estudio consistió en diseñar cinco fases: 1.- descripción de la empresa (estructura organizativa, y objetivos primordiales; 2.- diagnóstico, plan de trabajo, objetivos, cronogramas y recursos (técnicos y humanos); 3.- Vinculación teórica (antecedentes, base teórica y base legal). 4.- repuestas al problema (soluciones, alternativas propuestas de solución), y 5.- acciones (soluciones a cada caso, resultados de la acción y aplicación de medidas); finalmente, se concluyó que las estrategias firmes y aplicables proveen la contribución justa y evitan los errores, retrasos automatizados y proyectan beneficios a corto y largo plazo; recomendando actualizar constantemente los archivos, analizar los tributos, capacitar el personal, hacer revisión constante de las normas y su aplicación, consultando las sugerencias, los cambios, las revisiones del sistema para facilitar las actividades y contar con innovadoras propuestas.

El estudio descrito, resulta relevante para la investigación actual, por lo que proporciona una base metodológica sobre cómo desarrollar estrategias contables contextualizadas, en este caso no solo frente a regulaciones fiscales, sino también en función de variables ambientales. Ambas investigaciones comparten el interés por optimizar los sistemas contables para responder eficazmente a nuevas exigencias legales o sociales.

Seguidamente, Sophonie, (2024) efectuó un estudio denominado: Sistema Contable en la Gestión de los Recursos para el mejoramiento en los servicios en la Unidad Educativa Las Acacias de Caracas, para la Universidad Valle del Momboy, cuya finalidad fue lograr una mayor organización y control que permitan la administración de una pesquisa precisa y veras en las actividades operativas que ejecuta esta institución. Investigación enmarcada en la situación financiera, fiscal y administrativa del ente educativo buscando determinar el procedimiento

contable de los datos reales en las transacciones que se efectúan allí. La misma mantiene un diseño de tipo aplicado, nivel explicativo apoyado por un instrumento de observación y una lista de cotejo. Con la observación se realizó un diagnóstico circunstancial mostrando las contradicciones de la incorrecta gestión de los registros de la información; obteniéndose resultados que demuestran la urgente necesidad de incorporar un sistema automatizado contable y eficaz para mejorar la calidad de la información y realizar la toma de mejores decisiones.

Por lo tanto, el estudio previamente elaborado enfocó su atención en la creación y puesta en marcha de un sistema de contabilidad como instrumento esencial para mejorar la administración de los recursos económicos, fomentando de esta manera un incremento en la calidad de los servicios de educación. Por lo tanto, este estudio demostró la relevancia de disponer de un sistema de contabilidad estructurado, que pueda producir información valiosa, veraz y a tiempo para respaldar la toma de decisiones administrativas, tal como se consigue en la investigación actual.

A nivel Internacional, Narváez (2023), realizó un estudio titulado: Análisis de los Sistemas de Información Contable en Colombia, para la Universidad Cooperativa de Montería Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Afines, cuyo objetivo principal consistió en realizar un estudio sistemático sobre la importancia de la aplicación apropiada de los sistemas de información contable en Colombia.

Presentando un método automatizado de sus datos para conocer los errores y buscar las soluciones de manera rápida eficaz y veraz, aprovechando mejor el sistema mediante diversos tipos de softwares donde se destacan: un Sistema contable de facturación, un Sistema para la gestión de nóminas y un Sistema de gastos. Además, conceptualizan el hardware, software y

recurso humano a aplicar como partes del sistema logrado, lo cual reduce la evasión tributaria al estar adaptados a las normas actuales de la nación.

Para ello, el autor empleó una investigación de tipo cualitativo con enfoque documental mediante datos obtenidos de varios documentos a través de las páginas Scopus y Google Académico publicados en los años 2019 a 2023; para dar un aporte teórico y práctico a los lectores aumentando su capacidad de reunir y procesar los datos de manera oportuna e integrada.

Tanto el estudio explicado como el presente, coinciden en resaltar la importancia de los sistemas de información contable como herramienta estratégica para fortalecer la gestión organizacional. Mientras el estudio colombiano se enfoca en su impacto general dentro del entorno empresarial, la investigación actual amplía esa visión al incorporar la dimensión ambiental, proponiendo un sistema integrado que responda tanto a necesidades contables como a criterios de sostenibilidad

A nivel internacional, Canale y colaboradores (2021), presentaron un estudio denominado: Sistemas de Contabilidad de Administración Integrados en Organizaciones Sustentables. Análisis Teórico para su Investigación. El propósito fue crear un Sistemas Integrados de Contabilidad de Gestión para la planificación y el control estratégico de organizaciones sustentables. En este se aborda la contabilidad de gestión en evolución, donde se incluyen sistemas contables como los convencionales de información de hechos internos o los innovadores que permiten un análisis tanto cualitativo como cuantitativo de la información, entendiendo a fondo las prácticas e instrumentos que las organizaciones emplean.

Así mismo, se expone que, cuentan con un sustento teórico para analizar las formas de uso y su vínculo con las estrategias confrontando las temáticas desarrolladas con el estudio empírico en las compañías de la zona, empleando los datos para las transformaciones

estructurales, sociales, medioambientales o laborales, y proporcionando los recursos para el desarrollo económico sostenido, inclusivo y sostenible, favoreciendo la optimización de recursos adecuados para la planificación fiscal que facilita el uso de las políticas públicas y propias de las empresas.

El análisis mencionado proporciona una perspectiva conceptual detallada acerca de la importancia de fusionar la contabilidad de administración con los principios de sostenibilidad, resaltando la transformación de los sistemas contables hacia modelos que tomen en cuenta no solo factores económicos, sino también sociales y medioambientales. Esta investigación sugiere marcos teóricos que respaldan la conexión entre la contabilidad convencional y la contabilidad ambiental, dirigidos a respaldar decisiones estratégicas responsables en entidades dedicadas al desarrollo sostenible.

## **2.1. Bases teóricas**

La realización de un estudio ofrece una plataforma conceptual que facilita la guía y la formulación de sugerencias fundamentadas en saberes anteriores y estructuradas en la teoría existente. De acuerdo con Arias (2012), la fundamentación teórica "comprende el desarrollo amplio de los conceptos y declaraciones que respaldan la perspectiva o enfoque empleado para respaldar o aclarar los temas que se tratan". (p.107). Aquí se presentan diversas teorías vinculadas con este estudio.

### *2.1.1 Sistema integrado de información contable - ambiental*

Actualmente, la situación a la que se enfrentan las organizaciones nos impulsa a reconsiderar la manera en que elaboramos y empleamos los reportes contables. Ya no basta con los tradicionales Estados Contables de ejercicio; se requiere avanzar. En este contexto, tal como indica D'Onofrio (p.12), para que estos datos sean verdaderamente fiables, es crucial que surjan

sistemas de contabilidad integrados, capaces de registrar y procesar datos de forma eficaz, proporcionando de esta manera información útil para tomar decisiones correctas, tanto interna como externamente en la organización.

Los avances tecnológicos han abierto la puerta a nuevas posibilidades: ahora se puede reunir toda la información necesaria desde distintas fuentes, ya sean calculadoras, estadísticas o estimaciones. No obstante, el auténtico desafío no consiste únicamente en obtener los datos, sino en convertirlos en información clara, pertinente y valiosa, tanto para los integrantes de la organización como para aquellos que se relacionan con ella desde el exterior.

A menudo, se encuentran obstáculos que dificultan este proceso, entre ellos, se destacan problemas como un enfoque excesivamente financiero, la repetición innecesaria de contenidos, presentaciones poco claras o difíciles de leer, datos sin verificar, exceso de información sin filtrar, falta de conexión entre distintas áreas y el poco aprovechamiento de herramientas o recursos disponibles.

Por lo tanto, al desarrollar un Sistema de Información Contable Integrado, es crucial establecer con exactitud los canales por los cuales se desplaza la información. Realizarlo de manera adecuada facilita la creación de estrategias en consonancia con los objetivos institucionales y la obtención de datos fiables en tiempo real, lo que resulta vital para evaluar el rendimiento de la organización y de los individuos que la integran.

### *2.1.2 Calidad e Integración de la Información*

Un adecuado sistema de información debe permitir elaborar tanto salidas para la gestión como para los usuarios ajenos a la empresa. Debe contener reseñas del presente e información predictiva. La norma ISO 14001 define un sistema de gestión ambiental como “aquella parte del sistema de gestión que incluye la estructura organizacional, la planificación, las

responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implementar, revisar y mantener la política ambiental”

En la oficina contable liderada por la Lcda. Chacón, la calidad y la integración de la información deben representar los pilares fundamentales para brindar un servicio eficiente, confiable y orientado a la toma de decisiones estratégicas., es por ello que la creciente complejidad del entorno económico y la necesidad de responder con agilidad a los requerimientos tanto internos como externos, hacen indispensable contar con un sistema de información contable que garantice la precisión, oportunidad y coherencia de los datos procesados.

De este modo, la calidad de la información se refleja en su exactitud, relevancia y utilidad para los distintos usuarios: desde los clientes hasta los entes reguladores, para alcanzar estos estándares, se han efectuado instrucciones de ratificación, control y revisión constante de la información financiera y administrativa. Asimismo, se procura eliminar errores comunes como la redundancia, la falta de interrelación entre datos y el uso de formatos poco accesibles, que puedan obstaculizar la comprensión o el análisis.

Por otra parte, la integración de la indagación involucra consolidar en un solo sistema los diferentes flujos de datos provenientes de diversas fuentes contables, estadísticas y proyectadas, esta integración permite una visión más completa y actualizada del estado financiero de cada cliente, lo que facilita la planificación, el cumplimiento de obligaciones fiscales y la mejora continua de los procesos internos.

De acuerdo, al aprovechamiento de herramientas tecnológicas y a una gestión comprometida con la mejora continua, la oficina contable se posiciona como un referente en

cuanto a la utilización de técnicas contables compuestas, capaces de proporcionar datos confiables en tiempo real, alineada con los objetivos estratégicos de cada organización atendida.

### *2.1.3 Nivel de interoperabilidad entre sistemas contables y ambientales.*

El nivel de interoperabilidad entre sistemas contables y sistemas ambientales en una oficina contable puede variar bastante dependiendo del grado de integración tecnológica y los objetivos de sostenibilidad de la entidad. De acuerdo con CEPAL (2012), el primer estándar estadístico internacional para la contabilidad ambiental y económica indica que la Interoperabilidad se manifiesta en diversos grados: Nivel 1 Elemental: Los datos ambientales y contables se gestionan de manera individual: Ejemplo: La información acerca del uso de energía, papel o agua se anota en Excel y posteriormente se condensa de manera manual para los informes.

Luego, la interoperabilidad intermedia Nivel 2 Semi-automática, estos sistemas contables como ERP (SAP, Odoo, etc.) pueden importar/exportar información desde plataformas de gestión ambiental, pero el flujo de datos aún requiere intervención humana, ejemplo: Carga semiautomática de datos sobre emisiones de carbono para calcular su impacto económico, este nivel mejora la eficiencia y permite análisis más detallados.

Nivel 3 Interoperabilidad Avanzada, totalmente integrada, ambos sistemas comparten una base de datos o se comunican mediante APIs en tiempo real, ejemplo: Un sistema contable que calcula automáticamente el costo ambiental de las operaciones (huella de carbono, residuos, consumo energético) y lo refleja en reportes financieros, este tiene como ventaja, la creación automática de informes ESG (Environmental, Social, Governance) y el acatamiento de regulaciones en tiempo real.

Es importante destacar que la interoperabilidad es crucial en la oficina contable, manifestando: Transparencia y sostenibilidad: ya que contribuye al acatamiento de estándares como GRI, ISO 14001 o informes financieros con criterios ESG, también optimiza la toma de decisiones al posibilitar la valoración del efecto financiero de prácticas no sustentables. Y lo más relevante es que incrementa la confianza de los clientes al evidenciar compromiso con el medio ambiente.

#### *2.1.4. Grado de actualización de la información.*

Hoy en día, es necesario que los datos confiables presentes en los Estados Financieros sean útiles en el proceso de toma de decisiones. Esto es posible cuando los datos contenidos en los Estados Financieros muestran de manera razonable las transacciones y otros eventos de una entidad, es decir, son fiables, representan lo que intentan representar, por lo que se puede confiar en dichos datos al momento de tomar decisiones. Como se puede apreciar, la contabilidad se reconoce como un instrumento

No obstante, de acuerdo con Calderón et al (2018), los Estados Financieros "deben poseer ciertas características para que la información que contienen sea valiosas para la toma de decisiones de los usuarios de la información". Entre estas características se incluyen: Entendimiento, confiabilidad, esencia en su forma, integridad y capacidad de comparación. Además, las compañías utilizarán el costo histórico como referencia para la creación de sus Estados Financieros, mediante el sistema integrado.

#### *2.1.5 Accesibilidad para los distintos actores (gestores, auditores, comunidad).*

Al desarrollar un sistema integrado de contabilidad en el contexto de una oficina contable, resulta esencial asegurar un acceso adecuado y personalizado según el perfil de cada

actor involucrado, además, gestionar dicha accesibilidad considerando a los gestores, auditores y miembros de la comunidad.

En el diseño de sistemas contables integrados, especialmente dentro de oficinas contables, es fundamental establecer niveles de accesibilidad diferenciados para los distintos actores que interactúan con la información, tales como gestores, auditores y miembros de la comunidad. Cada grupo requiere permisos específicos según su rol: los gestores necesitan acceso completo para la toma de decisiones y configuración del sistema, los auditores requieren visibilidad total, pero sin capacidad de edición, mientras que la comunidad debe tener acceso limitado enfocado en la transparencia.

Esta segmentación asegura tanto la eficacia en las operaciones como la seguridad y la observancia de las regulaciones. De acuerdo con Hall (2021), un sistema eficiente de información contable debe estar organizado con controles apropiados de acceso y distinción de funciones, posibilitando que cada usuario desempeñe su función sin poner en riesgo la integridad de la información.

## *2.2. Tipos de módulos propuestos*

Según Geba et al. (2017), el Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental propone la articulación de los datos económicos, sociales y ambientales mediante módulos funcionales, que permiten registrar, procesar y reportar los impactos sostenibles en una organización. Es por ello que se mencionan los siguientes módulos:

- a) Módulo de Captación y Registro: este tiene como función recolectar y registrar datos ambientales y sociales en paralelo con los datos contables tradicionales, para ello, incluye instrumentos como encuestas, formularios, informes técnicos, minutas, entrevistas, certificaciones. Se organiza en variables: cualitativas (descripción de impactos), cuantitativas físicas (volumen de residuos, consumo de agua), y

monetarias (costos de mitigación, inversión en RSE). Base normativa: Indicadores GRI, normas ISO 14001.

- b) Módulo de Clasificación y Normalización, el cual clasifica la información capturada según criterios contables y de sostenibilidad. Por ejemplo: Naturaleza del impacto (positivo/negativo); tipo de componente afectado (natural, social, financiero); tipo de costo (ambiental directo, social, inversión ambiental). Asimismo, su objetivo es homogeneizar los formatos y estructurar los datos para garantizar consistencia.
- c) Módulo de Valoración Ambiental y Social. Este se encarga de convertir los datos físicos y cualitativos en datos monetarios (cuando sea posible). Para ello se necesita: Cálculo de costos ambientales (remediación, prevención). Análisis costo-beneficio social. Costos de oportunidad ambiental que permiten la incorporación de estos valores en los estados financieros o informes complementarios.
- d) Módulo de Consolidación y Reporte: tiene como función la sistematización de la información para ser usada en la toma de decisiones, elaboración de reportes e informes de sostenibilidad. Ejemplos de informes: Estados financieros integrados. Informes GRI. Reportes de triple línea base (económica, social, ambiental). Destinatarios: Gerencia, entes reguladores, grupos de interés.
- e) Módulo de Auditoría y Evaluación: aquí se evalúa la calidad, trazabilidad y verificabilidad de los datos socioambientales registrados. Sus componentes pueden ser: Indicadores de confiabilidad, control de fuentes de información, y verificación externa (auditorías sostenibles).

### *2.2.1. Nivel de articulación entre los procesos contables y ambientales*

El grado de conexión entre los procedimientos contables y ambientales se relaciona con el nivel de cohesión que hay entre los sistemas de información financiera convencionales y los datos que reflejan efectos sociales y ambientales, tanto en su análisis, como en la toma de decisiones.

Según. Geba et. al (2017), “La articulación entre el sistema contable y la información ambiental requiere adaptar los procedimientos tradicionales para incluir la identificación,

captación y valorización de los impactos socioambientales, sin que esto altere la estructura básica del sistema de información contable” (p.39), lo anterior sostiene, que los datos sociales y ambientales no deberían manejarse como sistemas separados, sino que es necesario incorporarlos en el mismo proceso contable tradicional, ampliando las fases de recolección, documentación, valoración y exhibición. Esta fusión promueve un enfoque sistemático y armónico, en el que la información económica, social y ambiental está accesible para la toma de decisiones dentro de una misma estructura lógica y funcional.

Ahora bien, la interacción entre los procesos contables y los ambientales está vinculado con la armonía existente entre los sistemas de información financiera tradicionales y los datos que muestran los impactos sociales y ambientales, tanto en la recolección, análisis como en la divulgación final para la toma de decisiones. Además, se sugiere el empleo de formatos estandarizados, herramientas y técnicas como las encuestas, informes técnicos y criterios de categorización para permitir que esta información conviva con los datos financieros dentro de un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental.

### *2.2.2. Homogeneidad de formatos y clasificación de los datos*

Una adecuada integración de los datos sociales y ambientales al sistema contable exige establecer criterios comunes de clasificación, codificación y presentación, de modo que la información pueda leerse e interpretarse con la misma lógica que los datos financieros tradicionales. Esto implica el uso de estructuras tabulares, nomenclaturas consistentes, categorías de impacto y formatos predefinidos para permitir la comparabilidad interna y externa de los reportes.

Para, Geba, et. al (2017) “lograr la integración plena entre las distintas dimensiones del sistema contable económica, social y ambiental, es necesario avanzar hacia una

homogeneización en la forma de capturar y procesar la información, lo que se logra a través de plantillas estructuradas, clasificadores temáticos y criterios comunes de análisis” (p.48). Con el fin de prevenir equivocaciones y hacer más sencillo el análisis conjunto de la información económica, social y ambiental, es necesario unificar los formatos de entrada y salida mediante plantillas y estructuras que sean comparables.

En el amplio ámbito de la administración de datos, la categorización según su formato es fundamental. Conocer los distintos tipos de datos es esencial para un análisis y uso eficiente. Los datos se pueden clasificar en diversas categorías de acuerdo a su forma y características. A continuación, ofrezco una guía breve sobre cómo clasificar los distintos tipos de datos: a) Datos estructurados: Se pueden organizar y almacenar con facilidad en bases de datos relacionales. Tienen un formato definido y se accede a ellos a través de consultas SQL, b) Datos no estructurados: Carecen de un formato determinado y pueden abarcar texto, imágenes, videos, correos electrónicos, entre otros. Su análisis es más complicado, pero contienen información valiosa, c) Datos semiestructurados: Tienen un grado de organización, aunque no se ajustan totalmente a una base de datos relacional. Ejemplos frecuentes son XML y JSON.

Al entender cómo se clasifican los tipos de datos según su formato, las empresas pueden realizar decisiones fundamentadas en función de la naturaleza de la información que tienen. Desde datos económicos hasta opiniones de los consumidores en las redes sociales, cada tipo requiere un método particular para su manejo y análisis. Investigar esta diversidad es esencial para aprovechar al máximo el potencial de los datos en la era digital.

De este modo, establecer un formato adecuado es fundamental para poder reproducir el contenido de los archivos de forma correcta. Debido a los avances tecnológicos, estos formatos se encuentran en continuo desarrollo y, muchas veces, versiones antiguas pueden quedar

obsoletas y no ser compatibles con los programas modernos. Esto provoca la pérdida de muchos datos de investigación, al elegir el formato en el que guardarás tus archivos, asegúrate de que sea aceptado por la comunidad, que tenga un uso generalizado y que exista un compromiso para su mantenimiento a lo largo del tiempo.

La homogeneidad no solo permite mejorar la legibilidad de la información, sino que facilita auditorías, garantiza la trazabilidad y asegura que los indicadores de sostenibilidad puedan integrarse en los estados contables o reportes integrados, bajo metodologías como GRI, ISO 14001 o informes triples bottom line.

### *2.2.3. Decisión estratégica que incorporan criterios de sostenibilidad*

Las decisiones estratégicas sostenibles surgen cuando las organizaciones integran criterios ambientales, sociales y éticos en sus procesos de planeación y dirección, más allá de los tradicionales objetivos económicos. Esta orientación implica repensar la misión empresarial, los modelos de negocio y la asignación de recursos, priorizando prácticas que aseguren la viabilidad ambiental, el bienestar colectivo y la rentabilidad a largo plazo.

Cobián-Puebla et al. (2021) señalan que la sostenibilidad debe incorporarse desde las fases iniciales del diseño estratégico, utilizando herramientas como el análisis de impacto, la gestión por valores y los indicadores de triple resultado. Las decisiones que incorporan criterios sostenibles tienden a generar ventajas competitivas duraderas, especialmente en entornos donde la regulación ambiental, la presión social y la demanda de consumidores responsables están en aumento. Además, la inclusión de criterios de sostenibilidad en las decisiones estratégicas permite a las organizaciones alinearse con los desafíos actuales del entorno, reforzar su legitimidad social y anticipar riesgos operativos y reputacionales

Incluir la sostenibilidad en el enfoque corporativo requiere un cambio cultural en la empresa, lo que demanda dedicación de los líderes, educación en valores éticos y ecológicos, así como la revisión de las métricas de desempeño. Más que una obligación, estas elecciones refuerzan la capacidad de adaptación de la empresa, y facilitan la creación de vínculos sólidos con las partes interesadas.

### *2.3 Diseño de los componentes clave de un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental*

Diseñar los componentes clave de un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental según Aguilar et al. (2019) “implica construir una herramienta que permite tomar decisiones estratégicas más informadas, equilibrando lo económico con lo ecológico. En el caso de contabilidad, este diseño debe responder tanto a su dinámica de trabajo como a las expectativas de sus clientes, quienes buscan cada vez más asesorías que consideren el impacto ambiental en sus actividades económicas. Para ello, es fundamental que los componentes del sistema estén alineados con los principios de sostenibilidad y adaptados a la realidad operativa de la oficina.

De esta manera, entre los elementos esenciales que debe integrar el sistema, se encuentra en primer lugar un módulo de recopilación y registro de datos ambientales, que permita identificar, clasificar y cuantificar aspectos como consumo energético, uso de papel, emisiones indirectas y generación de residuos asociados a los procesos contables. Este módulo debe conectarse con el sistema contable tradicional, permitiendo un cruce de información que refleje tanto los costos financieros como los impactos ecológicos. En segundo lugar, es necesario un panel de indicadores mixtos, financieros y ambientales, que sirvan de base para la evaluación de proyectos, especialmente aquellos que se promueven como sustentables. Estos indicadores deben

ser claros, medibles y útiles para tomar decisiones que busquen no solo rentabilidad, sino también responsabilidad social y ambiental.

Además, se propone incorporar un sistema de reportes integrados, que facilite la presentación de resultados en un formato accesible, tanto para el personal interno como para los clientes de la oficina, estos informes deben presentar la información de forma visual y comprensible, ayudando a identificar oportunidades de mejora, riesgos potenciales y beneficios ambientales obtenidos.

Finalmente, se sugiere incluir un componente formativo dentro del sistema, que impulse el aprendizaje continuo del equipo contable sobre temas de sostenibilidad, nuevas normativas ambientales, y prácticas responsables en la gestión financiera. En conjunto, estos componentes no solo fortalecen la toma de decisiones estratégicas, sino que posicionan a la oficina contable como un espacio innovador, comprometido con una contabilidad moderna, ética y alineada con el desarrollo humano sustentable.

**Tabla 1***2.3.1 Componentes Clave del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental*

<b>Componente</b>	<b>Descripción</b>	<b>Finalidad Estratégica</b>
1. Registro de datos contables-ambientales	Sistema de recolección y organización de datos financieros vinculados con impactos ambientales (consumo de papel, energía, agua, residuos, etc.).	Visibilizar el impacto ecológico de las operaciones contables y facilitar su trazabilidad.
2. Indicadores mixtos de desempeño	Conjunto de indicadores que combinan variables económicas (costos, ingresos) con variables ambientales (emisiones, ahorro energético, reciclaje, etc.).	Evaluar proyectos desde una perspectiva integral y sustentable.
3. Reportes contables-ambientales integrados	Informes periódicos actualizados que presenten los datos combinados de forma clara, con gráficos y análisis para el equipo interno y clientes.	Facilitar la interpretación de la información para una mejor toma de decisiones.
4. Módulo de análisis para decisiones estratégicas	Herramienta que permite comparar escenarios y alternativas para proyectar resultados tomando en cuenta costos financieros y ambientales.	Apoyar decisiones más informadas y con menor riesgo, bajo criterios de sostenibilidad.
5. Programa de formación y actualización	Espacio de capacitación continua sobre contabilidad ambiental, normativa vigente, tendencias en sostenibilidad y buenas prácticas contables responsables.	Aumentar el nivel de conciencia y preparación del equipo frente a los retos del desarrollo sustentable.

Fuente: Aguilar et al. (2019)

En definitiva, la incorporación de estos elementos en el sistema contable-ambiental constituye un avance significativo hacia una administración más consciente y estratégica en la oficina de la Lcda. Olga Chacón. Al entrelazar la información financiera con datos sobre el impacto ambiental, se mejora la capacidad de análisis y se refuerzan las decisiones en proyectos con aspiraciones sostenibles. Este enfoque transforma la contabilidad en un apoyo para el desarrollo responsable, brindando un valor genuino tanto a la práctica profesional como al entorno en el que opera la entidad.

#### **2.4. Bases legales**

Venezuela es un estado jurídico, en el que todas las actividades y acciones del ser humano se rigen por la legislación en vigor tanto a nivel nacional como internacional que define sus obligaciones y derechos, buscando a su vez la equidad ante la Ley y todos los ciudadanos, asegurando una sociedad para el ejercicio libre de sus actividades económicas, para el uso y disfrute de sus bienes, siguiendo las reglas y requisitos dictados por el estado. Las bases legales de toda investigación representan la vinculación y fijación de sus contenidos con esta legalidad para asegurar que el problema o transformación que se deben resolver se ajusten al estamento legal vigente generando un resultado que cuente con la seguridad y amparo para el desarrollo, en este caso, del quehacer económico, social y moral que le atañe.

El basamento jurídico del estudio se establece de acuerdo a los instrumentos legales de la nación, dentro de los cuales se establecen:

##### *La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*

Artículo 112 que Todas las personas tienen la libertad de ejercer cualquier actividad económica que deseen, sin más restricciones que las establecidas en esta Constitución y las que las leyes impongan, por motivos de desarrollo humano, seguridad, salud, preservación del medio

ambiente u otros de importancia social. El presente artículo determina la oportunidad de todos los venezolanos para crear empresas dentro del territorio nacional cuyo objetivo sea la actividad económica propia

Se puede decir, que el único requisito sea apearse y dar fiel cumplimiento a lo establecido en la Carta Magna y las Leyes donde la Contabilidad es factor de vital importancia, pues, en estas actividades debe existir el orden económico y jurídico que le beneficien y le protejan de fallas administrativas, además de aportar al estado el correspondiente alícuota impositiva proporcional a las ganancias que sus organizaciones comerciales, productivas o de servicios les generen.

De igual forma, se tiene el Artículo 311 que aclara aspectos de la administración fiscal, la cual se guiará y llevará a cabo siguiendo principios de eficacia, solidez financiera, transparencia, responsabilidad y balance fiscal. Esta se balanceará en el presupuesto plurianual, de modo que los ingresos ordinarios deben ser suficientes para sufragar los costos ordinarios.

La Constitución Nacional en cumplimiento del pago de impuestos que rigen la actividad comercial, productiva y de servicios públicos para el desarrollo social de los ciudadanos enmarca esta actividad que influyen en las reglas, tanto morales como sociales y económicas que permiten recaudar y asegurar las tasas impositivas asignadas para asegurar el funcionamiento económico, de inversión y servicios del estado en provecho de la sociedad.

#### *Código de Comercio de Venezuela 1955*

Artículo 32° indica que todo comerciante tiene la obligación de mantener su contabilidad en español, que incluirá obligatoriamente el libro Diario, el libro Mayor y el libro de Inventarios. Además, podrá portar todos los registros auxiliares que considere apropiados para mantener un orden y transparencia en sus operaciones, el Código de Comercio venezolano en su articulado

controlará que la actividad económica de los ciudadanos cumpla con los requisitos obligatorios para su ejecución, reflejando sus actividades mediante los controles solicitados y existentes en cada organización, tales como libro Diario, libro Mayor y de Inventarios, además de los libros auxiliares necesarios para ello.

En cuanto, al artículo 44° expresa que los libros y sus comprobantes se deben mantener durante diez años, desde el último registro de cada libro. La correspondencia recibida y las copias de las cartas enviadas, serán organizadas y preservadas durante ese período. Asimismo, este Código establece el tiempo de duración y conservación de los elementos de información contable que las leyes obligan a llevar de las actividades económicas realizadas, pues ellos representan la veracidad legal del crecimiento de las empresas para cualquier caso de consulta que se requieran.

#### *Código Orgánico Tributario Venezolano*

En su Artículo 53, afirma que, sólo se puede condonar o remitir la obligación de pagar los impuestos por medio de una legislación especial. Las demás responsabilidades, incluyendo los intereses y las sanciones, solo pueden ser otorgadas por la misma ley o por resolución administrativa en el modo y términos que dicha ley determine. Según el Código Orgánico Tributario Venezolano, las obligaciones en el pago de los impuestos establecidos solo pueden ser perdonados o enviados según ley especial, al igual que otras obligaciones, intereses y multas pueden ser igualmente condonadas o enviadas por esta ley o resolución especial en la forma o condiciones que en ella se establezcan.

#### *Ley del Impuesto al Valor Agregado*

En este Artículo 56, se puede inferir que los contribuyentes tienen la obligación de mantener en orden los libros, registros y archivos extra que sean requeridos y establecer las

cuentas especiales correspondientes para supervisar el cumplimiento de las estipulaciones de esta Ley y sus reglamentos. Los contribuyentes deben mantener en orden, mientras no esté prescrita la obligación, tanto los libros, facturas y otros documentos contables, así como los medios magnéticos, discos, cintas y similares u otros elementos, que se hayan utilizado para efectuar los asientos y registros correspondientes.

El presente artículo de la Ley al Impuesto del Valor Agregado determina los instrumentos donde cada organización debe llevar sus asientos y registros de la parte contable para el cumplimiento de esta Ley además de las normas que le atañen de forma ordenada y clara, igualmente crear las cuentas especiales para el control de los pagos que las empresas hacen al estado.

*Ley del Ejercicio del Contador Público*, esta ley establece que los servicios profesionales del Contador Público serán necesarios en todas las situaciones que las leyes lo requieran, y en particular en los siguientes casos: a) Para auditar o analizar libros o registros de contabilidad, documentos relacionados y estados financieros de empresas legalmente establecidas en el país, además de su informe cuando estos documentos sean utilizados para propósitos judiciales o administrativos.

Es de importancia resaltar que, los servicios profesionales del Contador Público pueden ser solicitados por la Ley para realizar las respectivas auditorías y revisiones de todos los documentos y elementos que son factor contable en las organizaciones del país para decidir sobre la veracidad administrativa y la legitimidad de los mismos asegurando que la actividad económica nacional siempre transite el camino de la legalidad y el progreso.

## 2.6. Definición de términos básicos

**Administración:** Es una disciplina responsable de administrar, coordinar, orientar y distribuir recursos de manera eficaz, para alcanzar un objetivo específico dentro de una organización que necesita administrar correctamente los objetivos de la organización.

**Contabilidad:** Se denomina como una disciplina científica que se fundamenta en la organización y organización en libros y registros de la composición tanto cualitativa como cuantitativa, además de las operaciones que alteran su estructura.

**Eficacia:** Hace referencia a los resultados en relación con los objetivos y la realización de los objetivos de la organización, con el objetivo de mejorar la eficiencia con las entidades de mayor nivel y con procesos de mejores resultados.

**Empresa:** Una compañía es una entidad o organización de negocios que aspira a generar beneficios mediante la fabricación de productos o servicios, satisfaciendo las demandas del mercado para garantizar su desarrollo económico y crecimiento a largo plazo.

**Factura:** Una factura es un documento que muestra los detalles de una transacción comercial, y alberga datos sobre el emisor y el receptor de la factura, así como la información acerca de la transición efectuada.

**Impuesto:** Es conocido como los pagos obligatorios de dinero que el estado requiere de las personas y empresas que no requieren una compensación directa, con el objetivo de cubrir los costos propios de la gestión estatal y la provisión de bienes y servicios de naturaleza pública.

**Inventario:** Es un elemento fundamental en la administración de cualquier compañía. Estamos hablando de los productos, materiales o recursos que una empresa posee para sus actividades cotidianas, es decir, se almacenan para ser vendidos o empleados en el proceso productivo.

**Nomina:** Es un documento que se muestra en el sueldo mensual de un empleado por cuenta ajena, basándose en los servicios brindados a una compañía, entendiendo los bienes o conceptos para cualquier individuo que se involucre en el ámbito laboral.

**Presupuesto:** El presupuesto, sea individual, familiar o corporativo. Su propósito es asistir en la planificación de ese futuro y en la administración del presente, considerando los objetivos y metas a corto, medio y largo plazo.

**Registro:** Es un documento u otra entidad física o digital de una entidad, que actúa como prueba de una acción o transacción llevada a cabo por la entidad y que necesita ser conservado durante un lapso de tiempo determinado.

**Retención:** Es la suma retenida de un terreno, sueldo y otra compensación para el pago de impuestos, deuda en forma de embargo, lo que significa que te mantienen ahora para garantizar el pago del impuesto.

**Tabla 2***Operacionalización de la Variable*

<b>Objetivo General</b>	Proponer un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental que facilite la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables a partir del análisis del funcionamiento actual de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón			
<b>Objetivo Específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
Diagnosticar la necesidad de un sistema Integrado de Información Contable-Ambiental en la oficina de la Lcda. Olga Chacón, lo que mejora la gestión contable y sustentable.		Calidad e Integración de la Información	Nivel de interoperabilidad entre sistemas contables y ambientales.	1, 2
			Grado de actualización de la información.	3, 4
Organizar la estructura funcional del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental de forma que responda a los requerimientos de gestión contable y sustentable en la Oficina Contable.	Sistema integrado de información contable - ambiental	Estructura funcional del sistema integrado	Tipo de módulos propuestos en el sistema	5, 6
			Nivel de articulación entre los procesos contables y ambientales	7,8
			Nivel de soporte para el cumplimiento de principios de contabilidad y sostenibilidad	9,10
			Homogeneidad de formatos y clasificación de datos.	11,12
Diseñar los componentes claves del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental orientados a mejorar la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables tomando como referencias el análisis de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón.	Toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables	Criterios de sostenibilidad aplicados en la toma de decisiones	Decisiones estratégicas que incorporan criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y/o económicos).	13,14
			Decisiones operativas que consideran el impacto ambiental antes de su implementación	15,16
			En la Oficina Contable al establecer los objetivos estratégicos en el diseño se toman en cuenta los criterios ambientales.	17,18
			Componentes estratégicos del SIICA que incorporan criterios ambientales en su diseño y planificación.	19,20

**Fuente:** Elaboración propia

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Según Tamayo y Tamayo (2009), el marco metodológico “es la sección de una investigación en la que se explican los métodos, técnicas y procedimientos utilizados para recopilar, analizar y procesar la información” (p.190). Este marco permite garantizar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos, además, describe el método, el tipo de estudio y las técnicas utilizadas para recolectar y analizar los datos, con el fin de responder a los objetivos planteados

#### **3.1. Tipo y diseño de la investigación**

Según Tamayo y Tamayo (2009), el diseño de investigación se define como "La estrategia general empleada por el investigador para abordar el problema de investigación, posibilitando organizar el estudio de forma lógica y estructurada para lograr las metas establecidas." (p. 55). Este estudio es descriptivo no experimental, ya que únicamente se examinan y examinan datos sin alterar las variables. (p.55). Esta investigación es descriptiva no experimental, dado que solo se observan y analizan datos sin manipular variables.

Asimismo, la investigación descriptiva, representa un tipo de estudio que tiene como propósito identificar y caracterizar distintos aspectos, conductas, funciones o vínculos dentro de un fenómeno, sin intervenir ni modificar sus variables, su finalidad es proporcionar una representación detallada de cómo se presenta y se desarrolla un objeto de estudio en un entorno específico. En este caso, se describe Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental para la Toma de Decisiones en Proyectos Sustentables  
Caso: Oficina Contable de Olga Chacón

### **3.2 Enfoque de la investigación**

Se refiere a una investigación cuantitativa, denominada por Hernández, Fernández y Baptista (2014) como "un enfoque de investigación que se basa en la recolección y examen de información numérica para interpretar fenómenos, determinar vínculos entre variables y verificar hipótesis". (p.35), es decir, que se utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y en el análisis estadístico

### **3.3. Población y muestra**

Según Arias (2012), la población se define como: "El conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extendidas las conclusiones de la investigación." (p.50), es decir, que la población es el grupo de individuos, objetos o eventos que comparten. La investigación posee una población de 3 personas en la oficina contable: Licenciada Olga (contadora principal), un asistente contable, y una secretaria. Esta población es finita, por lo que está compuesta por un número determinado de personas (3), y es accesible.

### **3.4. Muestra**

Según, Tamayo y Tamayo (2009), la muestra se define como: "De acuerdo con la población cuantificada para un estudio, se establece la muestra. Si no se puede medir todas las entidades de población, se considera que esta muestra es representativa de la población." (p.180). Además, se toma en cuenta es una muestra censal cuyo tipo de muestra se toma a partir de una población cuando no se realiza un censo completo, pero se aplican procedimientos similares a los de un censo. Se usa principalmente cuando se busca representar a toda la población, como en un censo, pero usando solo una parte de ella (la muestra) En este caso se toma la totalidad de la población, es decir 3 personas que trabajan

en la Oficina, dado que todas forman parte del mismo entorno laboral y pueden ser consultadas directamente.

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Según Tamayo y Tamayo (2009), las técnicas e instrumentos de recolección de datos "son los métodos y recursos empleados para recopilar datos significativos en una investigación y se basan en gran medida en el tipo de investigación." (p. 186), es decir, que estas técnicas de recolección de datos son los métodos que se usan para obtener información, entonces el instrumento, es el medio que se utiliza para recolectar los datos.

Es de hacer notar que, para llevar a cabo la recolección de la información, la técnica que se empleó fue la encuesta y el instrumento es el cuestionario que consta de dieciséis (16) ítems basados en la escala de Likert (Anexo A)

### **3.6. Validez y confiabilidad**

Estos términos, son los dos criterios de calidad que debe reunir todo instrumento de medición tras ser sometido a la consulta y al juicio de expertos con el objeto de que los investigadores puedan utilizarlo en sus estudios. Según Arribas (2014) define la validez como "el grado en que un instrumento de medida mide aquello que realmente pretende medir o sirve para el propósito para el que ha sido construido" (p.27), por tal motivo, en este estudio, se verificará la precisión y coherencia de los resultados mediante la triangulación de datos, comparando información de diversas fuentes y consultando a expertos.

De igual forma, La confiabilidad, otro requisito de calidad para cualquier instrumento de medición, se describe como el nivel en el que un instrumento logra medir con exactitud y eliminar el error. Esto se realiza mediante la consistencia, la estabilidad

temporal y el consenso entre los expertos. Arribas (2014) describe la consistencia como el grado de cohesión entre los distintos elementos o componentes del instrumento, y lo hace mediante la consistencia, la estabilidad temporal y el consenso entre los expertos.

### **3.7. Procedimiento metodológico**

Una vez recolectados los datos de la muestra elegida mediante el instrumento de cuestionario, se requiere su procesamiento y registro de manera numérica. Estos, son métodos que permiten transformar datos en información útil y reflejarla para su posterior análisis. Este proceso incluye las actividades necesarias para organizar y preparar los datos para su análisis. Según Tamayo y Tamayo (2009), se puede emplear la tabulación, que “es una parte del proceso técnico en análisis estadísticos de los datos” (p.193), estos datos se registran en tablas para su posterior análisis. Las tablas se estructuran en frecuencias y porcentajes, con la finalidad de resumir la información obtenida del cuestionario. Luego, se realiza la respectiva gráfica en Gráfico de tortas con los porcentajes correspondientes y su análisis.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 4.1 Presentación e interpretación de los resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos ante la aplicación del cuestionario dirigido a los ciudadanos seleccionados. Para el análisis de los resultados se tomó en cuenta la técnica de análisis porcentual, a través de veinte (20) Tablas descriptivos según las dimensiones establecidas previamente. Cada una de las preguntas muestran sus respectivas respuestas analizadas cuyos porcentajes se registran en un Tabla, y una gráfica.

El criterio de análisis escogido por la investigadora fue tomar el porcentaje alto, por lo que es el más representativo del ítem planteado, así se consideran los resultados favorables o desfavorables de acuerdo con las tendencias de las respuestas hacia las situaciones descritas en cada planteamiento.

**Indicador: Nivel de interoperabilidad entre sistemas contables y ambientales.**

**Ítem 1. ¿Las organizaciones cuentan con sistemas que integran de forma automática la información contable y ambiental?**

**Tabla 3**

*Ítem 1*

1. ¿Las organizaciones cuentan con sistemas que integran de forma automática la información contable y ambiental?

<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	3	100%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

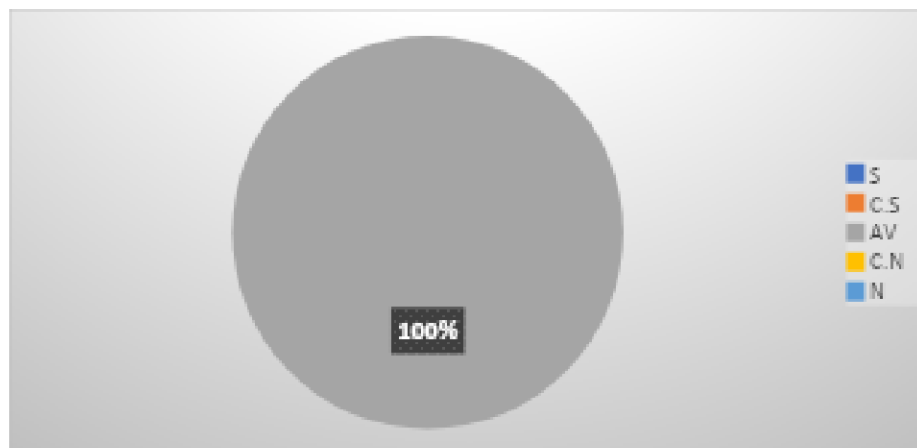
El resultado de la encuesta realizada al equipo de la oficina contable, donde el 100% de los encuestados afirmó que algunas veces se conectan de manera automática los sistemas de información contable y ambiental, refleja una situación dual en numerosas instituciones. Lo anterior evidencia la falta de automatización completa, lo cual puede generar retrasos o errores en la sincronización de datos, así como también, la dependencia de procesos manuales o intermitentes, lo cual eleva el riesgo de inconsistencias y dificulta el análisis integral.

Es de hacer notar, que la fusión entre los sistemas contables y ambientales es crucial para alcanzar una contabilidad verdaderamente sostenible, que no solo evalúe resultados financieros, sino también los efectos ecológicos de las actividades empresariales. Según Burritt y Schaltegger (2010), “la contabilidad ambiental debe estar vinculada de manera armónica con los sistemas contables tradicionales para facilitar decisiones que consideren tanto los costes económicos como los ambientales”. Es decir, que esta relación, aporta un beneficio para la transparencia y la responsabilidad social de la empresa, por lo tanto, el hecho de que esta unión solamente suceda de vez en cuando podría verse como una oportunidad para mejorar.

## **Figura 1**

### *Ítem 1*

*Nivel de interoperabilidad entre sistemas contables y ambientales*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

## Ítem 2. ¿Un sistema único podría permitir la consulta integrada de datos contables y ambientales?

**Tabla 4**

### Ítem 2

2. ¿Un sistema único podría permitir la consulta integrada de datos contables y ambientales?

Alternativas	Fi	%
Siempre	3	100%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

El 100% de los encuestados respondieron siempre un sistema único podría permitir la consulta integrada de datos contables y ambientales, ello refleja un consenso en el que las personas visualizan que un sistema unificado facilitaría la toma de decisiones responsables, el total de los encuestados coincidió en que un sistema único podría permitir la consulta conjunta de información contable y ambiental, lo que indica un acuerdo generalizado en que una plataforma integrada ayudaría en la toma de decisiones responsables, dado que

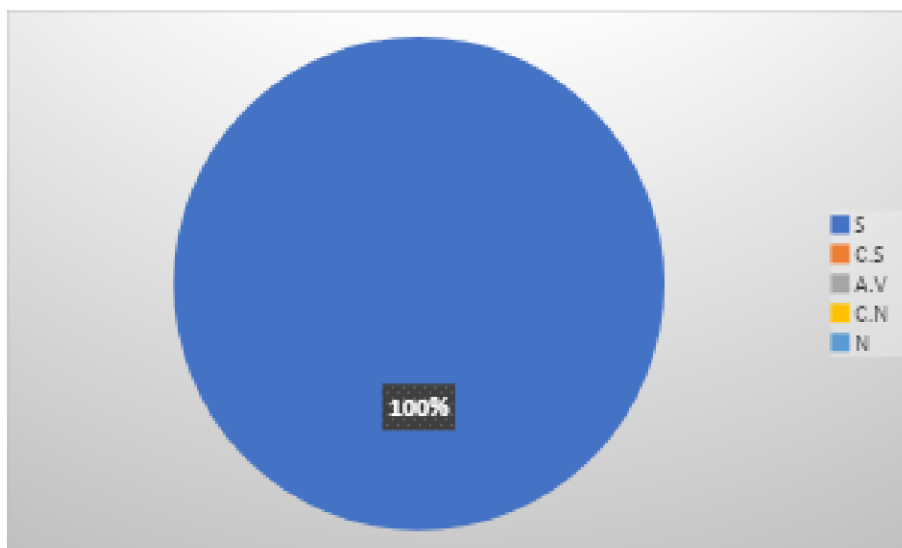
posibilitaría la conexión directa entre el rendimiento financiero y el efecto ambiental de una organización.

Lo anterior, refleja una realidad en la que los recursos naturales y las actividades de extracción, permite un enfoque que combine lo económico con lo ambiental. Así lo expresa, Leff, (2014) quien argumenta que “la contabilidad ambiental no debe ser simplemente un complemento de la contabilidad financiera, sino una dimensión que integre nuevas formas de razonamiento económico” (p.8). En otras palabras, fusionar estos dos tipos de datos en un único sistema no se trata solo de un aspecto técnico, sino que representa un avance hacia una perspectiva más integral y ética del desarrollo para la empresa.

## Figura 2

### Ítem 2

*Nivel de interoperabilidad entre sistemas contables y ambientales*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Indicador: Grado de actualización de la información.**

**Ítem 3.¿La información contable-ambiental se actualiza periódicamente según un cronograma establecido?**

**Tabla 5**

*Ítem 3*

3. ¿La información contable-ambiental se actualiza periódicamente según un cronograma establecido?

<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	3	100%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

La respuesta obtenida fue de un 100% nunca, ante la actualización regular de la información contable relacionada con el medio ambiente, que indica una situación alarmante dado que representa un obstáculo en la actualización de la información contable. Esto señala no solo una carencia en la estructura operativa, como plazos o procedimientos definidos, sino también una escasa conciencia institucional sobre la relevancia de este tipo de información para una gestión sostenible.

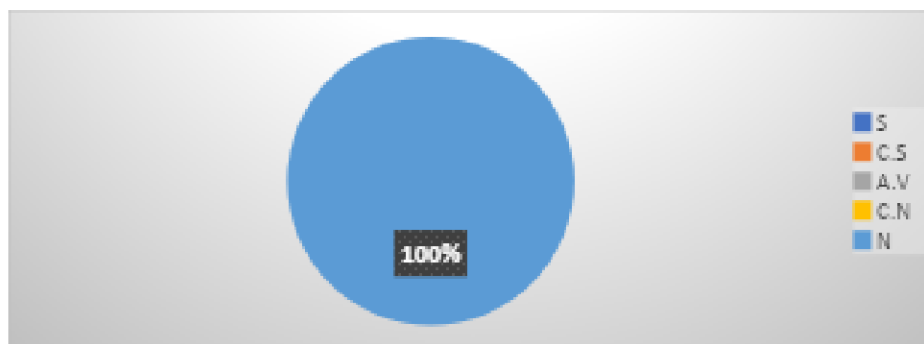
Al respecto, Leff, (2014), expresa que “la racionalidad económica dominante ha invisibilizado los costos ecológicos de la producción” (p.9). En otras palabras, mientras las empresas continúen enfocándose únicamente en parámetros económicos, la contabilidad ambiental seguirá considerándose como un lujo o un impedimento, y no como una herramienta vital para decisiones responsables.

Además, la ausencia de actualizaciones regulares también conlleva riesgos para la legitimidad de los informes corporativos, la confianza ante los interesados y el cumplimiento de compromisos ambientales. Para superar este desafío es fundamental contar en la empresa con una voluntad institucional, capacitación profesional completa y un marco regulatorio que exija valorar la información ambiental como un componente esencial del ciclo contable.

### Figura 3

#### Ítem 3

*Grado de actualización de la información*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Ítem 4.¿La oficina contable cuenta con un mecanismo asignado para asegurar la actualización de los datos?**

**Tabla 6***Ítem 4*

4. ¿La oficina contable cuenta con un mecanismo asignado para asegurar la actualización de los datos?

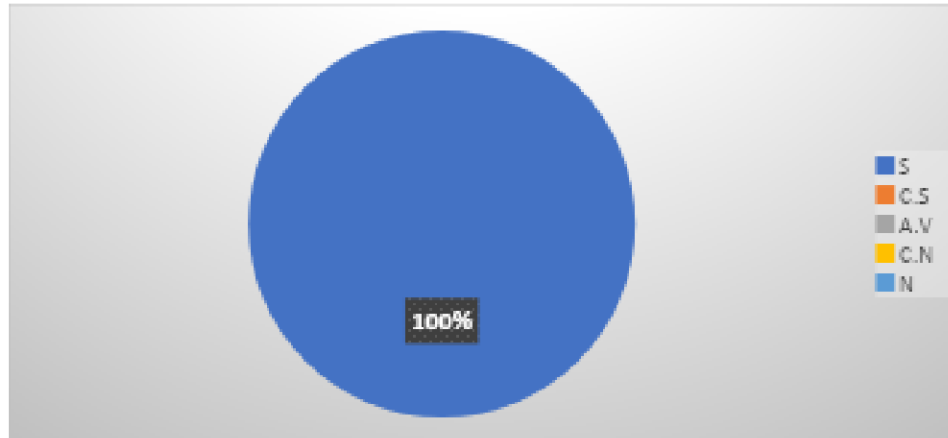
<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	3	100%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

En su mayoría un 100% expresaron que nunca la oficina contable cuenta con un mecanismo asignado para asegurar la actualización de los datos. Esto indica una debilidad en la gestión de la información, esta falta es una deficiencia operativa, y resalta una cultura organizacional que aún no ha comprendido la importancia estratégica de contar con información contable y ambiental actualizada en la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón.

Cuando no se cuenta con un sistema establecido, como una herramienta digital que asegure que la información esté actual, se compromete no solo la exactitud de los informes financieros y ambientales, sino también la capacidad para tomar decisiones informadas y responsables, esto puede tener serias repercusiones, tanto legales como en la reputación de la organización.

Como menciona, Gutiérrez (2011), “la contabilidad debe ser entendida como un sistema dinámico de información, no como un simple registro estático de hechos pasados” (p.6). Resulta incoherente que una oficina contable no cuente con un mecanismo que asegure la validez y la confianza en los datos, especialmente en un entorno donde la transparencia y la sostenibilidad son valores cada vez más requeridos.

**Figura 4***Ítem 4**Grado de actualización de la información*

Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Indicador: Tipo de módulos propuestos en el sistema**

**Ítem 5. ¿Es necesario que los módulos del sistema propuesto incluyan funcionalidades específicas para la gestión ambiental?**

**Tabla 7***Ítem 5*

5. ¿Es necesario que los módulos del sistema propuesto incluyan funcionalidades específicas para la gestión ambiental?

Alternativas	Fi	%
Siempre	3	100%
Casi Siempre	0	%
Algunas veces	0	%
Casi Nunca	0	%
Nunca	0	%

<b>Total</b>	3	<b>100%</b>
--------------	---	-------------

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a las respuestas de los encuestados resultó un 100% siempre, dado que ante la necesidad de que los módulos del sistema propuesto incluyan funcionalidades específicas para la gestión ambiental evidencia una conciencia colectiva clara: ya no es suficiente que los sistemas contables se limiten a registrar transacciones financieras; hoy se demanda que también incorporen herramientas que permitan monitorear, registrar y analizar el desempeño ambiental de las organizaciones.

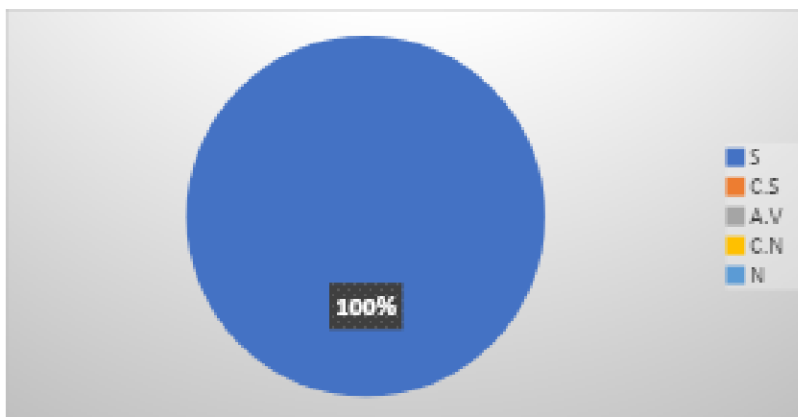
Este resultado refleja una evolución en la forma en que se conciben los sistemas de información empresarial. Incluir módulos ambientales ya no es una opción complementaria, sino una exigencia ética, operativa y estratégica. La oficina contable, no puede desvincular su contabilidad de su impacto ecológico, debido a que integrar funcionalidades ambientales significa poder gestionar indicadores como emisiones, uso de agua, residuos o eficiencia energética desde el mismo entorno donde se analizan los costos, ingresos y presupuestos.

Como señala Veiga (2010), “no se trata de agregar lo ambiental como una variable externa, sino de internalizarlo como un componente estructural del sistema productivo y de gestión” (p.15). Esta visión implica que cualquier sistema que aspire a ser útil y actual debe contar con módulos ambientales que permitan una mirada integral, coherente y en tiempo real del comportamiento organizacional.

## **Figura 5**

### *Ítem 5*

Tipo de módulos propuestos en el sistema



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Ítem 6.¿Los módulos que integren aspectos contables y ambientales deben ser de manera coherente?**

**Tabla 8**

*Ítem 6*

6. ¿Los módulos que integren aspectos contables y ambientales deben ser de manera coherente?

Alternativas	Fi	%
Siempre	3	100%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Un 100% de los encuestados respondieron siempre los módulos que integren aspectos contables y ambientales deben ser de manera coherente, así pues, no es suficiente que estos componentes estén incluidos en un sistema; deben estar conectados de manera lógica, armoniosa y operativa. En otras palabras, debe existir un idioma común entre la contabilidad financiera y la información ambiental, de forma que ambas se relacionen y no funcionen como compartimentos separados.

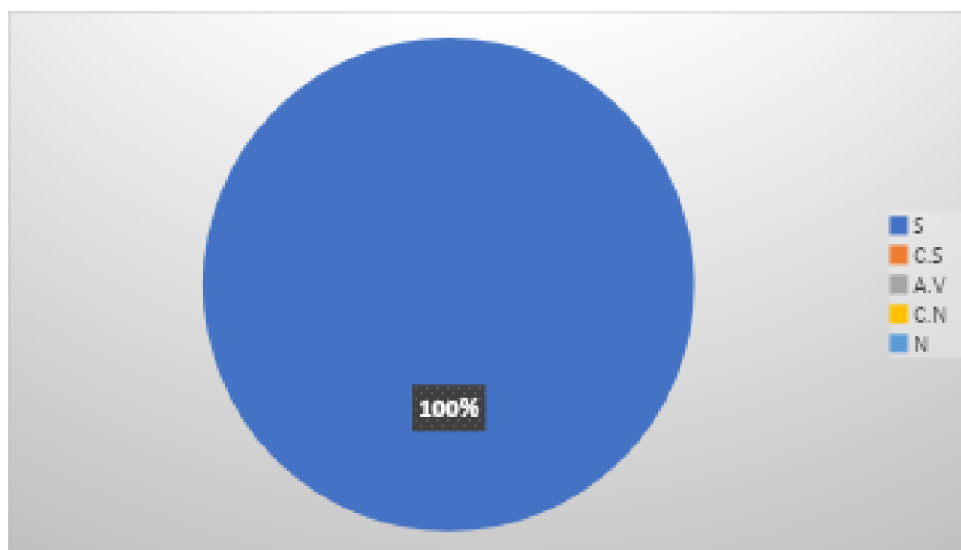
La consistencia entre los módulos significa que los indicadores, registros y reportes deben complementarse, evitando contradicciones y brindando una visión completa del rendimiento organizacional. Esta integración bien estructurada es esencial para hacer decisiones informadas y sostenibles. Si los módulos operan de manera descoordinada, la información pierde su valor estratégico, y lo que podría ser una herramienta para la gestión ambiental se convierte en un mero trámite administrativo.

Al respecto, Acosta (2021), argumenta que “no puede existir una auténtica contabilidad del desarrollo sin que se integren de forma coherente las dimensiones ecológica, económica y social” (p.23). Lo anterior, quiere decir indica que, la coherencia no es solo una característica técnica, sino una necesidad ética y política, particularmente en naciones donde los recursos naturales son fundamentales para la economía y donde el deterioro ambiental conlleva un impacto humano claro.

## Figura 6

### Ítem 6

*Tipo de módulos propuestos en el sistema*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Indicador: Nivel de articulación entre los procesos contables y ambientales**

**Ítem 7. ¿Los procesos contables y ambientales deben estar coordinados para reflejar adecuadamente las operaciones de la organización?**

**Tabla 9**

*Ítem 7*

7. ¿Los procesos contables y ambientales deben estar coordinados para reflejar adecuadamente las operaciones de la organización?

<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	3	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Una organización no puede ser comprendida ni gestionada plenamente si no integra ambos mundos de forma armónica. Esta respuesta refleja la comprensión de que las operaciones de una entidad no son solo números financieros ni únicamente impactos ecológicos, sino la suma de ambos.

Cuando contabilidad y medio ambiente funcionan de manera desconectada, se produce una visión fragmentada de la realidad organizacional. Esto puede llevar a decisiones mal fundamentadas, que prioricen el corto plazo económico y descuiden efectos ambientales a largo plazo. Por el contrario, coordinar estos procesos permite que la información fluya de manera integrada, revelando con mayor fidelidad el verdadero costo y

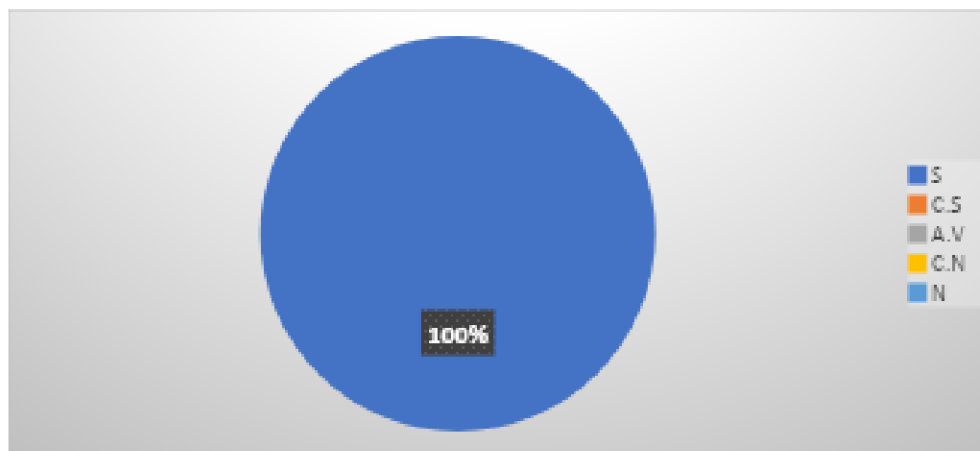
beneficio de cada actividad. Esto se traduce en mayor transparencia, cumplimiento normativo y responsabilidad social.

Como lo expresa Royo (2018), “la gestión ambiental no puede quedar al margen del sistema económico; debe ser parte constitutiva de sus decisiones y operaciones” (p.32). Esta afirmación invita a replantear las estructuras internas de las organizaciones, donde las áreas contables no solo registren lo financiero, sino que también se conviertan en aliadas clave de los objetivos ambientales.

### **Figura 7**

*Ítem 7*

*Nivel de articulación entre los procesos contables y ambientales*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Ítem 8.¿Existe una comunicación efectiva entre los departamentos contables y ambientales para la planificación y ejecución de actividades?**

### **Tabla 10**

*Ítem 8*

8. ¿Existe una comunicación efectiva entre los departamentos contables y ambientales para la planificación y ejecución de actividades?

<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	3	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

La respuesta casi nunca por parte del 100% de los encuestados evidencia una desconexión preocupante dentro de las estructuras organizacionales, dado que los términos contables y ambientales, que deberían trabajar de forma conjunta para una gestión coherente, operan muchas veces como unidades aisladas. Esta falta de comunicación efectiva no solo afecta la calidad de la información disponible, sino que también limita la capacidad de la organización para planificar de forma integrada y actuar con visión estratégica.

Es de hacer notar, que las inversiones pueden priorizar lo económico sin evaluar los riesgos ecológicos, o los planes ambientales pueden quedar sin respaldo presupuestario, esta desconexión genera ineficiencias y puede comprometer seriamente el cumplimiento de normativas o compromisos en sostenibilidad.

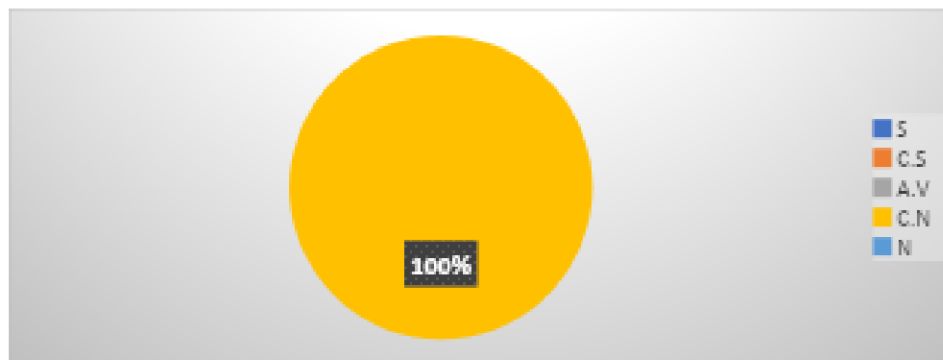
De acuerdo a lo anterior, Escobar (2022) ha señalado que “los modelos de desarrollo modernos han fragmentado los saberes y las prácticas, separando lo económico de lo ecológico, lo técnico de lo social” (p.6). Esta reflexión se refleja en la realidad organizacional: mientras los departamentos sigan operando bajo lógicas distintas y sin

canales de comunicación efectivos, será difícil avanzar hacia modelos de gestión más integrales.

### Figura 8

Ítem 8

*Nivel de articulación entre los procesos contables y ambientales*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Indicador: Nivel de soporte para el cumplimiento de principios de contabilidad y sostenibilidad**

**Ítem 9.¿La oficina contable ofrece capacitaciones o recursos para asegurar la adherencia a los estándares contables y ambientales?**

**Tabla 11**

Ítem 9

9. ¿La oficina contable ofrece capacitaciones o recursos para asegurar la adherencia a los estándares contables y ambientales?

Alternativas	Fi	%
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	3	100%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

En un 100% los encuestados respondieron nunca. Sí, las oficinas contables especialmente en organizaciones comprometidas con la responsabilidad social y la sostenibilidad, suelen ofrecer capacitaciones y recursos que buscan garantizar tanto la adherencia a los estándares contables como a los criterios ambientales. Esta función educativa y de acompañamiento es clave para mantener la ética profesional, la transparencia financiera y el compromiso ambiental.

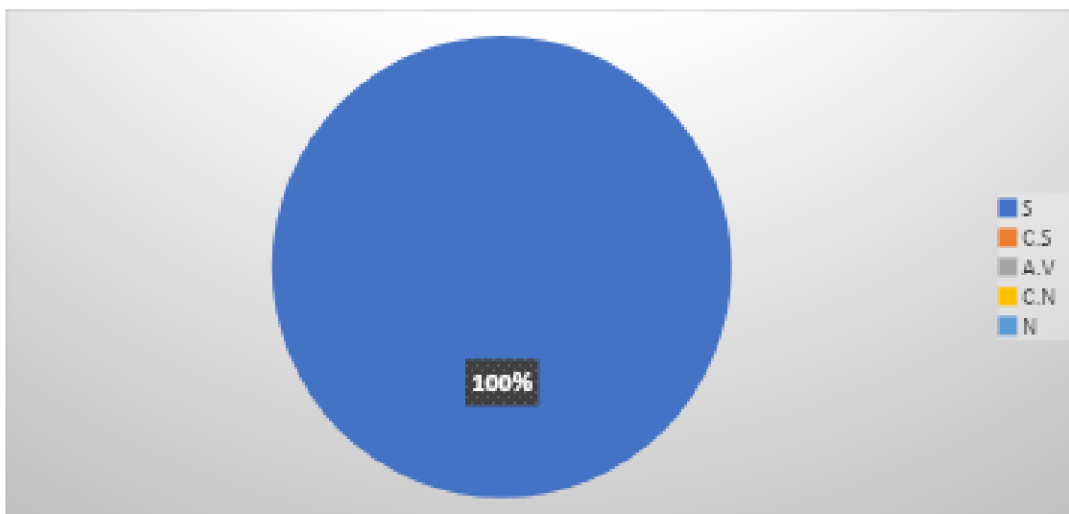
En palabras de González (et. al) (2021) “La formación continua en contabilidad no solo permite cumplir con las normas financieras, sino que se convierte en un vehículo para incorporar valores de sostenibilidad y responsabilidad social en la gestión empresarial” (p. 48).

Esto significa que una oficina contable que asume su rol integral no se limita a registrar cifras, sino que educa, guía y humaniza el proceso contable. De esta manera, se fomenta una cultura organizacional donde los informes financieros también reflejan el compromiso ambiental y social de la entidad.

## **Figura 9**

### *Ítem 9*

*Nivel de soporte para el cumplimiento de principios de contabilidad y sostenibilidad*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Ítem 10. ¿El proceso actual proporciona herramientas que facilitan el cumplimiento de los principios contables y de sostenibilidad?**

**Tabla 12**

*Ítem 10*

10. ¿El proceso actual proporciona herramientas que facilitan el cumplimiento de los principios contables y de sostenibilidad?

Alternativas	Fi	%
Siempre	0	0%
Casi Siempre	3	100%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Sí, en un 100% de los encuestados expresaron casi siempre el proceso contable moderno suele incorporar herramientas que facilitan el cumplimiento tanto de los principios contables como de los criterios de sostenibilidad. Esto se debe a que la evolución de los

sistemas contables ha ido de la mano con la digitalización, el enfoque en la responsabilidad social y el fortalecimiento de la gobernanza corporativa.

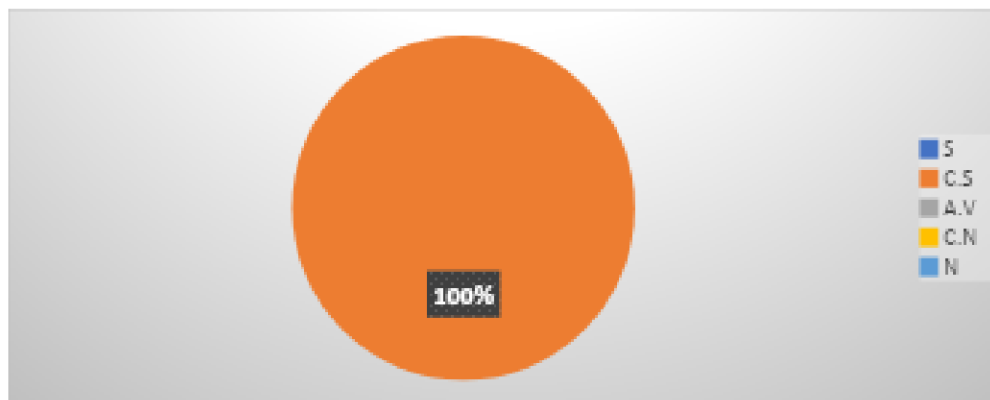
Se puede decir que las organizaciones ya no ven la contabilidad solo como una obligación legal, sino como un instrumento ético y estratégico. Al respecto, López (et. al) (2020) afirman: “Los sistemas contables actuales integran módulos de sostenibilidad que permiten a las empresas reportar no solo resultados financieros, sino también impactos sociales y ambientales, alineando así su operación con los principios del desarrollo sostenible” (p. 103).

Esto implica que las herramientas no solo están disponibles, sino que son accesibles, integradas y cada vez más intuitivas, promoviendo una cultura de cumplimiento consciente, más allá del deber, conectada con los valores de la organización y su entorno.

## Figura 10

### Ítem 10

*Nivel de soporte para el cumplimiento de principios de contabilidad y sostenibilidad*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Indicador: Homogeneidad de formatos y clasificación de datos.**

**Ítem 11. ¿Los datos contables y ambientales se registran utilizando formatos y clasificaciones estandarizadas?**

**Tabla 13**

*Ítem 11*

11. ¿Los datos contables y ambientales se registran utilizando formatos y clasificaciones estandarizadas?

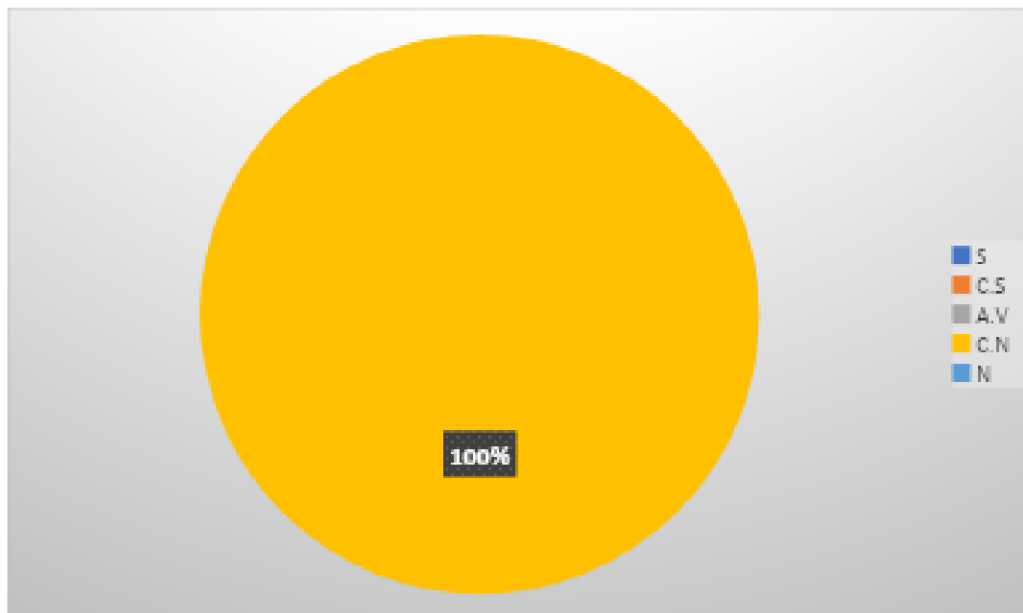
<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	3	100%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

En un 100% los encuestados respondieron nunca. Sí, las oficinas contables especialmente en organizaciones comprometidas con la responsabilidad social y la sostenibilidad, suelen ofrecer capacitaciones y recursos que buscan garantizar tanto la adherencia a los estándares contables como a los criterios ambientales. Esta función educativa y de acompañamiento es clave para mantener la ética profesional, la transparencia financiera y el compromiso ambiental.

En palabras de González (et. al) (2021) “La formación continua en contabilidad no solo permite cumplir con las normas financieras, sino que se convierte en un vehículo para incorporar valores de sostenibilidad y responsabilidad social en la gestión empresarial” (p. 48).

Esto significa que una oficina contable que asume su rol integral no se limita a registrar cifras, sino que educa, guía y humaniza el proceso contable. De esta manera, se fomenta una cultura organizacional donde los informes financieros también reflejan el compromiso ambiental y social de la entidad.

**Figura 11***Ítem 11**Homogeneidad de formatos y clasificación de datos*

Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Ítem 12. ¿Se aplican criterios uniformes para la clasificación de información en los sistemas contables y ambientales?**

**Tabla 14***Ítem 12*

12. ¿Se aplican criterios uniformes para la clasificación de información en los sistemas contables y ambientales?

Alternativas	Fi	%
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	3	100%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los encuestados, respondieron en un 100% casi nunca, es preocupante, dado que los datos contables y ambientales se registran utilizando formatos y clasificaciones estandarizadas, lo cual es esencial para garantizar la comparabilidad, la transparencia y la integridad de la información.

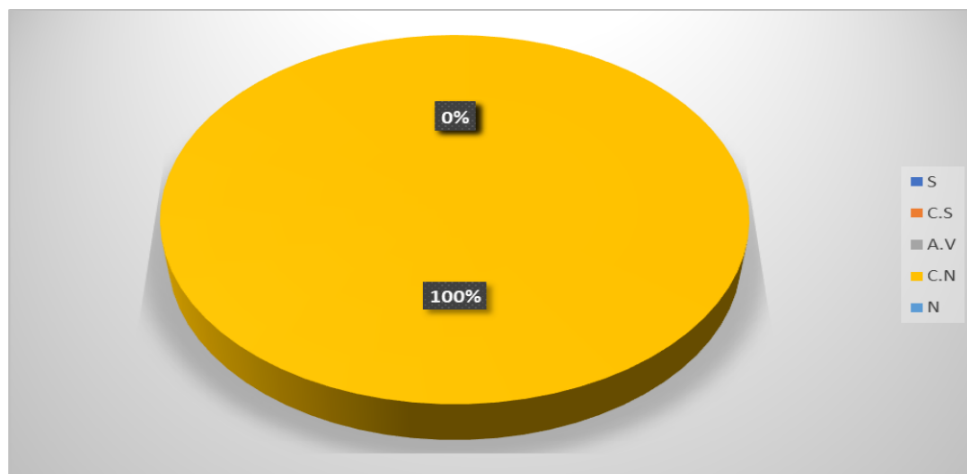
Esto no se trata solo de cumplir con normas técnicas, sino de generar confianza hacia los distintos grupos de interés: inversionistas, comunidades, gobiernos y empleados. Cuando una organización registra sus datos siguiendo estándares como las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera) o las GRI Standards (para sostenibilidad), está comunicando su compromiso con una gestión ética y responsable. Al respecto, (et. al) (2022) destacan: “La adopción de formatos estandarizados en el registro contable y ambiental permite a las organizaciones construir informes integrados, lo que fortalece la transparencia y facilita la toma de decisiones sostenibles” (p. 88).

Este enfoque no solo profesionaliza la gestión, sino que también promueve la rendición de cuentas y el respeto hacia el entorno y la sociedad.

## **Figura 12**

### *Ítem 12*

#### *Homogeneidad de formatos y clasificación de datos*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Indicador: Decisiones estratégicas que incorporan criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y/o económicos).**

**Ítem 13. ¿En la oficina contable Olga Chacón las decisiones estratégicas consideran criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y económicos)?**

**Tabla 15**

*Ítem 13*

13. ¿En la oficina contable Olga Chacón las decisiones estratégicas consideran criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y económicos)?

<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	3	100%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

La totalidad de los participantes en la encuesta manifestó que casi nunca en un 100% consideran criterios de sostenibilidad en sus decisiones estratégicas, lo cual indica una desconexión entre la contabilidad y los principios actuales de desarrollo sostenible.

Esta falta de consideración puede limitar tanto el impacto positivo de la organización como su competitividad y aceptabilidad ante los grupos de interés.

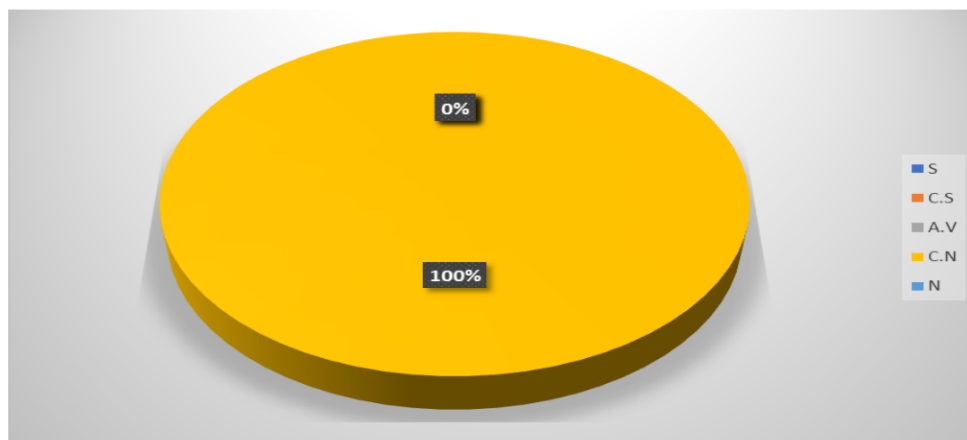
Asimismo, no incluir elementos ambientales, sociales y económicos en las decisiones estratégicas reduce la contabilidad a una actividad puramente operativa, ignorando su capacidad transformadora. Según lo indicado por Gómez (2021): “La sostenibilidad no debe considerarse como una carga extra, sino como un principio que fortalece la estrategia y la confianza en las organizaciones” (p. 57).

La ausencia de estos criterios podría dar lugar a informes defectuosos, decisiones que carecen de ética o que están alejadas de la realidad, lo que podría perjudicar la reputación de la institución. Por lo tanto, fomentar una cultura contable que esté orientada hacia la sostenibilidad es una necesidad, no solo una opción, para construir un futuro.

### Figura 13

#### Ítem 13

*Decisiones estratégicas que incorporan criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y/o económicos)*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Ítem 14. ¿Se evalúan los impactos sostenibles antes de implementar decisiones estratégicas?**

**Tabla 16**

*Ítem 14*

14. ¿Se evalúan los impactos sostenibles antes de implementar decisiones estratégicas?

<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	3	100%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Las respuestas dieron un total de 100% algunas veces se evalúan los impactos sostenibles antes de tomar decisiones estratégicas, esto demuestra una actitud fragmentaria e irregular hacia la sostenibilidad. Aunque hay una intención inicial de tener en cuenta estos factores, la falta de un enfoque sistemático puede reducir su eficacia y dificultar que la sostenibilidad se convierta en un pilar estratégico.

Desde esta perspectiva, examinar los impactos sostenibles no es solo un deber técnico o legal, sino también una muestra de responsabilidad ética y previsión social. Como señalan Martínez (2023): “La sostenibilidad debe integrarse de manera transversal en el proceso de decisiones, no ser una idea ocasional. Solo de esta manera se puede asegurar una gestión alineada a los retos actuales” (p. 72).

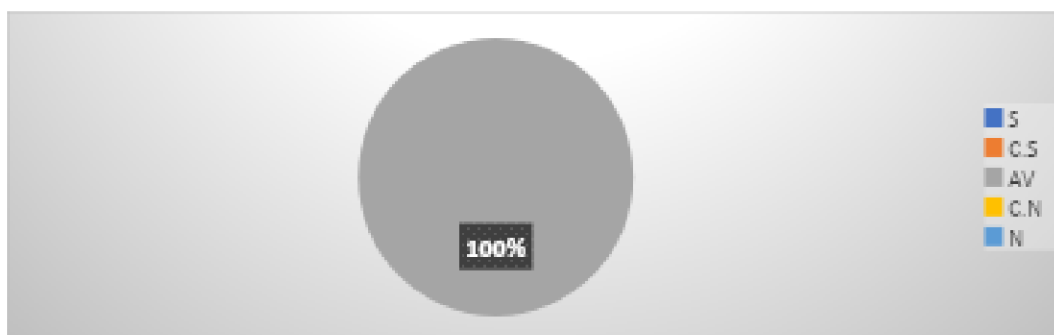
Cuando se realizan estas evaluaciones de manera esporádica, existe el peligro de tomar decisiones que pueden parecer rentables económicamente, pero que acarrear efectos negativos en los ámbitos ambiental o social. Por lo tanto, establecer este análisis como parte

de la cultura de la organización potenciaría la estrategia, la reputación y el compromiso con el entorno.

#### Figura 14

##### Ítem 14

*Decisiones estratégicas que incorporan criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y/o económicos).*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Indicador: Decisiones operativas que consideran el impacto ambiental antes de su implementación**

**Ítem 15. ¿Se analizan los posibles impactos ambientales antes de ejecutar decisiones operativas?**

**Tabla 17**

##### Ítem 15

15. ¿Se analizan los posibles impactos ambientales antes de ejecutar decisiones operativas?

Alternativas	Fi	%
Siempre	0	%
Casi Siempre	0	%
Algunas veces	0	%
Casi Nunca	3	100%
Nunca	0	0%

<b>Total</b>	3	<b>100%</b>
--------------	---	-------------

**Fuente:** Elaboración propia

La mayoría de los encuestados indican el 100% casi nunca evalúan los posibles efectos en el medio ambiente antes de tomar decisiones operativas en la oficina contable de Olga Chacón, esto demuestra una carencia de conciencia ecológica en las labores cotidianas, lo que representa una debilidad considerable en cuestiones de sostenibilidad y responsabilidad institucional.

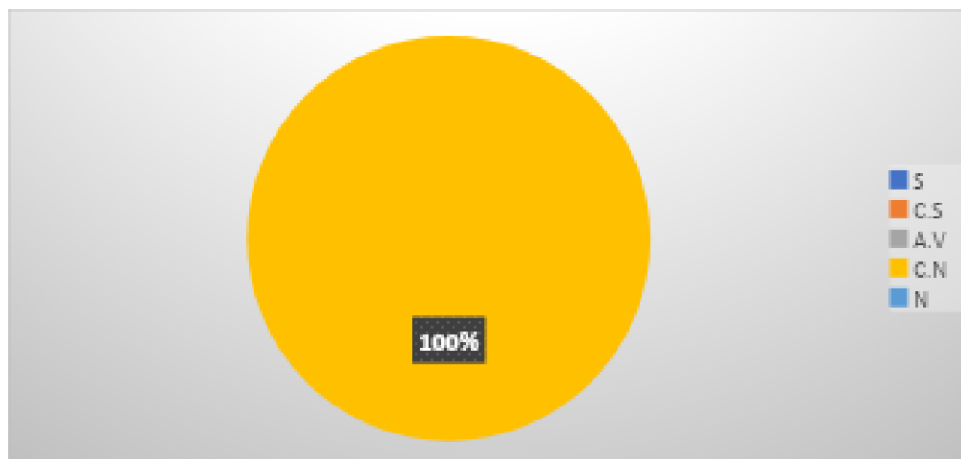
Ahora bien, esta falta de evaluación sugiere que las decisiones se toman priorizando lo inmediato o lo económico, sin tener en cuenta las repercusiones que podrían impactar al medio ambiente y, en consecuencia, a las comunidades y a las generaciones futuras. Como apuntan Ramírez (2022): “No considerar los efectos ambientales en la operación diaria de una entidad refleja una desconexión con la realidad ecológica y una visión restringida de la sostenibilidad como un principio ético y estratégico” (p. 65).

En este escenario, es fundamental fomentar una cultura organizativa que integre el análisis ambiental como un componente clave en el proceso de toma de decisiones, incluso en tareas que parecen ser rutinarias. Esto no solo optimiza el desempeño ecológico, sino que también fortalece la legitimidad y el compromiso ético de la institución.

## **Figura 15**

### *Ítem 15*

*Decisiones operativas que consideran el impacto ambiental antes de su implementación*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Ítem 16. ¿Las decisiones operativas incluyen medidas para mitigar efectos ambientales negativos?**

**Tabla 18**

*Ítem 16*

16. ¿Las decisiones operativas incluyen medidas para mitigar efectos ambientales negativos?

Alternativas	Fi	%
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	3	100%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Las respuestas expresaron un 100% casi nunca las decisiones operativas incluyen acciones para reducir efectos negativos en el medio ambiente, esto evidencia una falta de integración de la perspectiva ambiental en la gestión diaria, lo que podría acarrear consecuencias graves en términos de sostenibilidad, imagen institucional y cumplimiento de normativas.

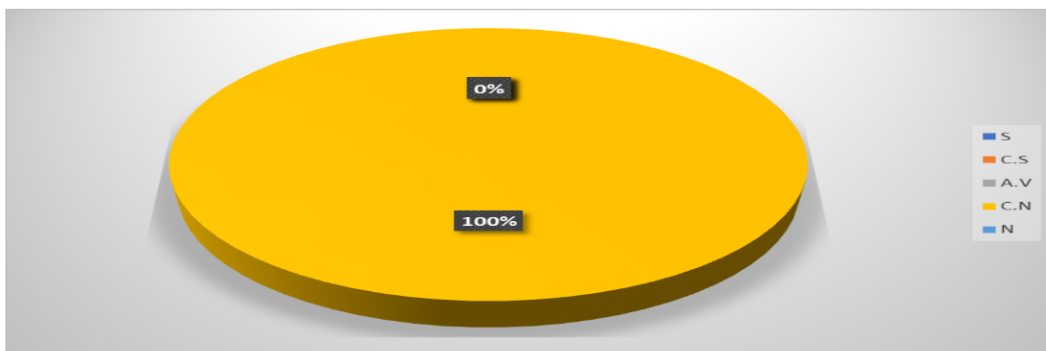
Esta falta no es solo técnica, sino también ética: tomar decisiones sin considerar el entorno es como actuar ignorando las necesidades del planeta y las generaciones venideras. Según Ortega (2021) incluir acciones de mitigación ambiental en la operativa diaria no representa una carga extra, sino una manera de ejercer un liderazgo responsable en escenarios complejos y en constante cambio.

Entonces, la falta de tales medidas indica una concepción limitada del papel que puede y debe desempeñar una oficina de contabilidad: no es suficiente con solo registrar información, también es necesario promover prácticas conscientes que cuiden el medio ambiente. Por ello, es esencial implementar directrices y protocolos que incluyan la sostenibilidad en todos los niveles de operación.

## Figura 16

### Ítem 16

*Decisiones operativas que consideran el impacto ambiental antes de su implementación*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Indicador: En la Oficina Contable al establecer los objetivos estratégicos en el diseño se toman en cuenta los criterios ambientales.**

**Ítem 17. ¿La Oficina Contable incorpora criterios ambientales al definir sus objetivos estratégicos?**

**Tabla 19***Ítem 17*

17. ¿La Oficina Contable incorpora criterios ambientales al definir sus objetivos estratégicos?

<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	3	100%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

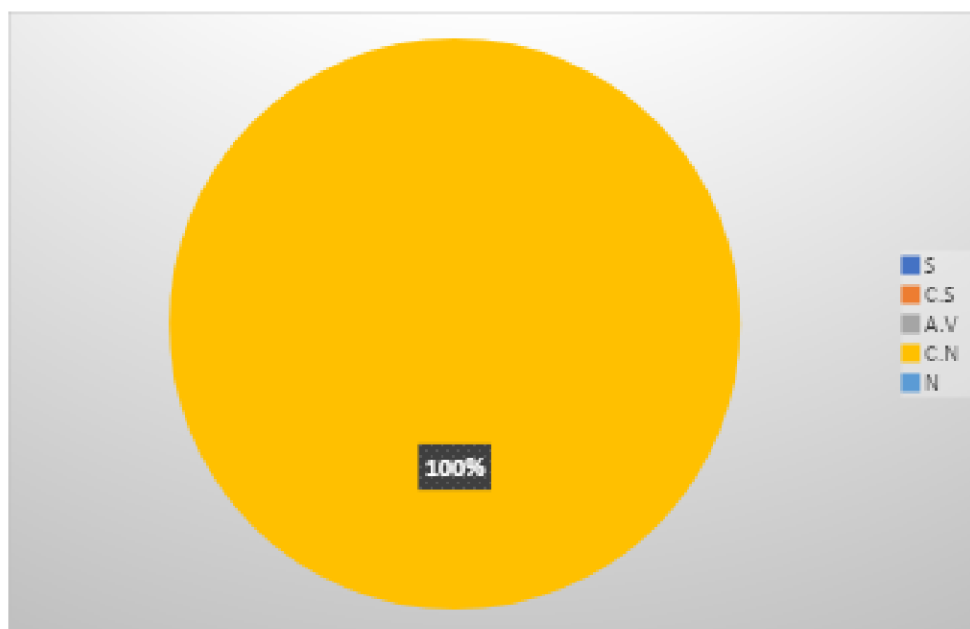
Los encuestados respondieron en un 100% casi nunca a la incorporación de criterios ambientales en la definición de objetivos estratégicos, lo que revela una debilidad estructural en la visión a largo plazo de la organización. Esta ausencia sugiere que la sostenibilidad ambiental no es considerada como un eje estratégico.

Así pues, definir objetivos sin tener en cuenta el entorno natural es como planificar a ciegas, ignorando que cada acción institucional tiene un impacto sobre el planeta y las comunidades. Tal como señalan Villalba (2022): “La planificación estratégica que omite criterios ambientales perpetúa modelos de gestión insostenibles, limitando la capacidad de las organizaciones para adaptarse a los desafíos ecológicos y sociales actuales” (p. 110).

Incorporar criterios ambientales en los objetivos estratégicos no solo permite alinear la organización con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), sino que también fortalece su reputación, su resiliencia y su capacidad de generar valor más allá del resultado financiero.

**Figura 17***Ítem 17*

*En la Oficina Contable al establecer los objetivos estratégicos en el diseño se toman en cuenta los criterios ambientales.*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Ítem 18. ¿Se consideran los aspectos ambientales en la planificación estratégica de la Oficina Contable?**

**Tabla 20**

*Ítem 18*

18. ¿Se consideran los aspectos ambientales en la planificación estratégica de la Oficina Contable?

Alternativas	Fi	%
Siempre	0	0%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	3	100%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

El 100% de los encuestados respondieron que casi nunca se consideran los aspectos ambientales en la planificación estratégica de la Oficina Contable Olga Chacón, lo que

revela una desconexión significativa entre la estrategia de gestión y la sostenibilidad ambiental. Esta situación no solo pone en riesgo la ética de la organización, sino que también restringe su habilidad para adaptarse ante los retos ambientales tanto globales como locales.

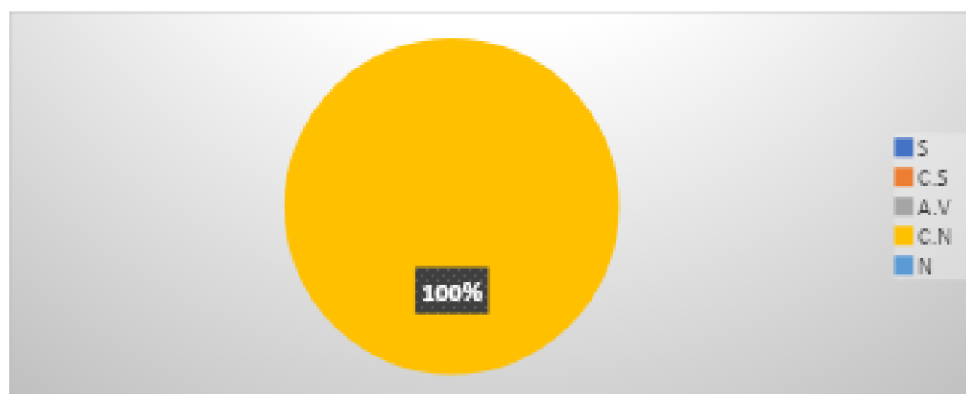
Desde una perspectiva humanizada, esta falta de acción demuestra una carencia de comprensión sobre la influencia que puede tener cada entidad, incluidas las de carácter contable, en la preservación del medio ambiente. Como menciona Suárez (2023): “La sostenibilidad no debe ser vista como un añadido en la planificación estratégica, sino como un principio fundamental que guíe las decisiones de la organización hacia un desarrollo equilibrado y responsable” (p. 76).

Por lo tanto, excluir los aspectos ambientales en la estrategia no implica una postura neutral, sino que representa una forma de contribuir, aunque sea de manera indirecta, al daño ambiental. Por eso, es esencial que la Oficina Contable se dirija hacia un enfoque de gestión que incorpore prácticas sostenibles en su visión institucional.

### **Figura 18**

#### *Ítem 18*

*En la Oficina Contable al establecer los objetivos estratégicos en el diseño se toman en cuenta los criterios ambientales.*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Indicador: Componentes estratégicos del SIICA que incorporan criterios ambientales en su diseño y planificación.**

**Ítem 19. ¿Entre los componentes del diseño de los SIICA se deben incluir criterios ambientales?**

**Tabla 21**

*Ítem 19*

19. ¿Entre los componentes del diseño de los SIICA se deben incluir criterios ambientales?

<b>Alternativas</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
Siempre	3	100%
Casi Siempre	0	0%
Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

El hecho de que el 100% de los encuestados haya respondido siempre a la inclusión de criterios ambientales dentro del diseño de los Sistemas de Información Integrados Contables y Ambientales (SIICA), refleja una comprensión clara y comprometida del papel estratégico que juega la sostenibilidad en la gestión contable moderna.

Ahora bien, este resultado representa un avance importante: implica que los profesionales reconocen que los sistemas de información contable no deben limitarse a lo financiero, sino que deben ser herramientas que reflejen la realidad ambiental y social de las organizaciones. Así lo afirman Rincón (2022):

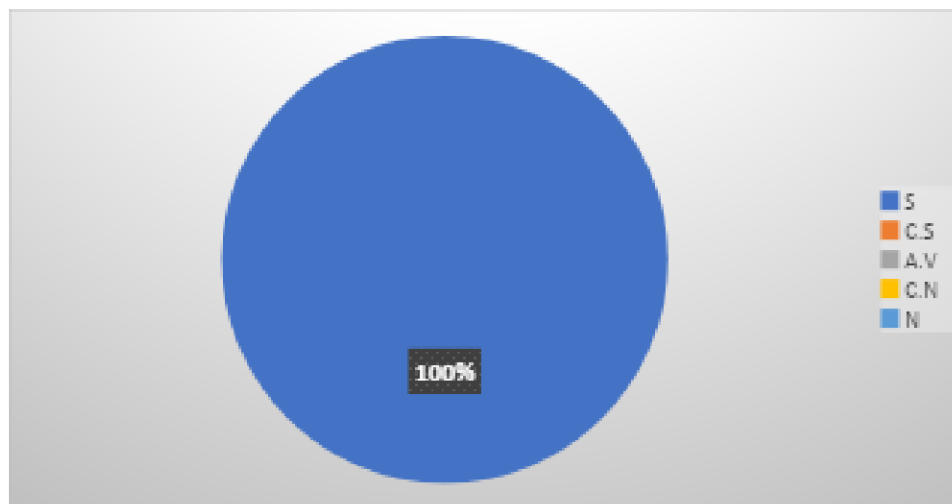
“Los SIICA, al incorporar criterios ambientales en su diseño, permiten construir una visión integral de la organización, facilitando decisiones éticas, responsables y orientadas a

la sostenibilidad” (p. 64). Esta postura, evidencia un cambio cultural en la forma de entender la contabilidad: ya no como un sistema cerrado, sino como una plataforma que conecta lo económico con el impacto ambiental, fortaleciendo la transparencia y la responsabilidad institucional.

### Figura 19

#### Ítem 19

*Componentes estratégicos del SIICA que incorporan criterios ambientales en su diseño y planificación.*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

**Ítem 20. ¿En el SIICA se deben planificar los elementos considerando su impacto ambiental?**

### Tabla 22

#### Ítem 20

20. ¿En el SIICA se deben planificar los elementos considerando su impacto ambiental?

Alternativas	Fi	%
Siempre	3	100%
Casi Siempre	0	0%

Algunas veces	0	0%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

El 100% de los encuestados respondieron siempre a la afirmación de que en el SIICA (Sistema de Información Integrado Contable y Ambiental) se deben planificar los elementos considerando su impacto ambiental, demuestra una visión madura, ética y proactiva frente a la sostenibilidad.

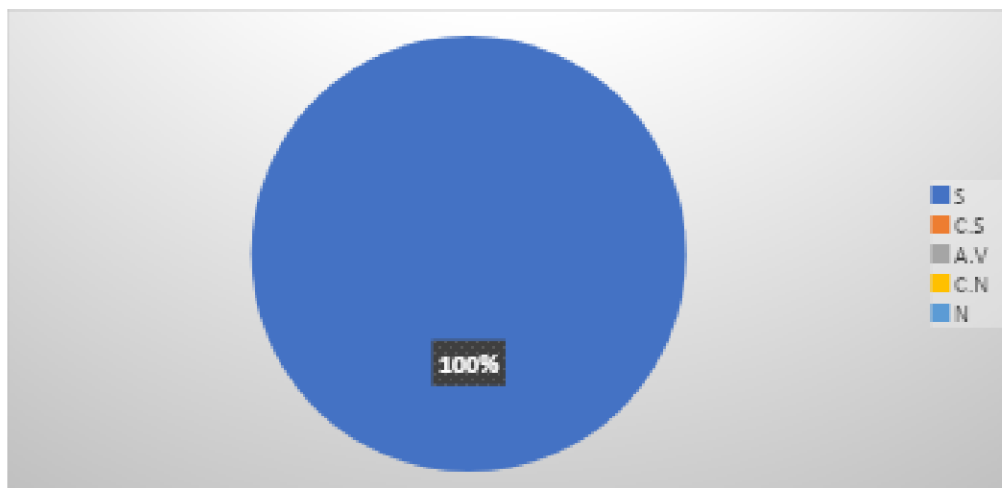
Esta respuesta refleja que los actores involucrados comprenden que toda planificación contable con impacto en la operación o en los recursos debe estar alineada con la protección del entorno. Así lo destacan Pérez (2023): “Un SIICA que no considere los impactos ambientales en su planificación corre el riesgo de volverse obsoleto frente a los desafíos globales actuales. La sostenibilidad no es un valor agregado, es una necesidad estructural” (p. 82).

Este enfoque permite que los elementos del sistema, como la clasificación de cuentas, los procesos de registro y los informes generados, no solo reflejen datos financieros, sino también indicadores ambientales reales y útiles para la toma de decisiones responsables.

## **Figura 20**

### *Ítem 20*

*Componentes estratégicos del SIICA que incorporan criterios ambientales en su diseño y planificación*



Fuente: Elaboración propia a partir del cuestionario aplicado (2025)

#### 4.2 Discusión de los hallazgos

Los resultados obtenidos en la encuesta aplicada al personal que labora en la Oficina Contable Olga Chacón evidencian una fuerte disociación entre la gestión contable operativa y los principios de sostenibilidad, especialmente en su dimensión ambiental. A pesar de que se reconoce, casi de forma global, la importancia de incluir criterios ambientales en el diseño y planificación de los Sistemas de Información Integrados Contables y Ambientales (SIICA), en la práctica, los aspectos ambientales son casi nunca considerados en decisiones estratégicas, operativas y de planificación institucional. Esta contradicción revela que, aunque el conocimiento teórico está presente, su implementación efectiva es deficiente o inexistente.

Esta situación puede analizarse a la luz del estudio titulado Estrategias Contables para el Registro del Impuesto a las Transacciones en la Empresa El Faro C.A., desarrollado en la Universidad José Antonio Páez. Dicho antecedente mostró cómo una reforma legal inesperada, aplicada sin previo aviso, puso en evidencia las deficiencias estructurales del sistema contable de la empresa, al no contar con un registro adaptado a los nuevos requerimientos. De manera similar, la Oficina Contable corre el riesgo de enfrentar

situaciones críticas ante exigencias ambientales o normativas emergentes, debido a la ausencia de planificación ambiental dentro de su sistema contable.

En ambos casos, se identifica un patrón común: las organizaciones tienden a actuar reactivamente ante los cambios normativos y ambientales, en lugar de anticiparse mediante una planificación estratégica robusta y sostenible. Sin embargo, la diferencia es que, mientras la empresa El Faro diseñó un sistema contable específico para solventar el vacío legal, en la Oficina aún no se ha dado ese paso, pese a contar con la conciencia técnica de su importancia, como se desprende de las respuestas afirmativas sobre el SIICA.

Desde la teoría, esto coincide con lo expuesto por autores como Suárez (2023), quien afirman que la sostenibilidad debe formar parte estructural de la planificación estratégica y no ser tratada como una dimensión externa o decorativa. Asimismo, Ramírez (2022) advierten que la falta de integración de criterios ambientales en decisiones operativas debilita la coherencia institucional y aumenta el riesgo reputacional y financiero.

Por otra parte, la investigación llevada a cabo por Sophonie (2024) en la Unidad Educativa Las Acacias de Caracas subraya la necesidad de tener un sistema contable bien organizado, automatizado y eficiente que mejore la administración de los recursos y asegure decisiones adecuadas. En el estudio se identificaron fallas en la gestión de la información contable, lo que impactaba de manera negativa la calidad de los servicios brindados y ponía de manifiesto la urgente necesidad de un sistema que pudiera registrar de manera precisa, puntual y veraz los datos reales.

Este antecedente es muy relevante para analizar los resultados obtenidos en la Oficina Contable Olga Chacón. Similar a lo que ocurre en la institución educativa, en la oficina contable se observan discrepancias entre los conocimientos técnicos y su aplicación práctica, lo que genera vulnerabilidades en la administración de la información contable y

ambiental. La falta de criterios ambientales en la planificación y en la operación estratégica, a pesar de su reconocimiento en los SIICA, indica que el sistema vigente no satisface las exigencias mínimas de integración y automatización sostenible.

Tanto la Unidad Educativa Las Acacias como la Oficina Contable se enfrentan a un problema similar: el peligro de tomar decisiones poco fundamentadas debido a información incompleta, desorganizada o que no considera variables clave como el impacto ambiental. Tal como concluye Sophonie, sin un sistema contable que se adapte a las necesidades reales del contexto y que se alinee con criterios técnicos y éticos, la capacidad de las instituciones para gestionar de manera eficiente y sostenible se ve seriamente restringida.

En este contexto, la inclusión de criterios ambientales en el sistema contable no solo eleva la calidad de los registros, sino que también facilita la toma de decisiones más responsables, generando un impacto positivo a mediano y largo plazo, tanto en la gestión institucional como en la interacción con el entorno social y ecológico. Esta perspectiva es consistente con las ideas de Rincón (2022), quienes sostienen que los SIICA deben ser elaborados no solo para registrar, sino para interpretar e influir de manera proactiva en la realidad organizacional y ambiental.

Seguidamente, el análisis efectuado por Narváez en (2023) en Colombia resalta la relevancia de adoptar sistemas de información contable que estén automatizados, conectados y alineados con las regulaciones actuales, como una manera de optimizar la eficiencia, disminuir errores y reforzar el cumplimiento de las obligaciones fiscales. Al mencionar la importancia de herramientas como los sistemas de facturación, la administración de la nómina y el control de gastos, el autor enfatiza que el rendimiento del sistema contable depende de la correcta interacción entre el hardware, el software y el personal capacitado.

Esta visión es bastante significativa al compararla con los hallazgos de la Oficina Contable Olga Chacón, donde, aunque hay una amplia aceptación teórica sobre la importancia de incluir criterios ambientales en los SIICA, la experiencia práctica revela una ausencia de integración de estos criterios en la planeación y en la toma de decisiones. Narváez sugiere un sistema contable que se ajuste a las condiciones legales y organizativas, mientras que el presente análisis propone expandir esa idea para incorporar la sostenibilidad como un aspecto fundamental, no opcional.

Ambas investigaciones concuerdan en que los sistemas contables ya no deben ser solo registros financieros, sino que deben funcionar como herramientas estratégicas que sean automatizadas y flexibles, capaces de manejar y cruzar datos complicados para respaldar decisiones que sean éticas, legales y sustentables. La contribución distintiva del estudio actual es la inclusión clara de criterios ambientales dentro del sistema contable, lo que ofrece una visión más completa de la realidad organizacional.

Como indica Narváez, la automatización y sistematización del proceso contable permiten mejorar la puntualidad, la precisión y la transparencia de la información, aspectos que también son cruciales en el ámbito ambiental. En este contexto, el estudio actual propone avanzar un paso más: crear Sistemas de Información Integrados Contables y Ambientales (SIICA) que no solo se ajusten a las normas contables y fiscales, sino que también ofrezcan información valiosa para reducir impactos ambientales, anticipar riesgos y contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En este sentido, la evaluación muestra un escenario donde el conocimiento técnico está presente, pero no hay una cultura organizacional que lo transforme en acción. Este desfase entre saber y hacer es uno de los desafíos más complejos en la contabilidad

sostenible, debido a que requiere no solo de capacitación, sino de liderazgo ético, normativa interna y voluntad institucional para el cambio.

El análisis realizado por Canale et al. (2021) añade un elemento esencial a la discusión actual sobre los sistemas contables, al presentar una perspectiva integral y estratégica de la contabilidad de gestión en organizaciones sostenibles. Su marco teórico reconoce que la contabilidad ya no es únicamente un sistema técnico y numérico, sino que se ha transformado en una herramienta compleja que también facilita el examen cualitativo, estructural y ambiental de las prácticas dentro de las organizaciones.

Este enfoque tiene una aplicación directa en los resultados del estudio que se lleva a cabo en la Oficina Contable, donde, aunque hay conocimiento técnico sobre las ventajas de los SIICA, se observa una desconexión entre lo que se pretende y lo que realmente se pone en práctica, sobre todo en relación con la efectiva integración de consideraciones ambientales en la planificación y la operación. Como indican Canale y otros, los sistemas de contabilidad de gestión integrados deben permitir a las organizaciones planificar y controlar no solo desde un ángulo financiero, sino también desde una perspectiva sostenible que considere cambios estructurales, sociales y medioambientales.

Además, Canale et al. sostienen que un sistema contable contemporáneo debe estar alineado con políticas sostenibles tanto públicas como empresariales, mejorando el uso de recursos fiscales y ambientales, lo cual permitiría que instituciones como la Oficina Chacón previeran impactos, aumentaran su transparencia y se involucraran activamente en un desarrollo económico inclusivo y sostenible. Esta perspectiva es fundamental en el ámbito latinoamericano, donde las transformaciones regulatorias, sociales y ambientales exigen sistemas flexibles, como también demuestran las investigaciones de Narváez (2023), Sophonie (2024) y el caso de El Faro C. A. en Venezuela.

Esta teoría avala la crítica principal del diagnóstico actual: el sistema contable actual de la Oficina Olga Chacón no ha avanzado hacia un modelo de contabilidad de gestión integrado, lo cual restringe su habilidad para producir información valiosa que respalde la sostenibilidad de la organización. La falta continua de análisis ambiental en decisiones estratégicas, como se reflejó en las respuestas de los encuestados casi nunca, va en contra de los principios básicos de una contabilidad de gestión sostenible.

Los descubrimientos de este estudio son extremadamente importantes, por lo que ponen de manifiesto una discrepancia significativa entre el conocimiento técnico de sostenibilidad y su implementación práctica en la Oficina Contable Olga Chacón. En un entorno organizacional donde se espera que la contabilidad no solo desempeñe roles financieros, sino que también participe activamente en la gestión adecuada de los recursos ambientales y sociales, el hecho de que las decisiones estratégicas y operativas rara vez consideren criterios ambientales representa un riesgo serio para la institución.

Esta desconexión adquiere una especial relevancia en el ámbito latinoamericano, y más aún en Venezuela, donde las organizaciones están sometidas a una creciente presión para adaptarse a nuevas regulaciones ambientales, cambios en las políticas fiscales y exigencias sociales más estrictas. Por lo tanto, la falta de integración de cuestiones ambientales en los procesos contables, a pesar de que se reconozca teóricamente su importancia, no solo refleja una falta de habilidades técnicas, sino también una restricción estructural en la cultura de la organización.

Además, el hecho de que los encuestados coincidan en la necesidad de planificar los elementos del SIICA teniendo en cuenta su impacto ambiental, pero que esta idea no se materialice en acciones concretas, sugiere una oportunidad crucial para mejorar: hay una base técnica y conceptual que puede utilizarse para avanzar hacia un modelo contable más

integrado, automatizado y sostenible, como sugieren autores como Canale et al. (2021) y Narváez (2023).

Por consiguiente, estos hallazgos no solo proporcionan un diagnóstico del estado actual de la gestión contable en esta oficina, sino que también sirven como una guía estratégica para fomentar su transformación institucional. La implementación de sistemas contables sostenibles no solo mejorará la calidad de la información financiera y ambiental, sino que también reforzará la toma de decisiones, disminuirá los riesgos legales y reputacionales, y alineará a la organización con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Definitivamente, la importancia de los resultados radica en su capacidad para identificar un problema estructural, señalar oportunidades de mejora específica y contribuir al debate académico y práctico sobre cómo las pequeñas y medianas organizaciones pueden y deben, avanzar hacia modelos contables más sostenibles, integrales y alineados estratégicamente con su entorno.

Si bien los datos obtenidos en esta investigación proporcionan información útil para entender el nivel de combinación de criterios contables y ambientales en la Oficina Contable Olga Chacón, es importante reconocer algunas limitaciones que podrían afectar la generalización y el alcance de los resultados. El área de estudio es limitada, puesto que se centra en una sola oficina contable, lo que restringe la posibilidad de aplicar los hallazgos a otras entidades del sector contable o a instituciones de distintas dimensiones. Esto indica la necesidad de repetir el estudio en diversos contextos y con grupos más grandes para reforzar la validez externa.

### **4.3 Vinculación con los objetivos institucionales**

Los resultados de esta investigación representan una contribución importante para el fortalecimiento de los proyectos de las instituciones enfocados en el desarrollo sostenible, ya que identifican claramente las brechas entre el enfoque contable tradicional y la necesidad de integrar criterios ambientales en las actividades estratégicas y operativas de la Oficina Contable Olga Chacón.

Un objetivo fundamental de muchas organizaciones contemporáneas, incluyendo las entidades contables, es adaptar su gestión interna a los principios de sostenibilidad, en línea con los compromisos internacionales establecidos por la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En este contexto, los hallazgos del estudio ayudan a concienciar a la institución sobre su responsabilidad en materia ambiental, al demostrar que, aunque los sistemas contables son considerados herramientas esenciales, no se emplean con una perspectiva integral que considere su impacto ecológico y social.

Asimismo, la investigación proporciona información valiosa para respaldar proyectos institucionales de mejora continua, tales como: a) El diseño y la puesta en marcha de Sistemas de Información Contable y Ambiental (SIICA), que unan el registro financiero con indicadores de sostenibilidad, b) El desarrollo de programas de formación interna destinados a fortalecer la cultura organizativa sobre la contabilidad ecológica y la gestión ambiental responsable, c) La definición de directrices estratégicas que incorporen evaluaciones de impacto ambiental y social en los procesos de planificación y toma de decisiones, d) La promoción de prácticas contables sostenibles que sean replicables y puedan servir como modelo para otras oficinas contables en el ámbito local o regional.

Estas contribuciones están en línea directa con las líneas institucionales de responsabilidad social, ética profesional y compromiso con el desarrollo sostenible, y

ofrecen un camino claro hacia la transformación de la organización. Los resultados también subrayan la urgencia de que la institución actualice sus políticas internas y refuerce la conexión entre su visión estratégica y los desafíos ambientales actuales.

Por lo tanto, este estudio no solo desempeña una función diagnóstica, sino que se convierte en una herramienta proactiva, capaz de guiar acciones específicas que respalden los objetivos institucionales de sostenibilidad, mejora de la gestión y adaptación a los nuevos estándares globales en materia contable y ambiental.

Es de hacer notar que, los hallazgos de este estudio están íntimamente relacionados con los principios que apoyan la misión y visión de la Universidad Valle del Momboy (UVM), una institución que fomenta una educación completa orientada al crecimiento humano, la justicia social, la innovación tecnológica y el cuidado del medio ambiente.

Primero, el análisis sobre la escasa integración de criterios ambientales en los procesos contables estratégicos y operativos de la Oficina Contable, destaca la urgencia de una transformación dentro de la organización, la cual puede ser promovida desde la universidad como un ente que forma profesionales con ética, pensamiento crítico y responsabilidad. En este contexto, la investigación respalda la misión de la institución de contribuir al desarrollo sostenible de la región y del país, al señalar áreas específicas que requieren atención mediante propuestas innovadoras, inclusivas y con conciencia ambiental.

Además, el reconocimiento del potencial de los Sistemas de Información Contable y Ambiental (SIICA) como herramientas que permiten combinar elementos económicos, sociales y ecológicos en la gestión institucional representa una oportunidad para implementar innovaciones que se alineen con la visión de la UVM de liderar cambios sociales y tecnológicos desde la educación.

El estudio también, recalca la necesidad de potenciar la equidad y la inclusión dentro de la organización, al sugerir el diseño de sistemas contables que sean más accesibles, los cuales no ignoren la dimensión ambiental y faciliten la participación de todo el personal, sin importar su rol o formación, en una gestión responsable y sostenible. Esto fortalece el compromiso de la universidad con la formación de ciudadanos completos, capaces de aportar a la equidad social y ambiental desde cualquier profesión.

Finalmente, al destacar la brecha entre el conocimiento teórico sobre sostenibilidad y su implementación en situaciones reales, los resultados de este estudio impulsan el desarrollo de nuevas áreas de investigación, promoción y vinculación social desde la universidad, buscando cerrar esas diferencias a través de la educación, la innovación tecnológica y la ética.

Entonces, esta investigación no solo está alineada con los valores de la Universidad Valle del Momboy, sino que los refuerza y expande al proporcionar soluciones concretas y sostenibles que son aplicables tanto en el ámbito académico como profesional

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación, se presentan las siguientes sugerencias enfocadas en llevar a cabo acciones específicas que refuercen la sostenibilidad de la organización y el cumplimiento de las políticas institucionales:

1. Diseñar los componentes claves de un Sistema Integrado de Información Contable y Ambiental (SIICA), es decir, que el sistema se ajuste a la realidad operativa de la Oficina Contable Olga Chacón, el cual combine variables contables, fiscales y ambientales en un sistema automatizado único.

Garantizar que dicho sistema incluya indicadores de impacto ambiental, gestión de recursos y cumplimiento normativo, lo que permitiría una administración integral, clara y alineada con los ODS.

2. Sugerir un plan de formación destinado al personal contable y administrativo, con la colaboración de la universidad, para fortalecer las habilidades en sostenibilidad, normativa ambiental y uso de herramientas tecnológicas, agregar módulos sobre innovación contable, equidad en la gestión financiera y responsabilidad social.

3. Integrar evaluaciones de impacto ambiental y social como criterios esenciales en el proceso de planificación estratégica y toma de decisiones, tanto a nivel operativo como gerencial, y promover una cultura organizacional fundamentada en la ética, la equidad entre generaciones y el respeto al medio ambiente.

4. Fomentar proyectos colaborativos entre universidad, empresa y comunidad, ello para facilitar acuerdos con la Universidad Valle del Momboy para que sus estudiantes y profesores realicen prácticas, pasantías o proyectos de investigación en la oficina contable, centrados en el diseño de estrategias contables sostenibles.

5. Diseñar una herramienta práctica y accesible que permita a la oficina evaluar periódicamente su nivel de adherencia a los estándares ambientales, equidad interna y criterios de innovación tecnológica en su gestión contable.

6. Incluir los hallazgos y propuestas en el plan operativo anual de la oficina y en el informe de gestión, con el propósito de resaltar el compromiso institucional con la sostenibilidad y registrar los avances.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

La evaluación del caso de la Oficina Contable de la Lcda. Olga Chacón permitió evidenciar tanto la pertinencia como los beneficios de Proponer un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental, en línea con los tres objetivos específicos planteados.

En primer lugar, al diagnosticar la necesidad de dicho sistema dentro de la oficina contable, se identificaron debilidades importantes en la forma en que muy poco se gestionan los datos ambientales, los cuales, hasta ahora, no son sistemáticamente considerados en el proceso contable, la ausencia de indicadores ambientales, el manejo fragmentado de la información y la falta de un marco metodológico para evaluar el impacto ecológico de las actividades contables y de asesoría, colocan en evidencia una oportunidad de mejora sustancial. El proponer un Sistema Integrado responde directamente a esta carencia, dado que permite centralizar y dar sentido a datos que se mantenían al margen de los informes financieros.

En segundo término, al organizar la estructura funcional del sistema, se establecieron los principales procesos y áreas que deben articularse para asegurar que la información fluya de manera coherente, oportuna y útil. Se propuso una arquitectura organizativa que permite integrar registros contables tradicionales con métricas ambientales como huella de carbono, consumo de energía, uso de recursos y generación de residuos, entre otros. Esta estructura además de mejorar la trazabilidad y el análisis de datos, sino que facilita la elaboración de informes que responden a los requerimientos de una gestión más ética, responsable y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La oficina

de la Lcda. Olga Chacón puede beneficiarse enormemente de esta organización funcional, ya que le permite ofrecer un valor agregado a sus clientes y posicionarse como una firma contable con enfoque ambiental.

De igual forma, en cuanto al diseño de los componentes claves del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental, se concluye que estos deben orientarse hacia la toma de decisiones estratégicas, más allá del simple cumplimiento normativo. Entre estos componentes se encuentran: el registro de datos contables-ambientales, indicadores mixtos de desempeño, reportes contables-ambientales integrados, módulo de análisis para decisiones estratégicas, y sobre todo programas de formación y actualización, de manera que si existe movimiento de personal, el que llegue a la oficina contable también reciba la formación.

En este sentido, el caso analizado demuestra que la integración de estos componentes optimiza los procesos internos de la oficina, y fortalece su capacidad para evaluar proyectos bajo criterios de sostenibilidad económica y ambiental. Esto, a su vez, permite guiar mejor a sus clientes hacia decisiones más responsables, con impactos positivos tanto en la rentabilidad como en el entorno natural.

En este sentido, la adopción de un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental en la Oficina Contable de la Lcda. Olga Chacón representa un paso firme hacia una gestión más innovadora, sostenible y alineada con las exigencias del entorno actual. Se considera muy importante, ya que se registrarán los procesos internos y la calidad de la información disponible para la toma de decisiones, y también posiciona a la oficina como un referente en la contabilidad con enfoque ambiental, abriendo nuevas oportunidades de desarrollo y diferenciación en el mercado profesional.

De igual forma, el estudio cobra especial importancia dado que demuestra que la contabilidad, lejos de ser solo números y balances, puede convertirse en una herramienta poderosa para fomentar una relación más equilibrada entre las actividades económicas y el entorno natural. En el plano teórico, la investigación ayuda a enriquecer el enfoque tradicional de la contabilidad al incorporar dimensiones ambientales que hasta hace poco eran ignoradas, así pues, al unir lo contable con lo ambiental, se abre camino hacia un modelo más completo y sensible a los desafíos actuales del planeta. Esta perspectiva no solo es útil para la academia, sino que también refuerza el compromiso con un desarrollo humano que respete los límites del entorno, promueva el uso responsable de los recursos y reconozca que la sostenibilidad es parte fundamental del progreso.

Desde una visión práctica, el impacto de este trabajo se refleja de forma clara en la realidad cotidiana de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón, al aplicar los principios del sistema integrado contable-ambiental, la oficina permite la mejora de los procesos y la calidad del servicio que brinda, así como también la alineación con un estilo de gestión más consciente y con visión de futuro.

Este tipo de transformación no requiere grandes inversiones, sino voluntad de cambio y compromiso con una forma distinta de hacer las cosas. Gracias a esta iniciativa, la oficina se convierte en un espacio donde se toman decisiones que consideran tanto el bienestar financiero como el impacto ambiental, demostrando que es posible contribuir al desarrollo sustentable desde lo local, con acciones concretas y responsables.

## 5.2 Recomendaciones

A partir del análisis realizado y en función de los objetivos planteados en esta investigación, se proponen a continuación una serie de recomendaciones que buscan orientar mejoras concretas en la gestión de la Oficina Contable de la Lcda. Olga Chacón.

Fomentar una mayor comprensión sobre la necesidad de integrar lo contable con lo ambiental, es importante que dentro de la oficina contable se promueva una cultura de reflexión sobre cómo las decisiones financieras también generan impactos en el entorno. Para lograrlo, se sugiere organizar espacios de diálogo y formación donde el equipo pueda explorar la relación entre contabilidad y sostenibilidad.

Construir una estructura funcional adaptada a la realidad de la oficina.

La implementación de un sistema integrado debe partir de un diseño sencillo pero eficaz, que permita organizar de forma clara la información contable y los datos ambientales. Lo recomendable es empezar con un esquema funcional que se adapte a la dinámica de trabajo de la oficina, definiendo roles, flujos de información y herramientas de seguimiento. Esta base permitirá tomar decisiones más ordenadas, evitando duplicación de esfuerzos y mejorando la eficiencia en la gestión.

Diseñar herramientas prácticas que apoyen decisiones con visión sostenible, una vez identificadas las necesidades y establecida la estructura, se recomienda crear herramientas que combinen lo contable con lo ambiental de forma útil y accesible. Por ejemplo, informes que reflejen tanto los costos económicos como los impactos ecológicos de ciertos procesos, o plantillas que faciliten la evaluación de proyectos con criterios sostenibles. Estas acciones además de mejorar la toma de decisiones dentro de la oficina, también agregarán valor a los servicios que se ofrecen a los clientes.

### **5.3. Líneas futuras de investigación**

A partir de la revisión efectuada, un área futura de estudio significativa es la creación de métodos que permitan evaluar de manera estandarizada los efectos ambientales y sociales dentro del sistema contable. La dificultad para medir ciertos aspectos ambientales, como la reducción de la biodiversidad, el uso del agua o las externalidades perjudiciales, en términos monetarios dificulta su inclusión en los informes financieros convencionales. Profundizar en modelos de valoración integrados, que cuenten con la validación de organismos internacionales, facilitaría el avance hacia una contabilidad realmente sostenible y que permita comparaciones.

Otra línea de investigación clave está relacionada con la aplicación práctica de sistemas contables integrados en pequeñas y medianas empresas (pymes), ya que la mayor parte de los análisis y propuestas ha estado dirigida hacia grandes empresas. Estudiar los obstáculos técnicos, culturales y económicos que las pymes enfrentan para adoptar criterios de sostenibilidad contable ayudaría a desarrollar estrategias más adecuadas a sus capacidades, especialmente en contextos latinoamericanos donde la informalidad y la falta de recursos son retos estructurales.

Por último, es fundamental llevar a cabo una investigación más profunda sobre la formación profesional de los contadores públicos en relación a la sostenibilidad, examinando cómo los programas de estudio incluyen, o podrían incluir, conocimientos sobre contabilidad ambiental, ética en los negocios y responsabilidad social. Analizar experiencias educativas, propuestas de currículo y habilidades esenciales contribuiría a la creación de un perfil profesional que se ajuste a los desafíos actuales de la gestión organizacional sostenible.

El área que no fue abordada es la Evaluación del impacto contable-ambiental desde la óptica del usuario externo de la información, este es un aspecto que quedó sin tratar en el trabajo, es el estudio del nivel de utilidad, comprensión y aplicación real de la información contable-ambiental por parte de quienes utilizan esta información externamente, tales como inversionistas, organismos reguladores, consumidores conscientes, organizaciones no gubernamentales ambientalistas o la comunidad local. Aunque se detalló la estructura del sistema contable-ambiental y su cohesión interna, no se analizó cómo esta información es percibida, valorada o empleada por los actores externos al tomar decisiones o fomentar la confianza en la organización.

Este enfoque resulta esencial para evaluar el impacto genuino del sistema contable-ambiental, ya que la transparencia, credibilidad y pertinencia de la información relacionada con la sostenibilidad dependen no solo de su diseño interno, sino también de la habilidad de los usuarios externos para interpretarla y actuar en consecuencia. De igual manera, facilitaría el avance hacia estándares de reporte más eficaces y coherentes con las expectativas de la sociedad.

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1 Nombre del Sistema**

Sistema Integrado Contable-Ambiental para Proyectos Sustentables **SICAPS**

#### **6.2 Presentación de la propuesta**

En la actualidad se presentan desafíos ambientales y una creciente exigencia de responsabilidad social y económica, las organizaciones deben evolucionar hacia modelos de gestión más integrados, sostenibles y eficientes. La contabilidad, tradicionalmente enfocada en aspectos financieros, hoy se enfrenta al reto de incorporar variables ambientales que permitan evaluar de forma más integral el impacto de las decisiones organizacionales.

En este sentido, surge la propuesta del SICAPS – Sistema Integrado Contable-Ambiental para Proyectos Sustentables, diseñado especialmente para la Oficina Contable de Olga Chacón. Esta herramienta innovadora tiene como propósito unir la información contable con indicadores ambientales, facilitando así una toma de decisiones más informada, responsable y alineada con los principios del desarrollo sustentable.

Este sistema no solo permitirá optimizar los procesos internos, sino que también contribuirá al cumplimiento normativo y a la mejora continua de la gestión, posicionando a la oficina como un referente en prácticas contables sostenibles. La implementación de SICAPS representa un paso estratégico hacia una contabilidad moderna, integral y comprometida con el entorno.

### **6.3 Objetivo General**

Desarrollar un sistema que integre datos contables y ambientales que facilite la toma de decisiones sustentables en la Oficina Contable de Olga Chacón, promoviendo:

- ✓ Eficiencia económica
- ✓ Responsabilidad ecológica
- ✓ Cumplimiento de normativas ambientales y fiscales

### **6.4 Justificación**

En la rutina diaria de una firma contable, la información suele circular por diferentes vías: por un lado, los datos financieros; por otro, los registros ambientales exigidos por clientes, organismos de regulación y normativas de sostenibilidad. Trabajar con fuentes dispares obliga al equipo a repetir tareas, lidiar con formatos inconsistentes y desperdiciar tiempo en conciliaciones manuales.

Con SICAPS, esta fragmentación se soluciona de manera efectiva: cada dato se introduce una sola vez y se reutiliza en los módulos contables y ambientales sin interrupciones ni necesidad de volver a capturarlo. Esto se traduce en menos papel, errores de transcripción reducidos y más tiempo disponible para análisis estratégicos. Asimismo, el sistema define trayectorias de trabajo claras como: formularios sencillos que validan la información al instante, cálculos de costos, indicadores de sostenibilidad y alertas personalizables; así como también, estados financieros y ambientales integrados que se pueden exportar en segundos a PDF o Excel.

Esta actúa mejorando la productividad sin requerir largas etapas de aprendizaje. Al centralizar la plataforma, el equipo elimina la necesidad de cambiar entre hojas de cálculo y programas desconectados; se requiere un tablero principal para supervisar el avance de cada proyecto.

Por otro lado, la lógica de roles y permisos de SICAPS minimiza las problemáticas internas: cada usuario tiene acceso solamente a lo que necesita y las aprobaciones se registran automáticamente, dejando una pista de auditoría clara. De esta manera, cumplir con exigencias fiscales y ambientales deja de ser una carrera contra el reloj y se transforma en un proceso continuo, predecible y transparente.

Finalmente, esta operatividad se convierte en un valor concreto para los clientes: respuestas más rápidas, análisis comparativos que integran rentabilidad y huella ecológica, y una imagen profesional alineada con la contabilidad verde del futuro. Por tal motivo, esta propuesta de sistema integrado no es solo un avance tecnológico; es una herramienta operativa que libera tiempo, disminuye riesgos y mejora la calidad del servicio contable y ambiental que será ofrecido en la oficina contable.

*Componentes Clave del Sistema:*

**1. Módulo Contable:**

- ✓ Registro y análisis financiero.
- ✓ Seguimiento de ingresos, egresos y presupuestos.
- ✓ Generación de informes fiscales y financieros.

**2. Módulo Ambiental:**

- ✓ Medición del impacto ambiental de cada proyecto (emisiones, residuos, uso energético).
- ✓ Indicadores de sostenibilidad (huella de carbono, consumo responsable, etc.).
- ✓ Categorización de proyectos según criterios ecológicos.

**3. Módulo de Integración y Análisis:**

- ✓ Cruce de variables contables y ambientales.
- ✓ Alertas y sugerencias para decisiones más sostenibles.

- ✓ Panel de control para visualización en tiempo real.

### **Funcionalidades del SICAPS:**

- ✓ Reportes combinados contables-ambientales.
- ✓ Análisis comparativo de alternativas sustentables.
- ✓ Herramientas para evaluación de cumplimiento normativo.
- ✓ Alertas automatizadas sobre desviaciones o riesgos ambientales.
- ✓ Recomendaciones para mejora continua en prácticas sostenibles.

### **Beneficiarios Principales:**

- ✓ Oficina Contable de Olga Chacón
- ✓ Clientes con proyectos de impacto ambiental
- ✓ Entidades regulatorias
- ✓ Comunidad en general, al promoverse decisiones más responsables

### **Impacto Esperado:**

- ✓ Mejora en la eficiencia operativa y transparencia contable.
- ✓ Reducción de riesgos ambientales asociados a proyectos.
- ✓ Toma de decisiones informadas, responsables y alineadas con los ODS.
- ✓ Fortalecimiento de la imagen institucional como empresa socialmente responsable.

### **Siguientes Pasos:**

1. Levantamiento de requerimientos específicos.
2. Diseño técnico del sistema (UX/UI + base de datos).

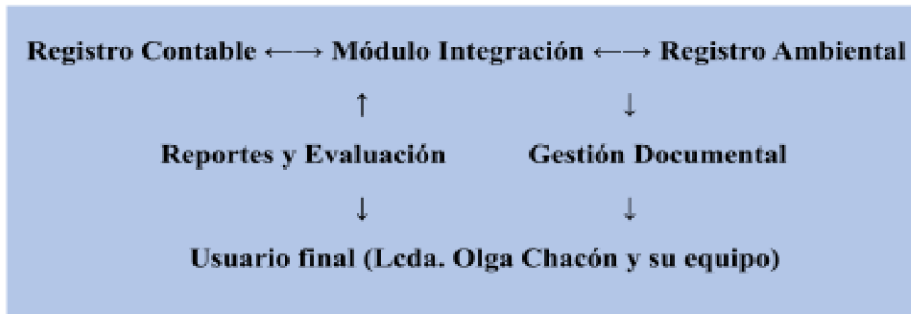
3. Desarrollo por fases (mínimo producto viable – MVP).
4. Capacitación del personal y fase de prueba.
5. Implementación y mejor

### Oficina Contable Lcda. Olga Chacón

<b>Módulo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Funciones Principales</b>
<b>1. Registro Contable</b>	Gestionar la información financiera y tributaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de ingresos y egresos</li> <li>- Cuentas por pagar/cobrar</li> <li>- Estados financieros</li> <li>- Clasificación por proyecto</li> <li>- Integración con sistemas fiscales</li> <li>- Medición de consumo (agua, energía, papel)</li> </ul>
<b>2. Registro Ambiental</b>	Capturar y organizar el impacto ambiental de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de residuos y emisiones</li> <li>- Huella de carbono</li> <li>- Cumplimiento normativo ambiental</li> <li>- Costeo ambiental por proyecto</li> </ul>
<b>3. Integración Contable-Ambiental</b>	Relacionar variables financieras y ambientales para toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis costo-beneficio sustentable</li> <li>- Indicadores combinados</li> <li>- Alertas de impacto o riesgo</li> <li>- Reportes financieros y ambientales</li> </ul>
<b>4. Reportes y Evaluación</b>	Generar informes para decisiones estratégicas y rendición de cuentas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de desempeño</li> <li>- Exportación de datos (PDF, Excel)</li> <li>- Simulación de escenarios</li> <li>- Digitalización de facturas, contratos, permisos</li> </ul>
<b>5. Gestión Documental</b>	Almacenar y organizar documentos de soporte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de acceso y versiones</li> <li>- Integración con nube (Google Drive, etc.)</li> <li>- Roles por usuario</li> </ul>
<b>6. Seguridad y Acceso</b>	Proteger los datos y definir niveles de acceso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>(contador, cliente, auditor)</li> <li>- Bitácora de acciones</li> <li>- Copias de seguridad</li> </ul>

<b>Módulo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Funciones Principales</b>
		- Cifrado de información sensible

### Interacción entre los módulos



### Resulta importante resaltar la interacción entre los módulos

- ✓ Los módulos están interconectados para asegurar trazabilidad y análisis cruzado.
- ✓ El módulo de integración es el eje central que permite cruzar los datos contables y ambientales.
- ✓ El usuario final accede a información consolidada para la toma de decisiones sustentables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, A. (2011). *El Buen Vivir: Sumak Kawsay, una oportunidad para imaginar otros mundos*. Ediciones Abya-Yala.
- Aguilar, M., y García, D. (2019). *Situación Actual del Uso de la Contabilidad Ambiental*. <https://investigacion.fca.unam.mx/docs/memorias/2019/5.16.pdf>
- Alfieri, A. (2021). *El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica jefa, Contabilidad Ambiental y Económica División de Estadística de las Naciones Unidas Curso de Introducción a la Contabilidad de los Ecosistemas del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica*. [https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/sistema\\_de\\_contabilidad\\_ambiental\\_y\\_economica\\_scae\\_0.pdf](https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/sistema_de_contabilidad_ambiental_y_economica_scae_0.pdf)
- Arias, F. (2012). “*El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica*” 6ª Edición. Caracas Venezuela, Editorial Episteme.
- Arribas, M. (2004). *Diseño y validación de cuestionarios*. pp.23-29. [http://enferpro.com/documentos/validacion\\_cuestionarios.pdf](http://enferpro.com/documentos/validacion_cuestionarios.pdf).
- Balestrini, M. (2006). *Como se elabora el proyecto de investigación: (para los Estudios Formulativos o Exploratorios, Descriptivos, Diagnósticos, Evaluativos, Formulación de Hipótesis Causales, Experimentales y los Proyectos Factibles)*. 7ma. ed. Caracas: Consultores Asociados.
- Brizuela, H. (2024). *Estrategias Contables para el Registro del Impuesto a las Transacciones en la Empresa El Faro C.A. En la Universidad José Antonio Páez de Valencia Estado Carabobo Proyecto de Investigación*. <https://riujap.ujap.edu.ve/entities/project/3a428cbe-bc4e-4d6e-9388-177d16f34d06>
- Burrirt, L. y Schaltegger, S. (2010). *Contabilidad e informes de sostenibilidad: ¿moda o tendencia?* Revista de Contabilidad, Auditoría y Rendición de Cuentas, 23(7), 829–846. <https://doi.org/10.1108/09513571011080144>

- Calderón, M, y Pacheco, V (2018). Diseño e implementación de un sistema de contabilidad comercial para la microempresa de Frutos del Campo. Universidad Autónoma del Occidente. Cali, Colombia.  
<https://red.uao.edu.co/server/api/core/bitstreams/338972a6-a1a2-49ef-a46f-4d309453f060/content>
- Canale, S, Cristóbal, J; Bergese, M; Veglia, D. (2021). *Sistemas Integrados de Contabilidad de Gestión en Organizaciones Sustentables. Aproximaciones Teóricas para su Estudio.*  
[https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/SEDICI\\_9427e47b2bedc0a80f62c00394cc851d](https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/SEDICI_9427e47b2bedc0a80f62c00394cc851d)
- CEPAL (2012). *Sistema de contabilidad ambiental y económico*  
<https://www.cepal.org/es/documentos/sistema-contabilidad-ambiental-economico-2012-marco-central>
- Código de Comercio de Venezuela: Gaceta Oficial 475: (1955)18 de noviembre de 2022  
 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela [Const]. Art. 61. 20 de diciembre de 1999. (Venezuela).
- D'Onofrio, P (2021) *Los Sistemas Contables Integrados Información Medioambiental.*  
[http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/cya/cya\\_v8\\_n16\\_04.pdf](http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/cya/cya_v8_n16_04.pdf)
- Escobar, A. (2022). *La invención del Tercer Mundo: Construcción y deconstrucción del desarrollo.* Editorial Norma, Bogotá.
- Geba, N. B., Bifaretti, M. C., & Sebastián, M. P. (2017).  
*El Sistema de Información Contable: una propuesta de articulación de la dimensión económico-financiera con la social y la ambiental.*  
 Revista Proyecciones, 11(2), 31–48.
- Geba, N. B., Bifaretti, M. C., & Sebastián, M. P. (2017). *El Sistema de Información Contable: una propuesta de articulación de la dimensión económico-financiera con la social y la ambiental.* Revista Proyecciones, 11(2), 31–48.  
<https://revistas.unlp.edu.ar/proyecciones/article/view/7512>

- González, M., y Rodríguez, P. (2024). Ética contable como pilar de la sostenibilidad corporativa en economías emergentes. *En contexto*, 12(3), 45-60. <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto/article/view/1687>
- Gómez, L. (2021). *Contabilidad estratégica con enfoque sostenible*. Editorial Universidad del Valle, Cali, Colombia.
- Gutiérrez, O. (2011). *Contabilidad y medio ambiente: un enfoque integrado para la gestión sostenible*. Editorial Universidad Nacional de La Plata.
- Hall, J. A. (2021). *Accounting Information Systems* (10th ed.). Cengage Learning.
- ISO 14001 (2022). *Cómo se estructura y su vinculación con la gestión ambiental*. <https://mx.isotools.us/iso-14001-estructura-y-vinculacion-otras-normas/>
- Leff, E. (2014). *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*. Siglo XXI Editores.
- Ley de Impuestos al valor agregado (2014). Decreto 1436 [https://www.mileoconsultores.com/wp-content/uploads/2015/02/LIVA\\_2014.pdf](https://www.mileoconsultores.com/wp-content/uploads/2015/02/LIVA_2014.pdf)
- López, C., & Ramírez, D. (2020). *Contabilidad y sostenibilidad: herramientas para una gestión responsable*. Editorial Ecoe. Bogotá, Colombia.
- Martínez, J. (2023). *Gestión estratégica y sostenibilidad: herramientas para la toma de decisiones responsables*. Editorial UAM, Madrid, España.
- Martínez, J. (2017). *Historiografía de la Contabilidad Ambiental en Colombia*. Trabajo de grado, Universidad de Cundinamarca. [http://hdl.handle.net/20.500.12558/2753\\_](http://hdl.handle.net/20.500.12558/2753_)
- Narváez, X. (2023). *Análisis de los Sistemas de Información Contable en Colombia*. Universidad Cooperativa de Montería Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Afines. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/e5eae25d-6e21-42f4-b7b1-fb2bb94404da/content>
- Pérez (2020). *El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica*. Recuperado de: [https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/sistema\\_de\\_contabilidad\\_ambiental\\_y\\_economica\\_scae\\_0.pdf](https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/sistema_de_contabilidad_ambiental_y_economica_scae_0.pdf)

- Ramírez, S. (2022). *Sostenibilidad operativa: más allá del cumplimiento*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Rincón, M. (2022). *Sistemas contables sostenibles: integración de lo financiero y lo ambiental*. Editorial Universidad EAN, Bogotá, Colombia.
- Royo, M. (2018). *Economía ecológica y democracia: caminos para un desarrollo sostenible*. Editorial LOM, Santiago de Chile.
- Torres, M., & Delgado, J. (2022). *Contabilidad ambiental e informes integrados: hacia una gestión sostenible*. Editorial Alfaomega, Ciudad de México.
- Ortega, D. (2021). *Contabilidad y medio ambiente: prácticas para una gestión responsable*. Editorial UNAM, Ciudad de México.
- Sophonie, R. (2024). *Evaluación del Sistema Contable en la Gestión de los Recursos para el Mejoramiento de los Servicios en la Unidad Educativa Las Acacias*.  
<https://repositorio.uvm.edu.ve/items/cc6c628a-4869-45d3-ac28-f73378979ffc>
- Tamayo y Tamayo, M. (2009). *El proceso de la investigación científica*. Limusa.
- UNFPA (2022). *Fondo de Población de Las Naciones Unidas*.  
<https://urjconline.atavist.com/2022/11/03/aplicar-criterios-de-sostenibilidad-en-la-to ma-de-decisiones-a-cualquier-nivel/>
- Veiga, J. E. (2010). *Sustentabilidade: A legitimação de um novo valor*. São Paulo: Editora Senac.
- Villalba, J., & Estrada, M. (2022). *Gestión estratégica y sostenibilidad: integrando el valor ambiental en la planificación institucional*. Editorial Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

**ANEXOS**

**Anexo 1**

*Validación del instrumento de recolección de información (Encuesta)*



**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE DE CIENCIAS ECONÓMICAS, GERENCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS VENEZUELA**

**INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN**

**Estimado:** \_\_\_\_\_

**Presente**

Tengo el agrado de dirigirme a usted en su condición de experto, con el propósito de solicitar su valiosa colaboración para la validación del instrumento que anexo a la presente, el cual tiene por objeto obtener información necesaria para la realización del Trabajo de Grado titulado: **SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN CONTABLE-AMBIENTAL PARA LA TOMA DE DECISIONES EN PROYECTOS SUSTENTABLES CASO: OFICINA CONTABLE DE OLGA CHACÓN** presentado para optar al título de **Licenciada en Contaduría Pública**

El objetivo de la investigación, es Proponer un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental que facilite la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables a partir del análisis del funcionamiento actual de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón Sus respuestas pueden plasmarse en el formato de validación que se ha diseñado al efecto.

Asimismo, le agradezco las observaciones o sugerencias que pueda hacer sobre el contenido del instrumento, las cuales serán tomadas en consideración para enriquecer y/o mejorar el mismo.

Atentamente

## Ramírez Vargas Camila Alejandra

*Continuación Anexo 1*

N°	Ítems	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
<b>Indicador: Nivel de interoperabilidad entre sistemas contables y ambientales.</b>						
1	¿Las organizaciones cuentan con sistemas que integran de forma automática la información contable y ambiental?					
2	¿Un sistema único podría permitir la consulta integrada de datos contables y ambientales?					
<b>Indicador: Grado de actualización de la información.</b>						
3	¿La información contable-ambiental se actualiza periódicamente según un cronograma establecido?					
4	¿La oficina contable cuenta con un mecanismo asignado para asegurar la actualización de los datos?					
<b>Indicador: Tipo de módulos propuestos en el sistema</b>						
5	¿Es necesario que los módulos del sistema propuesto incluyan funcionalidades específicas para la gestión ambiental?					
6	¿Los módulos que integren aspectos contables y ambientales deben ser de manera coherente?					
<b>Indicador: Nivel de articulación entre los procesos contables y ambientales</b>						
7	¿Los procesos contables y ambientales deben estar coordinados para reflejar adecuadamente las operaciones de la organización?					
8	¿Existe una comunicación efectiva entre los departamentos contables y ambientales para la planificación y ejecución de actividades?					
<b>Indicador: Nivel de soporte para el cumplimiento de principios de contabilidad y sostenibilidad</b>						
9	¿La oficina contable ofrece capacitaciones o recursos para asegurar la adherencia a los estándares contables y ambientales?					
10	¿El proceso actual proporciona herramientas que facilitan el cumplimiento de los principios contables y de sostenibilidad?					
<b>Indicador: Homogeneidad de formatos y clasificación de datos.</b>						

11	¿Los datos contables y ambientales se registran utilizando formatos y clasificaciones estandarizadas?					
12	¿Se aplican criterios uniformes para la clasificación de información en los sistemas contables y ambientales?					
<b>Indicador: Decisiones estratégicas que incorporan criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y/o económicos).</b>						
13	¿En la oficina contable Olga Chacón las decisiones estratégicas consideran criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y económicos)?					
14	¿Se evalúan los impactos sostenibles antes de implementar decisiones estratégicas?					
<b>Indicador: Decisiones operativas que consideran el impacto ambiental antes de su implementación</b>						
15	¿Se analizan los posibles impactos ambientales antes de ejecutar decisiones operativas?					
16	¿Las decisiones operativas incluyen medidas para mitigar efectos ambientales negativos?					
<b>Indicador: En la Oficina Contable al establecer los objetivos estratégicos en el diseño se toman en cuenta los criterios ambientales.</b>						
17	¿La Oficina Contable incorpora criterios ambientales al definir sus objetivos estratégicos?					
18	¿Se consideran los aspectos ambientales en la planificación estratégica de la Oficina Contable?					
<b>Indicador: Componentes estratégicos del SIICA que incorporan criterios ambientales en su diseño y planificación.</b>						
19	¿Entre los componentes del diseño de los SIICA se deben incluir criterios ambientales?					
20	¿En el SIICA se deben planificar los elementos considerando su impacto ambiental?					





**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, GERENCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**

**INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN**

**Estimado:** \_\_\_\_\_  
**Presente**

Tengo el agrado de dirigirme a usted en su condición de experto, con el propósito de solicitar su valiosa colaboración para la validación del instrumento que anexo a la presente, el cual tiene por objeto obtener información necesaria para la realización del Trabajo de Grado titulado: **SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN CONTABLE-AMBIENTAL PARA LA TOMA DE DECISIONES EN PROYECTOS SUSTENTABLES CASO: OFICINA CONTABLE DE OLGA CHACÓN** presentado para optar al título de **Licenciada en Contaduría Pública**

El objetivo de la investigación, es Proponer un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental que facilite la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables a partir del análisis del funcionamiento actual de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón

Sus respuestas pueden plasmarse en el formato de validación que se ha diseñado al efecto. Asimismo, le agradezco las observaciones o sugerencias que pueda hacer sobre el contenido del instrumento, las cuales serán tomadas en consideración para enriquecer y/o mejorar el mismo.

Atentamente  
**Ramírez Vargas Camila Alejandra**

### TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Por favor lea cuidadosamente cada uno de los Ítems que contiene el instrumento, luego según su criterio marque con una “X” en el formato la casilla correspondiente, suministrando si es necesaria, la información que soporte su opinión.

**Fecha: 22/05/2025**

**Nombre del Experto: Gilberto Rojas**

**Aspectos a Evaluar:**

Ítem	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				
2	X				X				X				
3	X				X				X				
4	X				X				X				
5	X				X				X				
6	X				X				X				
7	X				X				X				
8	X				X				X				
9	X				X				X				
10	X				X				X				
11	X				X				X				
12	X				X				X				
13	X				X				X				
14	X				X				X				
15	X				X				X				
16	X				X				X				
17	X				X				X				
18	X				X				X				
19	X				X				X				

20	X				X				X			
----	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--

A: Excelente

B: Bueno

C: Regular

D: Deficiente

**Observaciones Generales:****Estudios realizados:****Experto:**

Pregrado: Lcdo. En Contaduría P.

Apellidos y Nombres: Gilberto Rojas

Maestría: Gerencia Financiera

Firmas:

Doctorado:



### TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Por favor lea cuidadosamente cada uno de los Ítems que contiene el instrumento, luego según su criterio marque con una “X” en el formato la casilla correspondiente, suministrando si es necesaria, la información que soporte su opinión.

**Fecha: 31/05/2025**

**Nombre del Experto: Marilyn Briceño**

**Aspectos a Evaluar:**

Ítem	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				
2	X				X				X				
3	X				X				X				
4	X				X				X				
5	X				X				X				
6	X				X				X				
7	X				X				X				
8	X				X				X				
9	X				X				X				
10	X				X				X				
11	X				X				X				
12	X				X				X				
13	X				X				X				
14	X				X				X				
15	X				X				X				
16	X				X				X				
17	X				X				X				
18	X				X				X				
19	X				X				X				

20	X				X				X				
----	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--


**A: Excelente****B: Bueno****C: Regular****D: Deficiente****Observaciones Generales:****Estudios realizados:****Experto:**

Pregrado:

Apellidos y Nombres: Marilyn Briceño

Maestría: X

Firmas:



Doctorado

## TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Por favor lea cuidadosamente cada uno de los Ítems que contiene el instrumento, luego según su criterio marque con una “X” en el formato la casilla correspondiente, suministrando si es necesaria, la información que soporte su opinión.

**Fecha: 31/05/2025**

**Nombre del Experto: Liliana Rivera**

**Aspectos a Evaluar:**

Ítem	Claridad				Congruencia				Pertinencia				Observación
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
1	X				X				X				
2	X				X				X				
3	X				X				X				
4	X				X				X				
5	X				X				X				
6	X				X				X				
7	X				X				X				
8	X				X				X				
9	X				X				X				
10	X				X				X				
11	X				X				X				
12	X				X				X				
13	X				X				X				
14	X				X				X				
15	X				X				X				
16	X				X				X				
17	X				X				X				
18	X				X				X				
19	X				X				X				

20	X				X				X				
----	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--

**A: Excelente****B: Bueno****C: Regular****D: Deficiente****Observaciones Generales:****Estudios realizados:****Experto:**

Pregrado:

Apellidos y Nombres: Liliana Rivera

Maestría: X

Firmas:

Doctorado:



## Operacionalización de las Variables

Objetivo General	Proponer un Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental que facilite la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables a partir del análisis del funcionamiento actual de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón			
Objetivo Específico	Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Diagnosticar la necesidad de un sistema Integrado de Información Contable-Ambiental en la oficina de la Lcda. Olga Chacón, lo que mejora la gestión contable y sustentable.		Calidad e Integración de la Información	Nivel de interoperabilidad entre sistemas contables y ambientales.	1, 2
			Grado de actualización de la información.	3, 4
			Tipo de módulos propuestos en el sistema	5, 6
			Nivel de articulación entre los procesos contables y ambientales	7,8
Organizar la estructura funcional del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental de forma que responda a los requerimientos de gestión contable y sustentable en la Oficina Contable.	Sistema integrado de información contable - ambiental	Estructura funcional del sistema integrado	Nivel de soporte para el cumplimiento de principios de contabilidad y sostenibilidad	9,10
			Homogeneidad de formatos y clasificación de datos.	11,12
			Decisiones estratégicas que incorporan criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y/o económicos).	13,14
			Decisiones operativas que consideran el impacto ambiental antes de su implementación	15,16
Diseñar los componentes claves del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental orientados a mejorar la toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables tomando como referencias el análisis de la oficina contable de la Lcda. Olga Chacón.	Toma de decisiones estratégicas en proyectos sustentables	Integración de criterios ambientales en la planificación estratégica de los componentes del sistema integrado	En la Oficina Contable al establecer los objetivos estratégicos en el diseño se toman en cuenta los criterios ambientales.	17,18
			Componentes estratégicos del SIICA que incorporan criterios ambientales en su diseño y planificación.	19,20

Nota: La tabla 1 presenta los elementos claves de la investigación

Fuente: Elaboración Propia (2025)



**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, GERENCIALES Y ADMINISTRATIVAS**

**Instrucciones:**

A continuación, se presenta una serie de interrogantes en relación al SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN CONTABLE - AMBIENTAL PARA LA TOMA DE DECISIONES EN PROYECTOS SUSTENTABLES CASO: OFICINA CONTABLE DE OLGA CHACÓN, para responder por favor marque con una (X) la opción que mejor refleje su respuesta en cada pregunta, asegúrese de leer cuidadosamente cada ítem antes de seleccionar su respuesta. Su participación es muy valiosa y contribuirá obtener información relevante.

**Escala:** (S)= Siempre (CS)= Casi Siempre, (AV)= A veces, (CN) = Casi Nunca, (N)= Nunca.

Atentamente

Ramírez Vargas Camila Alejandra

N°	Ítems	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
<b>Indicador: Nivel de interoperabilidad entre sistemas contables y ambientales.</b>						
1	¿Las organizaciones cuentan con sistemas que integran de forma automática la información contable y ambiental?					
2	¿Un sistema único podría permitir la consulta integrada de datos contables y ambientales?					
<b>Indicador: Grado de actualización de la información.</b>						
3	¿La información contable-ambiental se actualiza periódicamente según un cronograma establecido?					
4	¿La oficina contable cuenta con un mecanismo asignado para asegurar la actualización de los datos?					
<b>Indicador: Tipo de módulos propuestos en el sistema</b>						
5	¿Es necesario que los módulos del sistema propuesto incluyan funcionalidades específicas para la gestión ambiental?					
6	¿Los módulos que integren aspectos contables y ambientales deben ser de manera coherente?					
<b>Indicador: Nivel de articulación entre los procesos contables y ambientales</b>						
7	¿Los procesos contables y ambientales deben estar coordinados para reflejar adecuadamente las operaciones de la organización?					
8	¿Existe una comunicación efectiva entre los departamentos contables y ambientales para la planificación y ejecución de actividades?					
<b>Indicador: Nivel de soporte para el cumplimiento de principios de contabilidad y sostenibilidad</b>						
9	¿La oficina contable ofrece capacitaciones o recursos para asegurar la adherencia a los estándares contables y ambientales?					
10	¿El proceso actual proporciona herramientas que facilitan el cumplimiento de los principios contables y de sostenibilidad?					
<b>Indicador: Homogeneidad de formatos y clasificación de datos.</b>						
11	¿Los datos contables y ambientales se registran utilizando formatos y clasificaciones estandarizadas?					

12	¿Se aplican criterios uniformes para la clasificación de información en los sistemas contables y ambientales?					
<b>Indicador: Decisiones estratégicas que incorporan criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y/o económicos).</b>						
13	¿En la oficina contable Olga Chacón las decisiones estratégicas consideran criterios de sostenibilidad (ambientales, sociales y económicos)?					
14	¿Se evalúan los impactos sostenibles antes de implementar decisiones estratégicas?					
<b>Indicador: Decisiones operativas que consideran el impacto ambiental antes de su implementación</b>						
15	¿Se analizan los posibles impactos ambientales antes de ejecutar decisiones operativas?					
16	¿Las decisiones operativas incluyen medidas para mitigar efectos ambientales negativos?					
<b>Indicador: En la Oficina Contable al establecer los objetivos estratégicos en el diseño se toman en cuenta los criterios ambientales.</b>						
17	¿La Oficina Contable incorpora criterios ambientales al definir sus objetivos estratégicos?					
18	¿Se consideran los aspectos ambientales en la planificación estratégica de la Oficina Contable?					
<b>Indicador: Componentes estratégicos del SIICA que incorporan criterios ambientales en su diseño y planificación.</b>						
19	¿Los componentes estratégicos del Sistema Integrado de Información Contable-Ambiental (SIICA) incluyen criterios ambientales en su diseño?					
20	¿Se planifican los elementos del SIICA considerando su impacto ambiental?					

*Anexo 2. Carta de aprobación del tutor*

**UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
FACULTAD  
ESCUELA**



**APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi Carácter de Tutor(a) del Trabajo de Grado: **SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN CONTABLE-AMBIENTAL PARA LA TOMA DE DECISIONES EN PROYECTOS SUSTENTABLES CASO: OFICINA CONTABLE DE OLGA CHACÓN** , realizada por: **RAMÍREZ VARGAS CAMILA ALEJANDRA**; titular de la cédula de identidad N° **V- 30.397.918** , para optar por el título de **Licenciado en Contaduría Pública**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido ante la presentación pública y la evaluación por parte del jurado que se asigne.

Atentamente,

Karla Dunn  
C.I 19.286.584

Fecha: 14/07/2025