

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Ciencias Administrativas y Contables**  
**Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas**



**TESIS**

**Contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial en  
empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de  
Chanchamayo – 2022**

Para Optar : El Título Profesional de Contador Público

Autor(es) : Bach. QUISPE VALDEZ NELSON RUFINO  
: Bach. GARCIA BAYLON JOSE LUIS

Asesor : Mg. ALBERTO GARCIA CRISTIAN JOEL

Línea de Investigación  
Institucional : Ciencias Empresariales y Gestión de los Recursos

Fecha de Inicio y  
Culminación : 30.09.2022 – 29.09.2023

Huancayo – Perú  
2023

HOJA DE APROBACIÓN DE JURADOS

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Ciencias Administrativas y Contables**

**TESIS**  
**CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD**  
**EMPRESARIAL EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS**  
**DE COMBUSTIBLE DE LA PROVINCIA DE**  
**CHANCHAMAYO – 2022**

**PRESENTADA POR:**

Bach. Quispe Valdez Nelson Rufino  
Bach. Garcia Baylon Jose Luis

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE:**

Contador Público

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE : \_\_\_\_\_

PRIMER  
MIEMBRO : \_\_\_\_\_

SEGUNDO  
MIEMBRO : \_\_\_\_\_

TERCER  
MIEMBRO : \_\_\_\_\_

Huancayo, ..... de ..... del 2023

**CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD  
EMPRESARIAL EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS  
DE COMBUSTIBLE DE LA PROVINCIA DE  
CHANCHAMAYO – 2022**

**ASESOR:**

**MG. ALBERTO GARCIA CRISTIAN JOEL**

## **DEDICATORIA**

A nuestro señor todopoderoso, por permitirnos dedicar nuestros esfuerzos.

A nuestros padres, por su apoyo constante e incondicional respecto de los recursos otorgados y concedernos con ello la oportunidad de alcanzar nuestros anhelos.

A todos los maravillosos seres humanos que nos han estado impulsando y estimulando con sabios consejos para trabajar arduamente en este objetivo y con fiar en nuestras capacidades para la obtención de todos los logros venideros.

**Jose y Nelson.**

## AGRADECIMIENTO

A nuestros impulsores por excelencia, nuestra familia, ya que por ellos se nos concedió la valiosa formación universitaria en esta excelente casa de estudios con un soporte perenne e inmutable.

A nuestro asesor de tesis, Mg. CRISTIAN JOEL ALBERTO GARCIA; por trasladarnos sus conocimientos y su asesoría especializada en el desarrollo de la presente tesis con el apoyo constante que ameritó.

A nuestros docentes, que con sus estilos únicos de enseñanza han sabido guiarnos durante la etapa de formación en la universidad que tiene de testigos a las carpetas, la pizarra, los pasillos y las innumerables anécdotas como sucede en toda profesión.

A los administradores, gerentes y profesionales de la contabilidad de las empresas comercializadoras de combustible de la provincia de Chanchamayo por su predisposición a escuchar sobre nuestro interés en la investigación y la temática que abarca y por habernos dado las facilidades en el acceso de información.

**José y Nelson.**

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0078 - FCAC -2023

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis**, Titulada:

**CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE COMBUSTIBLE DE LA PROVINCIA DE CHANCHAMAYO – 2022**

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : **BACH. GARCIA BAYLON JOSE LUIS  
BACH. QUISPE VALDEZ NELSON RUFINO**

Facultad : **CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

Escuela Académica : **CONTABILIDAD Y FINANZAS**

Asesor(a) : **MG. ALBERTO GARCIA CRISTIAN JOEL**

Fue analizado con fecha **06/11/2023** con el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

**Excluye citas.**

**Excluye Cadenas hasta 20 palabras.**

Otro criterio (especificar)

X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **28** %.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N°11 del Reglamento de uso de Software de Prevención de Plagio. Se declara, que el trabajo de investigación: ***Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.***

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 07 Noviembre de 2023.



**MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI  
JEFA**

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, numerosos estudios como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente refieren que uno de los desafíos que enfrentan el 90% de PyMES (pequeñas y medianas empresas) se circunscribe alrededor del costo (falta de recursos) y esfuerzo interno (experiencia) para preparar informes de sostenibilidad (ONU, 2018). Al respecto, Bazán (2018) señala que, en el Perú existen algunas empresas que utilizan reportes de sostenibilidad como forma práctica de la contabilidad ambiental, sin embargo, aún son pocas las empresas que comprenden los beneficios paralelos del cuidado del medio ambiente, el desarrollo y crecimiento empresarial y, la calidad de vida en la sociedad. Tal es el caso de las empresas comercializadoras de combustible, que según la última supervisión a 44 establecimientos de ocho provincias de la Región Junín realizada por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (AEFA, 2021), en la mayoría de grifos, estaciones de servicio y gasocentros se reporta un mínimo cumplimiento de compromisos ambientales, tales como, estudios ambientales, reportes de monitoreo ambiental, informes ambientales anuales, actividades de seguridad y utilización de instrumentos para la gestión de los residuos sólidos peligrosos, y consecuentemente, poca comprensión respecto a las ventajas de hacer uso de políticas y costos ambientales para la sostenibilidad empresarial. En vista de la problemática antes descrita, la presente investigación pretendió analizar la relación que existe entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – **2022**, puesto que, el registro oportuno de las actividades económicas como estrategia de preservación de los recursos de la naturaleza y el medio ambiente, contribuiría en el desarrollo sostenible de las empresas. El método general que se empleó fue el científico, el tipo de investigación fue aplicada, el nivel de investigación fue correlacional y el diseño que se empleó fue el no



experimental, transversal, descriptivo – correlacional. El contenido de la siguiente investigación es la siguiente:

En el Capítulo I - Introducción y Planteamiento del Problema, el Capítulo II Revisión de la Literatura y Fundamentación Teórica. El Capítulo III Formulación de Hipótesis y Definición de Variables. El Capítulo IV la metodología de Investigación. En el Capítulo V Presentación de Resultados, Discusión y Conclusiones, finalmente se presentan las referencias y Anexos.

## CONTENIDO

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	vii
CONTENIDO DE TABLAS.....	xiii
CONTENIDO DE FIGURAS.....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	17
1.2. Delimitación del problema.....	20
1.3. Formulación del problema.....	20
1.3.1. Problema general.....	20
1.3.2. Problema específico.....	20
1.4. Justificación.....	21
1.4.1. Social.....	21
1.4.2. Teórica.....	21
1.4.3. Metodológica.....	21
1.5. Objetivo.....	22
1.5.1. Objetivo general.....	22
1.5.2. Objetivos específicos.....	22
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	23
2.1. Antecedentes.....	23
2.2. Bases teóricas o científicas.....	29
2.3. Marco conceptual.....	43

CAPÍTULO III HIPÓTESIS .....	45
3.1. Hipótesis general.....	45
3.2. Hipótesis específicas.....	45
3.3. Variables .....	45
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA.....	47
4.1. Método de investigación .....	47
4.2. Tipo de investigación.....	47
4.3. Nivel de investigación .....	48
4.4. Diseño de investigación .....	48
4.5. Población y muestra.....	49
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	52
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	54
4.8. Aspectos éticos de la investigación.....	56
CAPÍTULO V RESULTADOS .....	57
5.1. Descripción de los resultados.....	58
5.2. Comprobación de las hipótesis .....	61
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	64
CONCLUSIONES.....	69
RECOMENDACIONES .....	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	71
ANEXOS.....	77
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	78
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables.....	80

Anexo 3: Matriz de operacionalización del instrumento. ....	81
Anexo 4: El instrumento de investigación. ....	82
Anexo 5: Confiabilidad y validez de los instrumentos .....	84
Anexo 6: Data de base de datos de la información .....	93
Anexo 7: Consentimiento informado.....	94
Anexo 8: Fotos de la evaluación de los instrumentos.....	98

**CONTENIDO DE TABLAS**

<b>Tabla 1</b> <i>Población y muestra de la investigación</i> .....	50
<b>Tabla 2</b> <i>Contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial - empresas de combustible</i>	58
<b>Tabla 3</b> <i>Costos ambientales y sostenibilidad empresarial empresas de combustible</i> .....	58
<b>Tabla 4</b> <i>Gestión ambiental y sostenibilidad empresarial empresas de combustible</i> .....	60
<b>Tabla 5</b> <i>Correlación entre contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial</i> .....	61
<b>Tabla 6</b> <i>Correlación entre costos ambientales y sostenibilidad empresarial</i> .....	62
<b>Tabla 7</b> <i>Correlación entre gestión ambiental y sostenibilidad empresarial</i> .....	63
<b>Tabla 8</b> <i>Confiabilidad del Cuestionario de Contabilidad Ambiental</i> .....	84
<b>Tabla 9</b> <i>Correlación Ítem-Test del Cuestionario de Contabilidad Ambiental</i> .....	84
<b>Tabla 10</b> <i>Índice de concordancia del Cuestionario de Contabilidad Ambiental</i> .....	85
<b>Tabla 11</b> <i>Confiabilidad del Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial</i> .....	85
<b>Tabla 12</b> <i>Correlación Ítem-Test del Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial</i> .....	86
<b>Tabla 13</b> <i>Índice de concordancia del Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial</i> .....	86

**CONTENIDO DE FIGURAS**

<b>Figura 1</b> <i>Esquema del diseño de investigación</i> .....	49
<b>Figura 2</b> <i>Contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial empresas de combustible</i>	58
<b>Figura 3</b> <i>Costos ambientales y sostenibilidad empresarial empresas de combustible</i> .....	59
<b>Figura 4</b> <i>Gestión ambiental y sostenibilidad empresarial empresas de combustible</i> .....	60

## RESUMEN

Este estudio se centró en el problema principal sobre ¿cuál es la relación entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas que se dedican a la comercialización de combustible en la Provincia de Chanchamayo durante el año 2022? El objetivo principal fue analizar la conexión existente entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en este contexto específico. La metodología general utilizada fue de naturaleza científica, de tipo aplicado, nivel correlacional y diseño no experimental, de tipo transversal y descriptivo-correlacional. Los resultados obtenidos indicaron que el 37% de las empresas comercializadoras de combustible mostraban un nivel medio de implementación de contabilidad ambiental, mientras que el 63% alcanzaba un nivel alto en este aspecto. En cuanto a la sostenibilidad empresarial, se observó que el 22% se encontraba en un nivel medio, mientras que el 78% exhibía un nivel alto de sostenibilidad. Para evaluar las hipótesis planteadas, se aplicó la prueba Tau-b de Kendall, que arrojó un valor de tau-b de 0,696 y un p-valor de  $0,000 < 0,05$ . Se pudo confirmar la existencia de una relación significativa entre las variables estudiadas, lo que significa que a medida que las empresas implementan estrategias y capacidades relacionadas con la contabilidad ambiental, también experimentan un aumento en su sostenibilidad empresarial. Como recomendación, se sugiere a las empresas comercializadoras de combustible considerar la implementación de técnicas y estrategias destinadas a aumentar la inversión en sostenibilidad ambiental, lo que podría resultar en un mayor nivel de sostenibilidad empresarial.

**Palabras claves:** *Contabilidad ambiental, sostenibilidad empresarial, empresas comercializadoras de combustible.*

## ABSTRACT

This study focused on the main problem of what is the relationship between environmental accounting and business sustainability in companies that are dedicated to the commercialization of fuel in the Province of Chanchamayo during the year 2022? The main objective was to analyze the connection between environmental accounting and business sustainability in this specific context. The general methodology used was scientific in nature, applied, correlational level and non-experimental design, transversal and descriptive-correlational. The results obtained indicated that 37% of the fuel marketing companies showed a medium level of implementation of environmental accounting, while 63% reached a high level in this aspect. Regarding business sustainability, it was observed that 22% were at a medium level, while 78% exhibited a high level of sustainability. To evaluate the proposed hypotheses, Kendall's Tau-b test was applied, which yielded a tau-b value of 0.696 and a p-value of  $0.000 < 0.05$ . It was possible to confirm the existence of a significant relationship between the variables studied, which means that as companies implement strategies and capabilities related to environmental accounting, they also experience an increase in their business sustainability. As a recommendation, it is suggested that fuel marketing companies consider the implementation of techniques and strategies aimed at increasing investment in environmental sustainability, which could result in a higher level of business sustainability.

**Keywords:** *Environmental accounting, business sustainability, fuel trading companies.*



## **CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

La contabilidad como disciplina jurídica y económica ha estado al servicio del sistema informativo durante tres siglos en el registro de operaciones comerciales para la presentación de información financiera (López, 2019). No obstante, desde hace más de cinco décadas la concepción de la contabilidad, así como, su objeto de estudio ha sufrido una notable evolución, tras enfocarse en aspectos sociales y ambientales (Alvárez, 2019). Es así como, con el transcurso del tiempo la contabilidad se ha caracterizado como un instrumento para la generación de desarrollo sostenibilidad empresarial (Amay et al., 2020).

Hoy en día la existencia de una relación entre la rentabilidad y el uso de recursos naturales, al igual que, la protección y preservación del medio ambiente va tomando mayor importancia en las empresas y, por ende, la contabilidad ambiental como un enfoque de gestión encaminada a la integración de información ambiental y la concientización sobre equilibrio entre la sociedad, la naturaleza y la economía donde se encuentran involucrados todos los grupos de interés, como son, colaboradores, clientes, inversores y proveedores, entre otros (Holguín y Vargas, 2021).

Al respecto Colmenares et al. (2019) manifiestan que la contabilidad ambiental va más allá de considerar el cuidado del medio ambiente, puesto que, implica comprender el desarrollo sostenible, lo cual, para Holguín y Vargas (2021), supone hablar de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), como forma de evidenciar los gastos, inversiones y beneficios de las actividades económicas en términos ambientales de manera explícita y concreta basados en la contabilidad ambiental.

Frente a ello, el Pacto Mundial de Naciones Unidas (2019), refiere que cada vez se hace más concluyente que las empresas que implementan estrategias y/o enfoques integrados del cuidado de recursos naturales, el medio ambiente y la salud de manera voluntaria y sistemática superan a la competencia en un conjunto de indicadores de rendimiento, tales como, el potencial de incrementar el valor de sus acciones hasta en un 6%, incrementar las ventas hasta en un 20%, incrementar la productividad de los empleados hasta en 13%, disminuir la rotación de personal hasta en un 50% y disminuir costos de explotación en miles de millones (al emplear contabilidad ambiental se tienen recursos renovables). Cifras que reportan la importancia de instaurar costos ambientales a través de la contabilidad ambiental, así como, informes de sostenibilidad que contribuyan al desarrollo sostenible mediante la entrega simultánea de beneficios sociales, económicos y ambientales.

Según el estudio de Ceballos et al. (2020), el 50% de expertos en materia contable revelaron la necesidad de ampliar criterios ambientales en la contabilidad tradicional, lo cual, permitiría evidenciar y analizar la dinámica de los recursos naturales. Asimismo, Merino (2020), directora y consultora de Responsabilidad Social Empresarial, señala que las empresas que llevan a cabo informes y reportes de sostenibilidad tienen un notable crecimiento. La Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2018) y su oficina de Medio Ambiente, agrega que un beneficio fundamental

de los reportes de sostenibilidad tiene que ver con la mejora de estrategias de gestión a largo plazo y la planificación empresarial.

En ese sentido, la encuesta de KPMG sobre informes de sostenibilidad 2020 sostiene que, a diferencia del año 2000, donde los informes de sostenibilidad alcanzaban el 20%, al 2019 el 80% de empresas a nivel global desarrollan informes de sostenibilidad. Asimismo, de las 100 empresas más grandes de los países desarrollados (N100), el 77% realiza informes de sostenibilidad y, de las 250 empresas más grandes del mundo (G250), el 84% desarrolla informes a través de estándares y/o esquemas de reporte habituales (KPMG, 2020). (las grandes empresas realizan informes de sostenibilidad empresarial)

No obstante, según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, uno de los desafíos que enfrentan el 90% de PyMES (pequeñas y medianas empresas) se circunscribe alrededor del costo (falta de recursos) y esfuerzo interno (experiencia) para preparar informes de sostenibilidad (ONU, 2018). Al respecto, Bazán (2018) señala que, en el Perú existen algunas empresas que utilizan reportes de sostenibilidad como forma práctica de la contabilidad ambiental, sin embargo, aún son pocas las empresas que comprenden los beneficios paralelos del cuidado del medio ambiente, el desarrollo y crecimiento empresarial y, la calidad de vida en la sociedad. Tal es el caso de las empresas comercializadoras de combustible, que según la última supervisión a 44 establecimientos de ocho provincias de la Región Junín realizada por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (AEFA, 2021), en la mayoría de grifos, estaciones de servicio y gasocentros se reporta un mínimo cumplimiento de compromisos ambientales, tales como, estudios ambientales, reportes de monitoreo ambiental, informes ambientales anuales, actividades de seguridad y utilización de instrumentos para la gestión de los residuos sólidos peligrosos, y consecuentemente,

poca comprensión respecto a las ventajas de hacer uso de políticas y costos ambientales para la sostenibilidad empresarial. En vista de la problemática antes descrita, la presente investigación pretendió analizar la relación que existe entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022, puesto que, el registro oportuno de las actividades económicas como estrategia de preservación de los recursos de la naturaleza y el medio ambiente, contribuiría en el desarrollo sostenible de las empresas.

## **1.2. Delimitación del problema**

**Delimitación temporal:** El presente estudio que se presenta, se desarrolló en doce meses, iniciando en enero del 2022 y culminando en diciembre del 2022.

**Delimitación espacial:** La investigación se realizó en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo de la región Junín; cuyas direcciones estarás precisadas en la población y muestra de la metodología.

**Delimitación teórica:** El estudio presente se delimita teóricamente bajo la estructura teórica de la contabilidad ambiental, presentada por Cueva et al. (2017) y la teoría de sostenibilidad empresarial de Elkington (1994).

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema general**

¿Cuál es la relación que existe entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022?

### **1.3.2. Problema específico**

- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión gestión ambiental de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022?

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Social**

El estudio benefició a la comunidad y ciudadanía de la provincia de Chanchamayo a fin de hacer conocer los niveles de responsabilidad ambiental mediante la contabilidad ambiental y su relación con la sostenibilidad individual de cada empresa; asimismo, beneficia a los funcionarios y/o autoridades de las empresas, con el fin de crear o implementar estrategias de mejora en **los** aspectos contables para el sostenimiento ambiental y empresarial, en base a los resultados hallados previamente.

### **1.4.2. Teórica**

La presente investigación determina la generalización de los resultados en contextos similares o de igual alcance basados en las teorías explicativas acerca de contabilidad ambiental, presentada por Cueva et al. (2017) y la teoría de sostenibilidad empresarial de Elkington (1994), esto permite refutar o reafirmar los postulados argumentativos y decidir a partir de ahí el cumplimiento permanente o no de los fenómenos. También sirvió como antecedente de próximas investigaciones.

### **1.4.3. Metodológica**

El estudio ayudó a proponer nuevas formas de investigación de mayor propuesta metodológica y operacional, realizando la validez y confiabilidad de los instrumentos a fin de obtener datos objetivos y veraces para que los resultados no se presten a la subjetividad o especulación. Así se logró respetar los principios metodológicos e instrumentales de la investigación.

## **1.5. Objetivo**

### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- Identificar la relación que existe entre la dimensión costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.
- Identificar la relación que existe entre la dimensión gestión ambiental de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

## CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### Antecedentes nacionales

Rojas (2021) en su investigación titulada "Contabilidad Ambiental y la Sostenibilidad Empresarial en las Empresas de Transporte Urbano, Distrito de Los Olivos 2020," se propuso analizar si existe una relación entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en el ámbito del transporte urbano. Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo, tuvo un alcance descriptivo y se clasificó como investigación aplicada, con un diseño no experimental y un enfoque transversal descriptivo-correlacional. Para la recopilación de datos, se emplearon cuestionarios que se administraron a una muestra censal compuesta por 34 trabajadores de 7 empresas de transporte urbano. Los resultados obtenidos revelaron que el 73,5% de los trabajadores indicaron que la aplicación de la contabilidad ambiental era deficiente o parcial en su lugar de trabajo. Además, se identificó que la práctica de la sostenibilidad empresarial, en particular en lo relacionado con la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y la ecoeficiencia empresarial, era considerada como mala o parcial por el 67,7% de los participantes. El análisis de correlación mediante la prueba Rho de Spearman mostró un coeficiente de 0,555 entre las variables estudiadas. Esto indica que existe una relación positiva significativa entre la contabilidad ambiental (específicamente en términos de costos ambientales y gestión ambiental) y la sostenibilidad empresarial en el sector del transporte urbano.

Quispe (2020) en su trabajo de investigación, "*Contabilidad de gestión ambiental y sostenibilidad empresarial en industrias químicas, distrito Lurigancho,*

*Año 2019*”, investigó la relación entre la contabilidad de gestión ambiental y la sostenibilidad empresarial en la industria química del Distrito de Lurigancho durante el año 2019. Utilizó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y un alcance descriptivo-correlacional. Se recolectaron datos a través de cuestionarios aplicados a 30 trabajadores de empresas químicas. Los resultados mostraron que el 67% de los trabajadores valoraba la importancia de la contabilidad de gestión ambiental, pero solo el 33% percibía un alto impacto económico y social de esta contabilidad. En cuanto a la sostenibilidad empresarial, el 67% la consideraba adecuada, principalmente debido a la viabilidad futura empresarial (53%) y la ecoeficiencia (50%). El análisis de correlación indicó una relación positiva muy alta (coeficiente de Pearson de 0,809) entre la contabilidad de gestión ambiental y la sostenibilidad empresarial en el sector químico industrial.

Hernández (2019) en su trabajo de investigación, *“Contabilidad ambiental y desarrollo sostenible en las empresas industriales del distrito de Puente Piedra, 2018”*, se dispuso precisar la relación existente entre la contabilidad ambiental y el desarrollo sostenible en el sector industrial; estudio de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, tipo básica y diseño no experimental descriptivo-correlacional, para recolectar datos manejó cuestionarios que fueron desarrollados por una muestra de tipo probabilístico aleatorio simple, correspondiente a 41 trabajadores de 14 empresas industriales. Entre los resultados más relevantes se encontró que el 51,20% de trabajadores se encuentra totalmente de acuerdo con establecer tributos ambientales a los efectos contaminantes del proceso productivo de las empresas industriales, así como, el 58,8% afirmó su acuerdo con el aumento de valor de productos y servicios de la empresa a través de la optimización de recursos en su proceso productivo. La prueba de correlación de Rho de Spearman reportó un coeficiente de 0,756 entre ambas



variables, es decir, la relación entre la Contabilidad Ambiental y el Desarrollo Sostenible (crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social) es positiva considerable.

Suárez (2019) en su trabajo de investigación, *“Contabilidad Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial en las empresas industriales de arquitectura, del distrito La Perla, periodo 2018”*, se dispuso determinar la relación existente entre la contabilidad ambiental y la responsabilidad social empresarial (RSE) en el sector industrial de arquitectura; estudio de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, tipo básico y diseño no experimental descriptivo-correlacional, para recolectar datos manejó cuestionarios que fueron administrados en una muestra de tipo no probabilístico por conveniencia, correspondiente a 30 trabajadores de 5 empresas de arquitectura. Entre los resultados, se halló que la contabilidad ambiental en las empresas industriales se encuentra asociada al desarrollo sostenible (0,816), la ética (0,655) y los costos (0,714) ambientales, lo cual, se pone en evidencia a través de la Prueba de Rho de Spearman, cuyo coeficiente entre la contabilidad ambiental y la RSE fue de 0,901, es decir, una relación positiva alta. De ahí que, la contabilidad ambiental ayude a optimizar el manejo de recursos ambientales para reducir impactos en el ambiente y, consecuentemente, mejore el desarrollo sostenible de las empresas del sector industrial de arquitectura.

Bazán (2018) en su trabajo de investigación, *“La contabilidad ambiental y las memorias de sostenibilidad de las empresas del sector de alimentos en Los Olivos 2017”*, se dispuso determinar el nivel de relación existente entre la contabilidad ambiental y las memorias de sostenibilidad en el sector industrial alimenticio; estudio de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, tipo básico y diseño no experimental descriptivo-correlacional, para recolectar datos manejó cuestionarios que fueron

evaluados en una muestra de tipo probabilístico aleatorio simple, correspondiente a 39 trabajadores de 20 empresas alimenticias. Con el análisis de datos se determinó que el 52,5% de trabajadores considera que la contabilidad ambiental es regularmente aplicable en su empresa, así como, la sostenibilidad empresarial (47,5%) que se evidencia en el nivel regular de impacto económico (45%), impacto ambiental (55%) e impacto social (45%). La prueba Rho de Spearman reportó un coeficiente de 0,775, esto quiere decir que, la relación entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad sería positiva considerable. Concluyendo que la correcta aplicación de la contabilidad ambiental generaría un buen desarrollo sostenible en la industria alimenticia.

### **Antecedentes internacionales**

Holguín y Vargas (2021) en su trabajo de investigación, *“La contabilidad ambiental en los reportes de sostenibilidad: un análisis enfocado en ocho instituciones de educación superior en Colombia”*, se dispusieron analizar la importancia de la contabilidad ambiental en el sector empresarial educativo de nivel superior, en relación a los reportes de sostenibilidad; estudio de enfoque cualitativo, alcance descriptivo, tipo básico y diseño documental, para recolectar información llevaron a cabo revisiones bibliográficas y documentales de sostenibilidad de ocho instituciones de educación superior (IES), correspondientes al periodo 2017-2018. Los datos analizados reportaron el compromiso y responsabilidad por parte de la IES en el aspecto ambiental de la contabilidad, mediados por actividades de capacitación, sensibilización, inversión e investigación que han ido contribuyendo al desarrollo sostenible del medio ambiente. No obstante, no se evidenciaron aspectos relacionados a los costos ambientales internos y externos, costos de oportunidad y beneficios de la contabilidad ambiental. De allí que, el aspecto a mejorar tendría que ver con la

integración económica y social en la gestión de la contabilidad ambiental en el sector empresarial educativo.

Amay et al. (2020) en su trabajo de investigación, *“La contabilidad ambiental y su contribución en la responsabilidad social empresarial”*, se dispusieron plantear elementos de contabilidad ambiental para que la empresa Holcim Ecuador S.A. tenga directrices para el reconocimiento y valoración de sus activos, pasivos, ingresos y costos ambientales generados en el proceso de producción; estudio de enfoque cualitativo, alcance descriptivo, tipo básico y diseño no experimental transaccional propositivo, para recolectar información llevaron a cabo entrevistas, cuestionarios y revisiones documentarias en la empresa. Tras el análisis de datos, se encontró que Holcim Ecuador S.A. cumple con las exigencias legales para la minimización del impacto ambiental bajo un sistema integrado de gestión. Asimismo, la contabilidad ambiental se pone de manifiesto a través de sus memorias de sostenibilidad. No obstante, los montos invertidos en rubros de gestión ambiental no se encuentran incluidos en sus estados financieros. Por ello, se propuso un esquema de contabilidad ambiental (gestión administrativa, gestión ambiental, gestión de costos y gestión contable) con el objetivo de orientar las cuentas ambientales y estados financieros de Holcim Ecuador S.A. y, de tal manera, cumplir con su RSE.

Arango y Serna (2020) en su trabajo de investigación, *“La Contabilidad Ambiental y su relación con la gestión empresarial”*, se dispusieron a identificar los niveles de aplicación de contabilidad ambiental y, establecer la relación que guarda con la gestión empresarial; estudio de enfoque cualitativo, alcance descriptivo, tipo básico y diseño documental, para recolectar información llevaron a cabo revisiones bibliográficas en 52 artículos científicos de 4 bases de datos. Con la integración y análisis de datos se determinó que la contabilidad ambiental, además de aportar

sostenibilidad por medio de la Responsabilidad Social Empresarial, generar beneficios medioambientales y mejorar la imagen corporativa, genera beneficios económicos mediados por el control y disminución de costos y gastos a largo plazo. En tanto, la importancia de implementar sistemas de contabilidad de gestión ambiental bajo el marco normativo correspondiente es fundamental para el monitoreo y minimización de impactos ambientales provocados por actividades económicas de las organizaciones, así como, el aprovechamiento de beneficios tributarios.

López (2019) en su trabajo de investigación, *“La contabilidad de gestión ambiental como herramienta para generar sostenibilidad empresarial”*, se dispuso conocer la eficiencia de la contabilidad de gestión ambiental empleada por una empresa comercializadora de combustible en la presentación de informes financieros, considerado su impacto como herramienta para la sostenibilidad empresarial; estudio de enfoque cualitativo, alcance descriptivo, tipo básico y diseño documental, para recolectar información llevó a cabo revisiones bibliográficas y análisis financiero de las partidas contables correspondientes al periodo 2015-2016. Del análisis de datos se desprende que la contabilidad ambiental es un pilar fundamental dentro de las empresas, puesto que, permite la toma de decisiones en base a información oportuna para la obtención de beneficios organizacionales y ambientales. Sin embargo, se encontró que la empresa objeto de estudio carece de un sistema de contabilidad de gestión ambiental, lo cual, genera que no se trate de manera adecuada las partidas contables ambientales y, consecuentemente, se incurren en gastos y/o pérdidas (1,66% en el 2015 y 3,45% en el 2016). Concluyendo que la gestión de la contabilidad ambiental tiene fuerte impacto sobre la sostenibilidad empresarial en el sector servicio y distribución de combustible.

Silva y Pozzetti (2019) en su trabajo de investigación, *“La contabilidad ambiental como una herramienta eficaz para la sostenibilidad”*, se dispusieron a analizar cómo la contabilidad ambiental contribuye a la minimización de problemas ambientales y, por ende, la sostenibilidad empresarial; estudio de enfoque cualitativo, alcance descriptivo, tipo básico y diseño documental, para recolectar información llevaron a cabo revisiones bibliográficas sobre contabilidad y sostenibilidad ambiental. Tras los datos analizados se determinó que la contabilidad ambiental es un importante sistema de gestión ambiental que permiten evidenciar los gastos de la gestión ambiental de manera transparente mediante el uso de informes contables y otros medios de gestión ambiental como ISO 14000 y 14001. Por tanto, invertir en la aplicación adecuada de contabilidad de gestión ambiental ayudaría al desarrollo sostenible de las empresas y la sociedad en general a través de la conservación del medio ambiente. Concluyendo, la importancia de desarrollar incentivos para las empresas que tengan como objetivo la gestión ambiental mediado por una buena contabilidad ambiental como herramienta para la sostenibilidad empresarial y ambiental.

## **2.2. Bases teóricas o científicas**

### **Contabilidad ambiental**

La contabilidad ambiental es el conjunto de sistemas e instrumentos que las empresas utilizan para la medición, evaluación y comunicación de su actuación empresarial en el tiempo. Por ende, permite generar, analizar y utilizar información de tipo financiera y no financiera para la integración de políticas económicas y ambientales dirigidas a la construcción de empresas sostenibles (Ludevid, 1999).

Asimismo, es entendida como un proceso que hace factible la toma de decisiones directivas respecto a actuaciones ambientales que la empresa realiza a través de información confiable, verificable y periódica que se encuentra mediada por la selección de indicadores, la recepción y análisis de datos, la evaluación de información sobre criterios ambientales, la comunicación, revisión y mejora constante de dichos procedimientos (Ludevid, 1999).

Desde un enfoque macroeconómico, la contabilidad ambiental es una herramienta fundamental para comprender el rol del ambiente en la economía de un país. Por consiguiente, las cuentas ambientales debieran suministrar información detallada respecto a la contribución de los recursos ambientales en el beneficio económico como los costos por impuestos causados por agotamiento o contaminación (Serrano y Serrano, 2004).

Hernández (2011) define la contabilidad ambiental como un subsistema de la ciencia contable que da cuenta de la realidad ambiental, es decir, se encarga de la medición, valoración y control de las relaciones naturales y sociales complejas que interactúan de manera dinámica en un determinado tiempo y espacio para posibilitar la vida, cabe remarcar, más inclinada a las interacciones de tipo natural.

Para Becerra y Hincapié (2014), esto implica la proporción de medios comprensivos en la incorporación de consideraciones ambientales para la toma de decisiones directivas. Asimismo, indica que la inclusión de costos ambientales en las empresas permite aumentar los niveles de rentabilidad al máximo, debido a los métodos implementados en los costos y los resultados alcanzados sobre los recursos.

En ese sentido, la contabilidad ambiental se encarga del reconocimiento, registro, presentación y evaluación de los recursos naturales, así como, el impacto de las actividades económicas sobre el medioambiente. Para ello, hace uso de cuentas

ambientales y convencionales; las primeras registran los impactos físicos de la empresa sobre el medio ambiente (kilos o litros de residuos) y; las segundas miden los impactos monetarios de la empresa sobre el medio ambiente (Oña, 2016).

Según Cueva et al. (2017), la contabilidad ambiental como rama de la contabilidad general está en concordancia con la instauración de costos ambientales, cuya razón de ser parte del registro oportuno de las actividades que realiza la empresa para potenciar la preservación de los recursos naturales y el medio ambiente.

Al respecto, Sarmiento (2017) refiere que la contabilidad ambiental provee un marco normativo para organizar información sobre el uso, estado y valuación de los recursos naturales y activos ambientales, como la contabilidad de recursos forestales, pesqueros y otros, así como, la asignación de costos para proteger y administrar los recursos y el medio ambiente.

En tanto, permite la organización y valuación de recursos naturales y activos ambientales mediante la utilización de cuatro tipos de cuentas medioambientales, como son, las cuentas del activo de recursos naturales, las cuentas de flujo físico de materiales y contaminación, las cuentas monetarias e híbridas y los agregados macroeconómicos ajustados al medio ambiente (Sarmiento, 2017).

### **Fundamentos de la contabilidad ambiental**

Ludevid (1999) menciona que pueden existir tres fundamentos principales para que la dirección de una empresa implemente la contabilidad ambiental de sus actividades económicas:

- a) **Razones de gestión interna:** Tiene que ver con el reconocimiento y registro de las cuentas ambientales para una gestión ambiental activa a través del control y seguimiento periódico.

- b) Exigencias legales:** El creciente reconocimiento legal y normativo, exige u obliga a la dirección de la empresa poner atención en el control preciso de los riesgos ambientales a través de sus actividades económicas ante la amenaza de sanción, multa o proceso administrativo o penal.
- c) Demandas de los "partícipes":** El sometimiento de las empresas a presiones de índole interna o externa, es decir, demandas provenientes de trabajadores, clientes, accionistas, inversores, competidores, administraciones públicas, suministradores, aseguradoras, bancos u otras organizaciones ambientalistas.

### **Implementación de la contabilidad ambiental**

Asimismo, explica que, ante la implementación de un sistema de contabilidad ambiental, conviene a la dirección de una empresa conocer y considerar algunos aspectos clave (Ludevid, 1999):

- a) Tener claro si la empresa cumple o no con la normativa ambiental vigente.
- b) Apoyar a los directivos en el proceso de toma de decisiones y fijación de políticas y objetivos de gestión ambiental.
- c) Verificar la evolución de actuaciones ambientales por parte de la empresa a través del tiempo con el objeto de identificar tendencias.
- d) Detectar áreas críticas de la empresa que requieren atención especial o aspectos ambientales significativos.
- e) Si la empresa ya cuenta con políticas ambientales establecidas, comprobar si se ha logrado cumplir con los objetivos ambientales planteados.
- f) Identificar posibilidades de mejora para la gestión ambiental.
- g) Identificar posibilidades estratégicas, es decir, la forma y las alternativas que tiene la empresa para obtener valor y/o ventaja competitiva en torno a la mejora concreta de la gestión ambiental.



- h) Obtener datos específicos para enfrentar las solicitudes de partícipes concretos.

A este respecto, Serrano y Serrano (2004) añade que, para iniciar la aplicación de criterios de contabilidad de gestión ambiental en una empresa, se requiere:

- a) Establecer políticas en torno a la protección medioambiental.
- b) Diseñar planes y estructuras para dichas políticas en término de acciones.
- c) Fijar criterios de medición y cuantificación, cuando se requiera.
- d) Crear acciones gerenciales de gestión y supervisión de resultados alcanzados.
- e) Mantener informado de manera permanente a los propietarios, al Estado y la comunidad sobre los objetivos alcanzados.

### **Objetivos y desafíos de la contabilidad ambiental**

La contabilidad ambiental presenta una serie de objetivos, pero el más importante tiene que ver con el estudio y análisis de los procesos para valorar, medir y controlar los procedimientos ambientales en términos contables (Casazza, 2018). En tanto, los desafíos que presenta la contabilidad de gestión ambiental se circunscriben alrededor de (Serrano y Serrano, 2004):

- a) La mejora de las normas de registro y gestión contable.
- b) La mejora del nivel de comunicación contable medioambiental.
- c) La mejora de la contribución contable a las prácticas administrativas ambientales en la empresa.
- d) La descontaminación de balances que actualmente omiten activos consumidos en términos ambientales y que pueden ser registrados y medrados.

### **Beneficios de la contabilidad ambiental**

La implementación y aplicación de la contabilidad ambiental por parte de las empresas presenta algunos beneficios, tales como (Casazza, 2018):

- a) La reducción significativa de costos ambientales mediados por cambios administrativos operacionales, inversiones en tecnología limpia, rediseño de productos y procesos, entre otros.
- b) El reconocimiento de costos ambientales a través de su registro que en muchas ocasiones se pasan por alto, debido a su confusión con gastos generales u otros rubros que se encuentran dispersos.
- c) La compensación de costos ambientales mediante la generación de ingresos por la venta de subproductos o desechos de producción.
- d) La adecuada administración de costos ambientales para un mejor desempeño ambiental y, consecuentemente, la mejora de la salud humana.
- e) El establecimiento de políticas respecto a la protección del medio ambiente.
- f) El registro de desempeño y costo ambiental para apoyar el desarrollo y operación del sistema de gestión ambiental como estrategia competitiva para las empresas.

Así también, presenta beneficios de tipo intangible, como son (Casazza, 2018):

- a) El aumento de ventas por la mejora de la imagen ambiental de la empresa y/o producto.
- b) La mejora en el acceso de mercado financiero.
- c) La atracción de inversionistas por el patrimonio mejorado de la empresa.
- d) La fácil y rápida aprobación de proyectos y/o programas de cambio o expansión a causa de la confianza por parte de las autoridades y la comunidad.

### **Dimensiones de la contabilidad ambiental**

De acuerdo con el estudio de Rojas (2021), la contabilidad ambiental se compone de dos dimensiones, como son, costos ambientales y gestión ambiental. Seguidamente, se detalla cada componente tomando como referencia algunos autores:

- a) Costos ambientales:** Engloba aquellos costos potenciales que se derivan de las cuentas de impacto ambiental y, que en la actualidad no se han visto reflejados. Dichos montos están creados para actividades económicas dirigidas al reciclado, depuración y evitación de la destrucción del medio ambiente. En ese sentido, son parámetros que permiten valorar el daño medioambiental provocado por actividades, procesos y/o productos como forma de estimar el costo total que implica la mitigación de toda actividad económica que haya podido ocasionar daño en el medio ambiente (Chacón, 2009). Para Cueva et al. (2017) y Sarmiento (2017), los costos ambientales se comprenden por pagos efectuados por las empresas para el desarrollo de cualquier actividad ambiental en torno a la extracción o producción de un bien y/o servicio, así como, la reparación de daños en el medio ambiente, los cual, puede clasificarse en costos de externalidad, detección, prevención y reparación, que se relaciona con el impacto ambiental negativo que puede generar la industria (fabricación de productos). Fronti (2007), diferencia los costos ambientales en internos y externos; los primeros son captados por la empresa en su información económica-financiera (cuando existen afectaciones medioambientales y su repercusión es probable) y; los segundos son costos no reflejados en el sistema de información contable, cuando son generados por reciclado, prevención, depuración (Sarmiento, 2017).
- b) Gestión ambiental:** El surgimiento de la gestión ambiental se remonta a pocas épocas, cuando se empezó a notar la existencia de límites entre la oferta de bienes y servicios ecosistémicos y el impacto negativo del desarrollo de los recursos naturales (Guhl y Leyva, 2015). Conforme a lo señalado por Sarmiento (2017), la gestión ambiental es una estrategia planteada por los defensores del desarrollo como idea de sostenibilidad y sustentabilidad. Se comprende por acciones

distribuidas en cuatro fases o etapas interconectadas que deben adaptarse a cada escenario empresarial, como son, la preparación, sensibilización y planificación, la ejecución a través de programas y/o proyectos establecidos en los planes, el seguimiento, control y evaluación y, la regulación y retroalimentación. De manera general, podría entenderse que la gestión ambiental es un proceso continuo de acciones permanentes por parte de diversos actores empresariales públicos y privados, así como, la sociedad civil para desarrollar determinados esfuerzos dirigidos a la preservación, restauración, conservación y utilización sustentable del medio ambiente (Rodríguez y Espinoza, 2002). Por su parte, Aguilera y Santana (2017) define al sistema de gestión ambiental como una parte del sistema global de gestión empresarial que incluye la organización, planificación, responsabilidad, prácticas, procesos, procedimientos, recursos, implantación, ejecución, revisión y mantenimiento de políticas ambientales establecidas por la empresa. Implantar un sistema de gestión ambiental en cualquier empresa tiene que considerar todos los aspectos generadores de impacto ambiental negativo significativo y los procesos que podrían llevarse a cabo para lograr su minimización o eliminación. Un sistema de gestión ambiental tiene como principal propósito la identificación, control y prevención de impactos ambientales como producto de actividades, servicios o procesos desarrollados por la empresa. De la misma manera, Rubio (1999 como se citó en Sarmiento, 2017), enumera un conjunto de objetivos que persiguen los sistemas de gestión ambiental:

- Garantizar que se cumpla la normativa medioambiental vigente.
- Establecer y promulgar políticas y procesos operativos internos indispensables para el logro de objetivos medioambientales de la empresa.

- Identificar, comprender, evaluar y prevenir los daños que provocan las actividades económicas sobre el medio ambiente a través del análisis y gestión de riesgos incurridos por la empresa a consecuencia de su labor.
- Deducir y fijar el volumen apropiado de recursos naturales y humanos acorde al nivel de riesgos identificados y los objetivos ambientales asumidos por la empresa que permita asegurar su disponibilidad cuando de requiera.

### **Sostenibilidad empresarial**

La sostenibilidad y/o sustentabilidad son conceptos que se han ido estudiando desde distintas disciplinas sociales, técnicas y naturales con el objetivo de plantear la relación que existe entre aspectos socioeconómicos y tecnológicos con los principios propios de la naturaleza (Sarmiento, 2017).

En una empresa, la sostenibilidad implica aquellas actividades que contribuyen al desarrollo sostenible a través de la entrega simultánea de beneficios sociales, económicos y ambientales, el cual, se denominó *triple bottom line* o triple resultado final (Elkington, 1994).

Asimismo, Hart y Milstein (2003), emplearon el término sostenibilidad empresarial para referirse a aquellas empresas que crean valor en términos de estrategias y prácticas hacia el avance de una sociedad más sostenible mediante la entrega de beneficios de tipo social, económico y ambiental.

Parrish et al. (2005) postulan que una empresa sostenible se centra en desarrollo de estrategias de rentabilidad a escala social-ambiental y gubernamental-financiera. Por lo tanto, supone la conexión de todos los grupos de interés o *stakeholders* con el medio natural, para operar en sintonía y/o armonía con el desarrollo social y planetario de manera razonable y beneficiosa, en lugar del crecimiento constante y desmedido.

El supuesto de los grupos de interés o *stakeholders*, precisa que la capacidad que tiene una empresa para forjar riqueza sostenible en el tiempo, así como, crear valor a largo plazo, se encuentra determinada por sus relaciones con los grupos de interés (Freeman, 2010). Los *stakeholders* son aquellos individuos o grupos que pueden verse afectados o afectar el logro de los objetivos organizacionales (Gil y Barcellos, 2011).

Siguiendo con Gil y Barcellos (2011), la sostenibilidad empresarial involucra estrategias y prácticas para mantener el potencial y reducir los riesgos o costos, así como, incrementar la legitimidad y reputación, definir el camino de trayectoria o crecimiento, y acelerar la innovación. En tanto, el desafío de las empresas se concentra en decidir las mejores alternativas, iniciativas y acciones a seguir.

Según Epstein (2014), la finalidad de la sostenibilidad empresarial se centra en alcanzar un equilibrio entre aspectos económicos, sociales y ambientales. Para ello, las empresas requieren desarrollar actividades económicas en concordancia con el uso y manejo moderado de recursos naturales, materiales, humanos y económicos. De tal forma, tendrían asegurada su prolongación en el mercado a través de la contribución al desarrollo de actuales y futuras generaciones.

Garzón y Ibarra (2014) indican que la sostenibilidad forma parte de la economía verde (suprasistema). La economía verde en las empresas es una idea nueva para los negocios, debido a que implica la modificación del estilo de vida empresarial con el objeto de contribuir al desarrollo sostenible que, incluso va más allá de la protección del medio ambiente, dado que, involucra factores sociales medulares para el logro de desarrollo a escala humana, esto incluye a la sociedad como plataforma estratégica en la legitimización de iniciativas organizacionales.

De manera general, una empresa sostenible es aquella organización humana que contribuye al desarrollo sostenible, el cual, se entiende como una mejora cualitativa de

la condición de vida en la sociedad, donde todos los actores tiene el deber de gestionar funcionalmente las relaciones del sistema socio-ambiental para crear valor significativo (Garzón y Ibarra, 2014).

### **El triple objetivo de la sostenibilidad empresarial**

El triple objetivo o triple resultado final (*triple boom line*), es un postulado que se ha difundido rápida y extensamente, y con su apariencia sencilla ha ido cuestionando y modificando ideas y actitudes empresariales (Saavedra, 2010). El creador de este concepto fue Elkington (1994), quien estableció que una empresa sostenible tiene que enmarcarse en tres objetivos, como son: a) Ser económicamente viable. b) Ser socialmente beneficiosa. c) Ser ambientalmente responsable.

En tanto, su fundamento básico pretendía conciliar tres aspectos clave; la actividad económica, la responsabilidad social y el cuidado del ambiente. De tal forma, las empresas no solo generarían beneficios económicos, sino también, crearían valor en términos sociales-ambientales para sus grupos de interés o *stakeholders*. Es preciso aclarar que, este postulado se origina en el Informe Brundtland, cuando se estableció la definición de sostenibilidad y sus objetivos (económicos, sociales y ambientales), los cuales, pueden aplicarse a cualquier tipo de organización (Saavedra, 2010).

Elkington (1994), explicaba que las empresas líderes comienzan a ampliar su visión de contabilidad, auditoría y publicación de información, por lo que, requieren incrementar aspectos financieros, ambientales, éticos y sociales. Bajo esta posibilidad, se enfoca el triple objetivo, con el cual, en el tiempo se ha ido aplicando conceptos de triple cuenta y triple balance de resultados en términos de sostenibilidad.

### **Características de la sostenibilidad empresarial**

De acuerdo con Sarmiento (2017), las empresas que trabajan a favor del desarrollo sostenible no solo compensan de manera parcial las externalidades

negativas o consecuencias perjudiciales colaterales mediante proyectos o planes filantrópicos como, por ejemplo, el patrocinio de plantaciones de árboles, sino más bien, se caracterizan por:

- a) Ir más allá de las compensaciones en el terreno ambiental, puesto que, el modelo de desarrollo sostenible debe respetar el equilibrio entre las dimensiones sociales y económicas y, a su vez, la protección del medio ambiente.
- b) La obtención de beneficios económicos mediante el diseño de productos y/o servicios dirigidos a mejorar la calidad de vida de sus grupos de interés (trabajadores, clientes, proveedores, comunidades locales, entre otros colectivos), así como, el aporte de valor futuro para la sociedad.
- c) La alineación de la organización con el sistema de gobierno para generar una cadena de valor de los productos y/o servicios y, consecuentemente, generar oportunidades y valor, tanto para la empresa como para la sociedad, a través de la producción y consumo de bienes y servicios pensando en el futuro.

### **Dimensiones de la sostenibilidad empresarial**

Tomando como referencia el estudio de Rojas (2021), la sostenibilidad empresarial se compone de dos dimensiones, como son, la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y la ecoeficiencia empresarial. A continuación, se explica cada componente tomando como referencia algunos autores:

- a) **Responsabilidad Social Empresarial (RSE):** La atención sobre la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) o la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) se remonta a hace algunos años, cuando el fenómeno ha ido llamando la atención de las empresas; sobre todo las grandes corporaciones, la sociedad civil y las instituciones políticas que han mostrado su preocupación por el medioambiente y el impacto social de las actividades económicas. Desde una



perspectiva de negocio, se entiende que la RSE persigue la creación de valor a largo plazo para sus grupos de interés (trabajadores, consumidores, inversores, entre otros), mediado por el aprovechamiento de oportunidades de negocio a través de la administración integral de los riesgos asociados al entorno social, económico y medioambiental. En tanto, supone la oportunidad para generar nuevos ingresos económicos mediante la innovación, diseño, diferenciación y distribución de productos a los nuevos clientes (Saavedra, 2010). Para Cajiga (2015), se trata de una visión integral de negocio que gestiona el respeto por las personas, los valores éticos, la sociedad y el cuidado del medioambiente en las empresas, independiente del producto y/o servicio que ofrecen y el tamaño o sector al que pertenecen. En ese sentido, se trata de la capacidad que tienen las empresas para responder a los desafíos o, como lo exponía (Vallaey, 2020), el operador de creatividad política que parte de la toma de conciencia sobre el impacto sistémico social que genera ejecutar determinada actividad económica.

Díaz (2014), señala que el principal objetivo de la RSE se centra en el impacto positivo que las prácticas generan en los diversos ámbitos con los que se relaciona la empresa, a su vez, la contribución de competitividad en términos de sostenibilidad empresarial. De modo que, la responsabilidad de las empresas es conocer y comprender el entorno en el que se desenvuelven, no solo en cuestiones geográficas, sino en términos de las reglas, normas o leyes que rigen su operatividad, así como, el total de actividades que se relacionan de manera directa o indirecta con la misma.

**b) Ecoeficiencia Empresarial:** La ecoeficiencia combina de manera idónea la excelencia de los objetivos de un negocio y la conservación y protección del

medio ambiente, de tal manera que se crea un fuerte vínculo capaz de soportar un proyecto de desarrollo sostenible en el futuro. Entretanto, es una gestión de impulso para los negocios que buscan mejorar sus actividades económicas en concordancia con el medio ambiente. De modo que, otorga la oportunidad de desarrollo empresarial a través de la puesta en marcha de actividades responsables ambientalmente y, rentables al mismo tiempo (Moncada, 2014).

Conforme a lo señalado por Gonzáles et al. (2014), la ecoeficiencia empresarial como filosofía administrativa en beneficio de la sostenibilidad empresarial, se ve influida e influye en todos los actores del desarrollo sostenible. Tales actores, sean gobiernos, empresas y/o comunidades, son responsables del logro de ecoeficiencia a partir de cumplir con las funciones y objetivos en torno a los esquemas y estrategias de desarrollo sostenible. En tal sentido, la ecoeficiencia empresarial debe constituirse como un objetivo primordial del desarrollo en un territorio, debido a la gran importancia que tienen las empresas en el crecimiento sostenible respecto a la producción de un bien y/o servicio para satisfacer las necesidades de la sociedad.

El Ministerio del Ambiente (2009) de Perú, señala que la ecoeficiencia fomenta la innovación, por ende, el crecimiento y competitividad de las empresas. Por lo que, se constituye como un medio para el desarrollo e implementación de estrategias de negocio sostenible, bajo un enfoque social, tecnológico, responsable y transparente, en cooperación conjunta con los actores de la sociedad. Asimismo, enumera una serie de objetivos:

- **Reducción del consumo de recursos:** Implica la minimización de recursos naturales como el agua, la energía y el suelo, así como, la maximización actividades como el reciclaje, la durabilidad de productos y el cierre del ciclo de materiales.
- **Reducción del impacto ambiental:** Implica la minimización en la emisión, vertimiento y disposición de residuos, lo cual, incluye el consumo racional de recursos naturales.
- **Suministro de mayor valor con el producto y/o servicio:** Refiere a la otorgación de mayores beneficios a los usuarios a través de la funcionalidad, el modularidad y la flexibilidad del producto que brinde beneficios adicionales mediante el enfoque de venta de soluciones a las necesidades del consumidor. De forma que, el consumidor pueda satisfacer sus necesidades con la mínima utilización de materiales y/o recursos.

### 2.3. Marco conceptual

**Contabilidad ambiental:** Es una rama de la contabilidad general que está en concordancia con la instauración de costos ambientales, cuya razón de ser parte del registro oportuno de las actividades económicas para potenciar la preservación de los recursos naturales y el medio ambiente (Cueva et al., 2017).

**Costos ambientales:** Se comprenden por pagos efectuados por las empresas para el desarrollo de cualquier actividad ambiental en torno a la extracción o producción de un bien y/o servicio, así como, la reparación de daños en el medio ambiente, que se relaciona con el impacto ambiental negativo (Cueva et al., 2017).

**Gestión ambiental:** Es un proceso continuo de acciones permanentes por parte de diversos actores empresariales públicos y privados, así como, la sociedad civil para

desarrollar determinados esfuerzos dirigidos a la preservación, restauración, conservación y utilización sustentable del ambiente (Rodríguez y Espinoza, 2002).

**Sostenibilidad empresarial:** Implica aquellas actividades que contribuyen al desarrollo sostenible a través de la entrega simultánea de beneficios sociales, económicos y ambientales, el cual, se denominó *triple bottom line* o triple resultado final (Elkington, 1994).

**Responsabilidad Social Empresarial (RSE):** Se trata de una visión integral de negocio que gestiona el respeto por las personas, los valores éticos, la sociedad y el cuidado del medioambiente en las empresas, independiente del producto y/o servicio que ofrecen y el tamaño o sector al que pertenecen (Cajiga, 2015).

**Ecoeficiencia Empresarial:** Es una filosofía administrativa en beneficio de la sostenibilidad empresarial que impulsa a las empresas a buscar mejoras ambientales y, a su vez, beneficios económicos a través de negocios rentables y ambientalmente responsables (González et al., 2014)

## **CAPÍTULO III HIPÓTESIS**

### **3.1. Hipótesis general**

Existe relación directa entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

### **3.2. Hipótesis específicas**

- Existe relación directa entre la dimensión costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.
- Existe relación directa entre la dimensión gestión ambiental de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

### **3.3. Variables**

**Variable 1:** Contabilidad ambiental

**Definición conceptual:** Es una rama de la contabilidad general que está en concordancia con la instauración de costos ambientales, cuya razón de ser parte del registro oportuno de las actividades económicas para potenciar la preservación de los recursos naturales y el medio ambiente (Cueva et al., 2017).

**Definición operacional:** La variable se mide con el Cuestionario de Contabilidad Ambiental de Rojas (2021), cuya finalidad es evaluar el nivel de percepción de la contabilidad ambiental que existe en una empresa con potencial impacto ambiental.

**Variable 2:** Sostenibilidad empresarial

**Definición conceptual:** Implica aquellas actividades que contribuyen al desarrollo sostenible a través de la entrega simultánea de beneficios sociales, económicos y ambientales, el cual, se denominó *triple bottom line* o triple resultado final (Elkington, 1994).

**Definición operacional:** El estudio se evalúa con el Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial de Rojas (2021) que evalúa el nivel de sostenibilidad empresarial que una empresa tienen en cuestiones comerciales y ambientales.

## **CAPÍTULO IV METODOLOGÍA**

### **4.1. Método de investigación**

La investigación presente utilizó el método general científico, puesto que el estudio se encamina en la obtención de información o resultados a través de la contrastación de las hipótesis planteadas, así pues, se hace uso del pensamiento hipotético-deductivo, este método se caracteriza por contar con procesos de investigación de problemas en el que se emplea reglas y parámetros establecidas y se lleva a operacionalizar para cumplir con los objetivos, de manera progresiva, autocorrectiva y trascendiendo los sucesos observados (Sánchez y Reyes, 2015).

Así mismo se utilizó el método específico hipotético deductivo, puesto que este método ayuda a conseguir los procedimientos o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica, tales como la observación de los fenómenos a estudiar, creación de una hipótesis para explicarla posteriormente, deducción de consecuencias o proposiciones más significativas que brinda la misma hipótesis, verificándola y comprobándola (Sánchez y Reyes, 2015).

### **4.2. Tipo de investigación**

El estudio presente pertenece al tipo aplicado, utilitaria o constructiva, puesto que corresponde a un trabajo de investigación cuyo propósito es poner en práctica o utilizar de forma inmediata los conocimientos y saberes científicos o modelos teóricos, estrategias, técnicas y otros con el fin de conseguir y poner en práctica tales conocimientos, implementando así nuevas explicaciones o deducciones de lo hallado (Sánchez y Reyes, 2015).

#### **4.3. Nivel de investigación**

El nivel del estudio fue el correlacional, debido a que este trabajo de investigación se enfoca en la búsqueda del conocimiento sobre el grado o nivel de relación que existe entre dos variables, conceptos o constructos representados en un grupo específico que puede representar a la población delimitada (Hernández & Mendoza, 2019). Por ello el presente estudio busca determinar la relación entre la contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial.

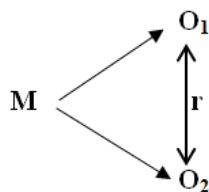
#### **4.4. Diseño de investigación**

La investigación presente utilizó el diseño no experimental, transversal descriptivo-correlacional debido a que el estudio sustenta y se delimita a la búsqueda de la relación entre dos variables, conceptos o constructos, analizándolas posteriormente usando la estadística y buscar el índice de correlación y los valores que indiquen el nivel y la dirección de la relación con el objetivo de tomar una decisión respecto a las hipótesis (Sánchez y Reyes, 2015).



**Figura 1**

*Esquema del diseño de investigación*



*Nota.* Obtenido de Sánchez y Reyes (2015).

**Dónde:**

**M** = Muestra constituida por los contadores y propietarios de las empresas comercializadoras de combustible de Chanchamayo.

**O<sub>1</sub>** = Observación de la variable contabilidad ambiental.

**O<sub>2</sub>** = Observación de la variable sostenibilidad empresarial.

**r** = Correlación entre ambas variables.

**4.5. Población y muestra****Población**

La población del estudio consiste en todos los integrantes, componentes o elementos que componen o pertenecen a una totalidad de alguna clasificación, organización o institución que son delimitados y clasificados según jurisdicción de cada instancia (Sánchez y Reyes, 2015). Por ello, la presente investigación contó con todos los trabajadores del área de contabilidad y propietarios de las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo.

**Muestra**

La muestra de investigación consiste en el grupo o subgrupo derivado de la población, con el que el investigador trabaja, es decir, es el conjunto de elementos representativa a los que se les aplica las técnicas o instrumentos (Sánchez y Reyes,

2015). Por ende, la muestra de la presente investigación fueron 40 trabajadores del área de contabilidad y los propietarios de las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo, de la Región Junín del Perú.

### **Tipo de muestreo**

El tipo de muestreo de la investigación fue no probabilístico del tipo censal, puesto que la cantidad de la población será la misma que la muestra, suceso que atañe al tipo de muestreo censal, que es que el que realiza la investigación, toma como muestra a la totalidad de integrantes de la población al ser una cantidad manejable y reducida (Ramírez, 2010).

**Tabla 1**

*Población y muestra de la investigación*

<b>Empresa</b>	<b>Dirección</b>	<b>Muestra</b>
Alipio Ortega Guizado	Carretera Marginal S/N Centro Poblado – La Florida	2
Grifo Rodas S.A.C.	Carretera Central Anexo Puente Capelo S/N	2
Petro Gas Selva Central Los Andes S.A.C.	Carretera Marinal Km 43 Sector Puente Pucharini	2
Maximiliano Joaquina Atao Caja	Av. Juan Santos Atahualpa S/N Km 93, Sector Huacara	2
Estación de Servicios F y F Señores de Muruhuay E.I.R.L.	Av. Victor Villachica Gambini S/N – Sector Chunchuyacu	2
Surtidores e Inversiones Max E.I.R.L.	Av. Juan Santos Atahualpa S/N – Urb. El Milagro	2
Fremar Internacional S.A.C.	Av. Marginal N° 105 – Zona Baja	2
Servicentro Perene E.I.R.L.	Av. Marginal Esquina con Jirón Ramón Castilla	2
Servicios Múltiples Hinostroza S.A.C.	Carretera Marginal Km 5, Centro Poblado de Marankiari	2

BramPerú E.I.R.L.	Av. La Esperanza – Sector Santa Inés Mz. A - Lot. 13, 14 y 15	2
Estación de Servicios Chanchamayo S.A.C.	Carretera Marginal Km 75 – Centro Poblado La Florida	2
Yanet Pilar Poma Alejandro	Centro Poblado Puerto Yurinaki Mz. U Lote 4.5.	2
Estación de Servicios Grifo El Triunfo S.A.C.	Carretera Marginal S/N Zona de Quimiri	2
Estación de Servicios San Jacinto S.R.L.	Av. Marginal Km. 10 – Sector San Jacinto	2
Javier Juan Paucar León	Carretera Marginal S/N (A10.5 Km de Santa Ana) Anexo Bajo Río Negro	2
Grifo Ayres S.A.C.	Carretera Marginal Km. 27 – Vía Chanchamayo – Satipo	2
Servicios Múltiples Nina E.I.R.L.	Carretera Marginal Km. 89	2
Representaciones Sosa S.A.C.	Av. Manuel A. Pinto N° 403 Sector Huasa Huasi	2
Yudy Rojas Balbín	Carretera Vía San Ramón Vitoc – Av. José Avelardo Quiñones S/N	2
Petro Max J.A.C. E.I.R.L.	Carretera Marginal Km. 10 – Santa Ana – Vista Alegre	2
	<b>Total</b>	<b>40</b>

*Nota.* La muestra será de 40 trabajadores del área de contabilidad y los propietarios.

### **Criterios de inclusión**

- a) Trabajadores que laboren en el área de contabilidad y propietarios de las empresas de comercialización de combustible de la Provincia de Chanchamayo.
- b) Trabajadores del área de contabilidad y propietarios de las empresas de comercialización de combustible de la Provincia de Chanchamayo que acepten y brinden su consentimiento para participar en el estudio.

- c) Trabajadores del área de contabilidad y propietarios de las empresas de comercialización de combustible de la Provincia de Chanchamayo que resuelvan completamente el Cuestionario de Contabilidad Ambiental.
- d) Trabajadores del área de contabilidad y propietarios de las empresas de comercialización de combustible de la Provincia de Chanchamayo que resuelvan completamente el Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial.

#### **Criterios de exclusión**

- a) Trabajadores que no laboren en el área de contabilidad y no sean propietarios de las empresas de comercialización de combustible de la Provincia de Chanchamayo.
- b) Trabajadores del área de contabilidad y propietarios de las empresas de comercialización de combustible de la Provincia de Chanchamayo que no acepten y brinden su consentimiento para participar en el estudio.
- c) Trabajadores del área de contabilidad y propietarios de las empresas de comercialización de combustible de la Provincia de Chanchamayo que no resuelvan completamente el Cuestionario de Contabilidad Ambiental.
- d) Trabajadores del área de contabilidad y propietarios de las empresas de comercialización de combustible de la Provincia de Chanchamayo que no resuelvan completamente el Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial.

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

##### **Técnicas**

La técnica que se utilizó en el estudio fue la encuesta, debido a que se utiliza para la obtención de información mediante la valoración de las variables, las que se

relacionan con los objetivos y a la problemática del estudio, conteniendo un conjunto de preguntas que miden la variable y sus componentes (López y Fachelli, 2015).

### **Intrumentos**

Para la recolección de los datos de la investigación, se utilizó el cuestionario, que consiste en un formato redactado contenido por interrogantes o preguntas que surgen del constructo de la variable y sus características y que se pueden medir mediante la marcación de alternativas según el nivel de percepción que tienen los usuarios (Sánchez y Reyes, 2015). Por ello, se utilizó el Cuestionario de Contabilidad Ambiental y el Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial, estos instrumentos se adaptaron el formato de forma virtual en el Programa Formularios de Google, a causa de las nuevas disposiciones del Estado de Emergencia Sanitaria del Gobierno Peruano para prevenir los contagios de Covid-19 y el distanciamiento social.

### **Ficha Técnica del Cuestionario de Contabilidad Ambiental**

Autor(a): **María del Pilar Rojas**

Año: 2021

Administración: Individual y colectiva.

Área de aplicación: Área Organizacional.

Ámbito de aplicación: Área contable

Duración: 15 a 20 minutos aproximadamente.

Finalidad: Mide el nivel de percepción de la contabilidad ambiental.

Técnica: Encuesta.

Dimensiones: Costos ambientales y gestión ambiental.

Confiabilidad: La confiabilidad de la variable se realizó mediante el índice de Alpha de Cronbach cuyo valor fue de 0,890, teniendo una 89,0% a favor, es decir la confiabilidad es alta.

Validez: La validez de instrumento fue mediante el juicio de tres expertos que quienes afirma que el instrumento es aplicable, lo que significa que la validez de contenido es adecuada.

### **Ficha Técnica del Cuestionario de Contabilidad Ambiental**

Autor(a): **María del Pilar Rojas**

Año: 2021

Administración: Individual y colectiva.

Área de aplicación: Área Organizacional.

Ámbito de aplicación: Área contable

Duración: 15 a 20 minutos aproximadamente.

Finalidad: Mide el nivel de percepción de la sostenibilidad empresarial.

Técnica: Encuesta.

Dimensiones: Responsabilidad social empresarial y ecoeficiencia empresarial.

Confiabilidad: La confiabilidad de la variable se realizó mediante el índice de Alpha de Cronbach cuyo valor fue de 0,927, teniendo una 92,7% a favor, es decir la confiabilidad es excelente.

Validez: La validez de instrumento fue mediante el juicio de tres expertos que quienes afirma que el instrumento es aplicable, lo que significa que la validez de contenido es adecuada.

## **4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

### **Estadística descriptiva**

La investigación empleó la estadística descriptiva para resumir los datos recopilados y comprender el comportamiento de las variables en la muestra. Esto incluyó calcular la frecuencia y los porcentajes de los datos, representándolos en tablas

y gráficos adecuados según la naturaleza de las variables (ordinal, nominal o de intervalo), siguiendo las pautas de Sánchez y Reyes (2015). Se utilizó este método estadístico para obtener la frecuencia y porcentajes de los datos, representados en tablas de contingencia y figuras donde se representa la conducta de los datos tal y como se muestran en la realidad.

### **Estadística inferencial**

Así mismo, el estudio hizo uso de la estadística inferencial, debido a que cuenta con un sistema que se basa en la comparación de dos grupos de datos asociados a una variable determinada, para conocer si las probabilidades son diferencias para detectarse con normales o son producidas por la causalidad-azar, teniendo como índice de probabilidad al 5% o 5,05 que se usa en ciencias sociales para afirmar si existe relación estadísticamente significativa o no (Sánchez y Reyes, 2015). Por ello, la presente investigación hizo uso de la estadística inferencial para la comprobación de las hipótesis y determinar la existencia de la relación, específicamente la estadística no paramétrica del índice de correlación de Tau-b de Kendall, puesto que las variables son de escala ordinal, las categorías requieren empates y se utiliza en muestras inferiores a 50 individuos.

### **Procedimiento**

Se siguió un proceso que incluyó la selección de instrumentos apropiados, la administración de cuestionarios a la muestra, el análisis de datos con el software SPSS, el uso de estadísticas descriptivas y tablas cruzadas para examinar relaciones conceptuales, la aplicación de pruebas estadísticas como Tau-b de Kendall para validar hipótesis, y la creación de tablas y gráficos con Microsoft Excel 2019. Los resultados

y análisis se presentaron en el informe final, acompañados de discusiones, conclusiones y recomendaciones.

#### **4.8. Aspectos éticos de la investigación**

Los aspectos éticos que guiaron esta investigación se basaron en el Reglamento General de Investigación de la Universidad Peruana Los Andes (UPLA). En el artículo 27 se incluyó el respeto a la diversidad cultural, el consentimiento informado de los participantes, la preocupación por el bienestar de los participantes y la preservación del medio ambiente. Además, en el artículo 28, se adhirieron a reglas éticas que incluyeron realizar investigaciones relevantes para la UPLA, utilizar fuentes y métodos confiables, ser responsables de los efectos de la investigación, mantener la confidencialidad de los datos, comunicar los hallazgos de manera clara y completa, no lucrarse con los resultados y notificar posibles conflictos a las autoridades correspondientes. Estos principios éticos fueron fundamentales en todo el proceso de la investigación.



## **CAPÍTULO V RESULTADOS**

En este capítulo, los resultados se dividen en dos secciones. La primera parte se centra en los resultados descriptivos, que se presentan en tablas de contingencia que muestran las frecuencias y los porcentajes, utilizando estadísticas descriptivas. En la segunda parte, se lleva a cabo la prueba de hipótesis mediante el uso del coeficiente de Tau-b de Kendall para evaluar la relación entre dos variables. Es importante destacar que estas categorizaciones tienen en cuenta la posibilidad de empates y son aplicables a muestras con menos de 50 individuos. A continuación, se detallan los resultados obtenidos:

## 5.1. Descripción de los resultados

**Tabla 2**

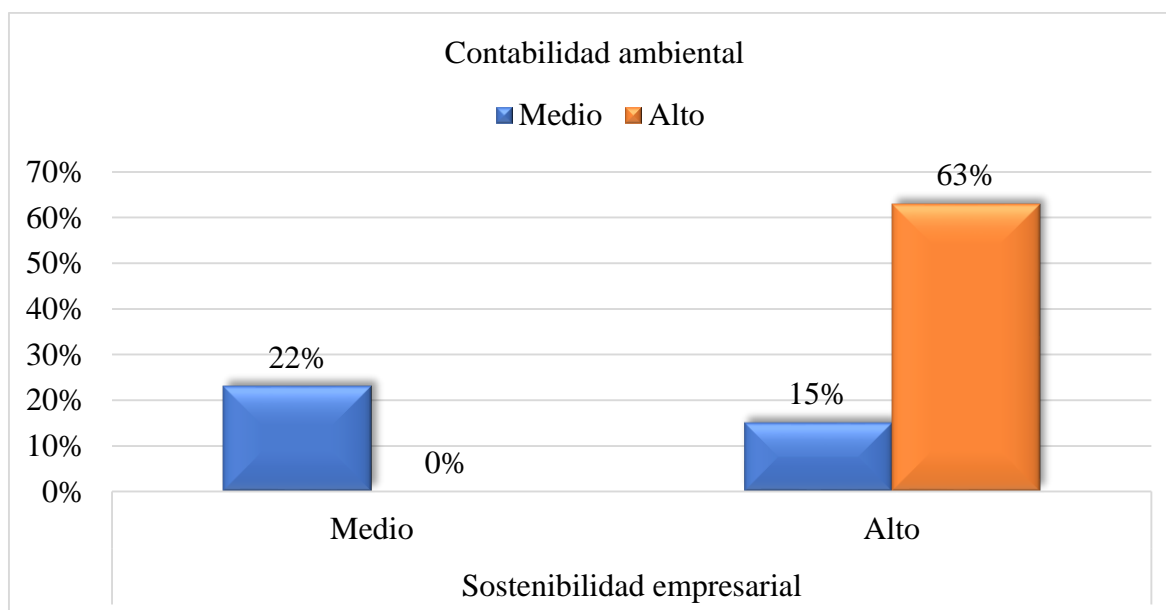
*Contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial empresas de combustible*

Contabilidad ambiental		Sostenibilidad empresarial		Total
		Medio	Alto	
Medio	f	9	6	15
	%	22%	15%	37%
Alto	f	0	25	25
	%	0%	63%	63%
Total	f	9	31	40
	%	22%	78%	100%

*Nota.* El 63% de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial es alto.

**Figura 2**

*Contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial empresas de combustible*



*Nota.* Basado en las evaluaciones de los instrumentos de CCA y el CSE – 2022.

En la tabla 2 y figura 2 se pudo visualizar que el 37% de la contabilidad ambiental de las empresas de combustible de Chanchamayo se encuentran en nivel medio, de los cuales el 22% de la sostenibilidad empresarial es medio y 15% alto. El 63% de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial de las empresas de combustible son altos.

**Tabla 3**

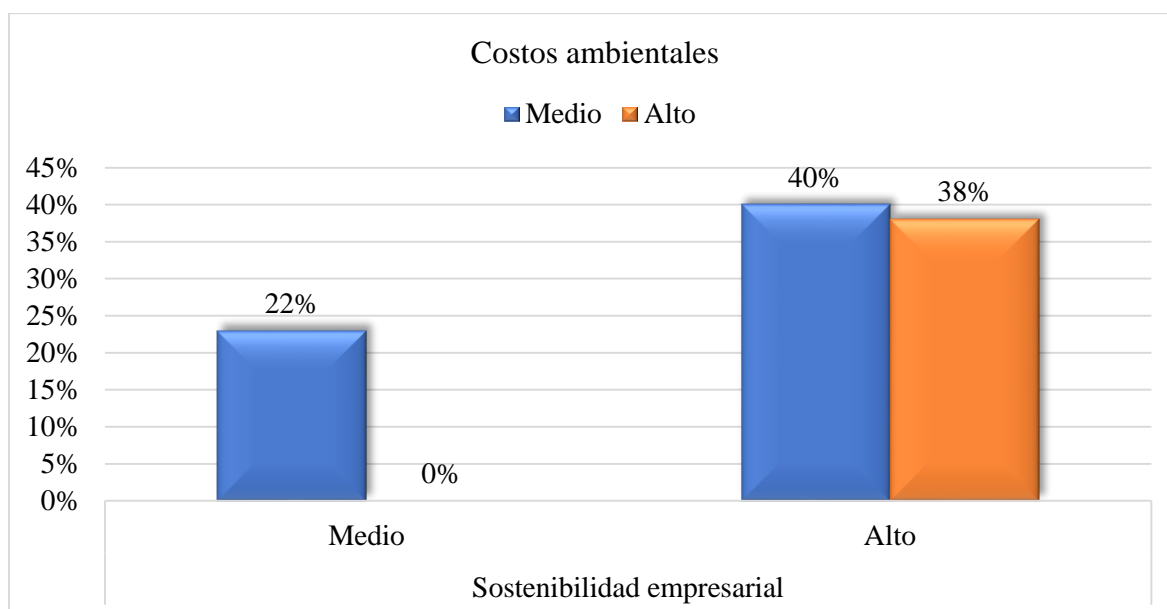
*Costos ambientales y sostenibilidad empresarial empresas de combustible*

Costos ambientales		Sostenibilidad empresarial		Total
		Medio	Alto	
Medio	f	9	16	25
	%	22%	40%	62%
Alto	f	0	15	15
	%	0%	38%	38%
Total	f	9	31	40
	%	22%	78%	100%

*Nota.* El 40% de los costos ambientales son medios y la sostenibilidad empresarial altos.

**Figura 3**

*Costos ambientales y sostenibilidad empresarial empresas de combustible*



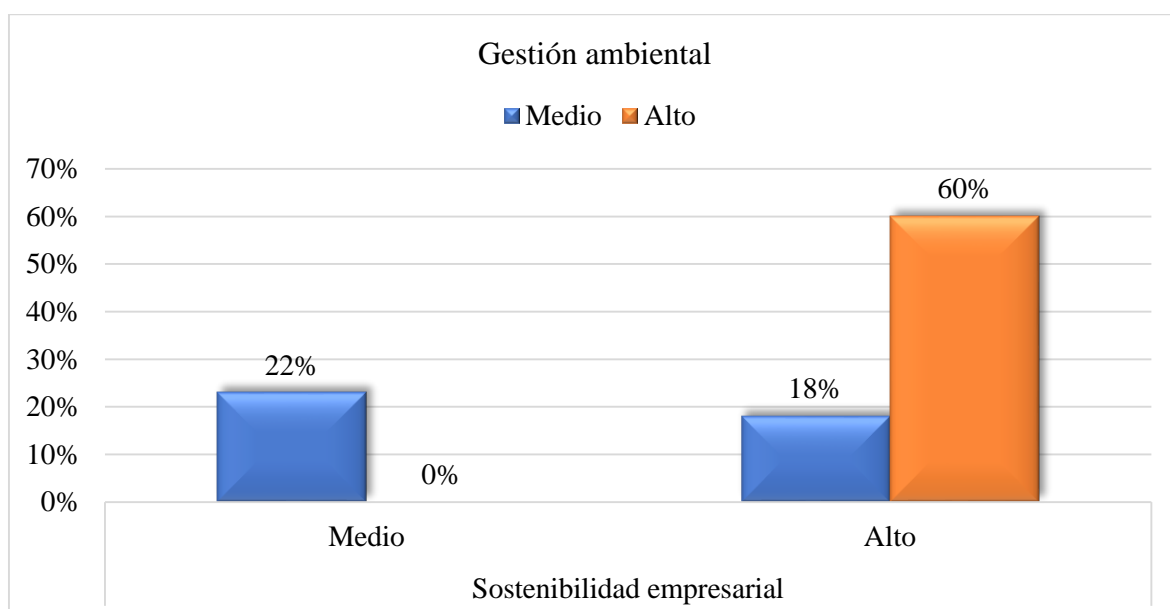
*Nota.* Basado en las evaluaciones de los instrumentos de CCA y el CSE – 2022.

En la tabla 3 y figura 3 se pudo visualizar que el 62% de los costos ambientales de las empresas de combustibles de Chanchamayo se encuentra en niveles medios o regulares, de los cuales el 22% de la sostenibilidad es regular y el 40% alto. El 38% del costo ambiental y la sostenibilidad empresarial de las empresas de venta de combustible se encuentran en niveles altos.

**Tabla 4***Gestión ambiental y sostenibilidad empresarial empresas de combustible*

Gestión ambiental		Sostenibilidad empresarial		Total
		Medio	Alto	
Medio	f	9	7	16
	%	22%	18%	40%
Alto	f	0	24	24
	%	0%	60%	60%
Total	f	9	31	40
	%	22%	78%	100%

*Nota.* El 40% de la gestión ambiental y la sostenibilidad empresarial son altos.

**Figura 4***Gestión ambiental y sostenibilidad empresarial empresas de combustible*

*Nota.* Basado en las evaluaciones de los instrumentos de CCA y el CSE – 2022.

En la tabla 4 y figura 4 se percibió que el 40% de la gestión ambiental de las empresas de combustibles de Chanchamayo se encuentran en nivel medio, de los cuales el 22% de la sostenibilidad empresarial son regulares y el 18% alto. El 60% de la gestión ambiental y la sostenibilidad empresarial de las empresas de combustibles se encuentran en nivel alto.

## 5.2. Contrastación de las hipótesis

### Hipótesis general

**H1** Existe relación directa entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

**H0** No existe relación directa entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

### Prueba de Coeficiente de Tau b de Kendall – bivariados

**Criterio para determinar la Hipótesis:** (criterio para todas las hipótesis)

**P-valor  $\leq \alpha$  = La  $H_1$  se aprueba. Es significativo**

**P-valor  $> \alpha$  = La  $H_0$  se aprueba. No es significativo**

**Criterio para determinar la dirección y la intensidad de correlación:** (criterio para todas las hipótesis)

Tau - b (+/-) 0,81 - 0,99 = **Muy alta**

Tau - b (+/-) 0,61 - 0,80 = **Alta**

Tau - b (+/-) 0,41 - 0,60 = **Moderada**

Tau - b (+/-) 0,21 - 0,40 = **Baja**

Tau - b (+/-) 0,00 - 0,20 = **Muy baja o nula**

**Tabla 5**

*Correlación entre contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial*

Variable	Nº	Tau-b	P-valor	Val.	Nivel Alfa $\alpha$
Contabilidad ambiental	40	0,696	0,000	<	0,05
Sostenibilidad empresarial					

*Nota.* El coeficiente Tau-b muestra una correlación positiva fuerte con un valor de 0,696, lo que significa que existe una relación significativa entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas de combustible en la Provincia de Chanchamayo en **2022**. Esto se respalda aún más por el p-valor de 0,000, que es menor que el nivel de significancia alfa establecido en 0,05. Por lo tanto, se descarta la hipótesis nula, confirmando que a medida que se implementan más estrategias de contabilidad ambiental, la sostenibilidad empresarial también aumenta en estas empresas.

### **Hipótesis específica 1**

**H1** Existe relación directa entre la dimensión costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

**H0** No existe relación directa entre la dimensión costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

**Tabla 6**

*Correlación entre costos ambientales y sostenibilidad empresarial*

Variable	Nº	Tau-b	P-valor	Val.	Nivel Alfa $\alpha$
Costos ambientales	40	0,417	0,000	<	0,05
Sostenibilidad empresarial					

*Nota.* El coeficiente Tau-b revela una correlación positiva de intensidad moderada con un valor de 0,417, indicando que hay una relación significativa entre la dimensión de costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas de combustible en la Provincia de Chanchamayo en 2022. Esto se respalda aún más por el p-valor de 0,000, que es menor que el nivel de significancia alfa establecido en 0,05. Por lo

tanto, se rechaza la hipótesis nula, lo que significa que a medida que los costos ambientales aumentan, también lo hace la sostenibilidad empresarial en estas empresas.

### **Hipótesis específica 2**

**H1** Existe relación directa entre la dimensión gestión ambiental de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

**H0** No existe relación directa entre la dimensión gestión ambiental de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.

**Tabla 7**

*Correlación entre gestión ambiental y sostenibilidad empresarial*

Variable	N°	Tau-b	P-valor	Val.	Nivel Alfa $\alpha$
Gestión ambiental	40	0,660	0,000	<	0,05
Sostenibilidad empresarial					

*Nota.* El valor de tau-b es 0,660, lo que indica una correlación positiva con alta intensidad entre la dimensión de gestión ambiental de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas de venta de combustible de la Provincia de Chanchamayo en 2022. Este hallazgo es respaldado por un p-valor de 0,000, que es menor que el nivel alfa establecido en 0,05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula, lo que implica que a medida que la gestión ambiental mejora, también aumenta la sostenibilidad empresarial en las empresas de venta de combustible en Chanchamayo.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En la actualidad la última supervisión a 44 establecimientos de ocho provincias de la Región Junín realizada por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (AEFA, 2021), en la mayoría de grifos, estaciones de servicio y gasómetros se reporta un mínimo cumplimiento de compromisos ambientales, tales como, estudios ambientales, reportes de monitoreo ambiental, informes ambientales anuales, actividades de seguridad y utilización de instrumentos para la gestión de los residuos sólidos peligrosos, y consecuentemente, poca comprensión respecto a las ventajas de hacer uso de políticas y costos ambientales para la sostenibilidad empresarial. En vista de la problemática antes descrita, la presente investigación pretende analizar la relación que existe entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022, puesto que, el registro oportuno de las actividades económicas como estrategia de preservación de los recursos de la naturaleza y el medio ambiente, contribuiría en el desarrollo sostenible de las empresas. Los resultados son los siguientes:

En cuanto al objetivo general sobre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial se pudo visualizar que el 37% de la contabilidad ambiental de las empresas de combustible de Chanchamayo se encuentran en nivel medio, de los cuales el 22% de la sostenibilidad empresarial es medio y 15% alto. El 63% de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial de las empresas de combustible son altos (véase tabla 2 y figura 2). Se puede visualizar que la mayoría de la contabilidad ambiental de las empresas de combustible de Chanchamayo se encuentra en nivel alto esto indicaría que las organizaciones evalúan los recursos y activos ambientales mediante la utilización de cuentas medioambientales, recursos naturales, cuentas de flujo físico de materiales y contaminación, las cuentas monetarias e híbridas y los



agregados macroeconómicos ajustados al medio ambiente (Sarmiento, 2017). Basándose en los principios de razonamiento de la gestión interna, exigencias legales, demandas de los participantes, esto se puede tener claro si la empresa cumple o no con la normativa ambiental vigente, apoyar a los directivos en el proceso de toma de decisiones y fijación de políticas, verificar la evolución de actuaciones ambientales. Detectar áreas críticas de la empresa, identificar posibilidades estratégicas y otros aspectos (Ludevid, 1999). En cuanto a la sostenibilidad ambiental, la mayoría de las empresas de combustible también se encuentran en nivel alto, es decir, contribuyen al desarrollo sostenible, mejorando cualitativamente de la condición de vida en la sociedad, donde todos los actores tienen el deber de gestionar funcionalmente las relaciones del sistema socioambiental para crear valor significativo (Garzón e Ibarra, 2014), cumpliendo con ser económicamente viable, socialmente beneficiosa y ambientalmente responsable; estas empresas comienzan a ampliar su visión de contabilidad, auditoría y publicación de información, por lo que requieren incrementar aspectos financieros, ambientales, éticos y sociales (Elkington, 1994).

El coeficiente Tau-b muestra una correlación positiva fuerte con un valor de 0,696, lo que significa que existe una relación significativa entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas de combustible en la Provincia de Chanchamayo en 2022. Esto se respalda aún más por el p-valor de 0,000, que es menor que el nivel de significancia alfa establecido en 0,05 (véase tabla 5). Por lo tanto, se descarta la hipótesis nula, confirmando que a medida que se implementan más estrategias de contabilidad ambiental, la sostenibilidad empresarial también aumenta en estas empresas.

Los estudios que se reflejan similares al presente, son los hallados por Holguín y Vargas (2021), quienes afirman que existe relación entre las variables, sin embargo,

no existe relación entre los costos ambientales internos y externos. Por otro lado, Amay y otros (2020), existe relación entre la contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial, pero en este caso no existen evidencias donde haya algún tipo de inversión o presupuesto orientadas a las cuentas ambientales, lo que puede conllevar una baja sostenibilidad empresarial. Arango y Serna (2020), demostraron que la contabilidad ambiental aporta en la sostenibilidad empresarial por medio de responsabilidad social empresarial, generando beneficios medioambientales y mejorar la imagen corporativa. Al respecto López (2019) refiere que la contabilidad de gestión ambiental impacta sobre como herramienta para generar la sostenibilidad empresarial, tal y como lo afirman Silva y Pozzetti (2019). Asimismo, Rojas, (2021), Quispe (2020), Hernández (2019), Suárez (2019), Bazán (2018), revelan la contabilidad ambiental interviene y se relaciona directamente con la sostenibilidad empresarial, existe un déficit de inversión económico para la contabilidad ambiental, lo que puede generar bajas sostenibilidad, las empresas que poseen alta inversión, puede conllevar alta responsabilidad, gestión y sostenibilidad empresarial.

Para comprender con mayor precisión la relación de contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial, se pudo realizar el análisis de las dimensiones de la primera variable para determinar su relación con la segunda variable. Los resultados son los siguientes:

Respecto a la relación entre los costos ambientales y la sostenibilidad empresarial se pudo visualizar que el 62% de los costos ambientales de las empresas de combustibles de Chanchamayo se encuentra en niveles medios o regulares, de los cuales el 22% de la sostenibilidad es regular y el 40% alto. El 38% del costo ambiental y la sostenibilidad empresarial de las empresas de venta de combustible se encuentran en niveles altos (véase tabla 3 y figura 3). La mayoría de los costos ambientales de las

empresas de combustibles de Chanchamayo; se encuentran en medios niveles, lo que indicaría que las empresas poseen regulares presupuestos para actividades dirigidas al reciclado, depuración y evitación de la destrucción del medio ambiente, provocado por actividades, procesos y/o productos como forma de estimar el costo total que implica la mitigación de toda la actividad económica (Chacón, 2009), por otro lado, los costos ambientales comprenden pagos efectuados por las empresas de combustible para el desarrollo de actividades ambientales en torno a la extracción o producción de un bien y/o servicio, así como, la reparación de daños en el medio ambiente, los cual, puede clasificarse en costos de externalidad, detección, prevención y reparación, que se relaciona con el impacto ambiental negativo que puede generar la industria (Cueva et al. (2017; Sarmiento, 2017). En cuanto a la sostenibilidad empresarial, como se ha descrito líneas arriba, la sostenibilidad también es alta, lo que conlleva a entender que los costos ambientales conllevan a la sostenibilidad y esta afirmación se comprueba El coeficiente Tau-b revela una correlación positiva de intensidad moderada con un valor de 0,417, indicando que hay una relación significativa entre la dimensión de costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas de combustible en la Provincia de Chanchamayo en 2022. Esto se respalda aún más por el p-valor de 0,000, que es menor que el nivel de significancia alfa establecido en 0,05 (véase tabla 6). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, lo que significa que a medida que los costos ambientales aumentan, también lo hace la sostenibilidad empresarial en estas empresas.

Respecto a la relación entre la gestión ambiental y sostenibilidad empresarial, se percibió que el 40% de la gestión ambiental de las empresas de combustibles de Chanchamayo se encuentran en nivel medio, de los cuales el 22% de la sostenibilidad empresarial son regulares y el 18% alto. El 60% de la gestión ambiental y la

sostenibilidad empresarial de las empresas de combustibles se encuentran en nivel alto (véase tabla 4 y figura 4). Se puede visualizar que mayoritariamente la gestión ambiental fue alta, lo que indicaría que las estrategias planteadas por los defensores del desarrollo como idea de sostenibilidad y sustentabilidad son adecuados, distribuidas en cuatro fases o etapas interconectadas que deben adaptarse a casa escenario empresarial a través de programas y/o proyectos establecidos en los planes, el seguimiento, control y evaluación y, la regulación y retroalimentación (Sarmiento, 2017). En cuanto a la sostenibilidad empresarial los niveles son elevados, lo que conlleva a entender que si la gestión ambiental conlleva el origen de la sostenibilidad empresarial y el valor de tau-b es 0,660, lo que indica una correlación positiva con alta intensidad entre la dimensión de gestión ambiental de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas de venta de combustible de la Provincia de Chanchamayo en 2022. Este hallazgo es respaldado por un p-valor de 0,000, que es menor que el nivel alfa establecido en 0,05 (véase tabla 7). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula, lo que implica que a medida que la gestión ambiental mejora, también aumenta la sostenibilidad empresarial en las empresas de venta de combustible en Chanchamayo.

## CONCLUSIONES

1. Se establece una relación directa entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas de venta de combustible en la Provincia de Chanchamayo en 2022. Esto significa que cuanto más se implementen estrategias de contabilidad ambiental, mayor será la sostenibilidad empresarial de estas compañías.
2. Se confirma una relación directa entre la dimensión de los costos ambientales en la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo en 2022. En otras palabras, a medida que los costos ambientales tengan una mayor presencia, también se observa un incremento en la sostenibilidad empresarial.
3. Existe una relación directa entre la gestión ambiental en la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas de venta de combustible en la Provincia de Chanchamayo en 2022. Esto implica que a medida que la gestión ambiental se vuelva más sólida, también aumenta la sostenibilidad empresarial en el sector de venta de combustibles en Chanchamayo.

## RECOMENDACIONES

1. A las empresas distribuidoras de combustible de Chanchamayo, implementar técnicas que incrementen el presupuesto y los recursos en la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial, con el objetivo de incrementar los niveles de ambas variables.
2. A la Universidad Peruana Los Andes, incrementar e incentivar la investigación con el objetivo de encontrar en los estudiantes a motivación investigativa y productiva para hallar soluciones a problemas que aquejan a empresas y entidades que puedan requerir algún beneficio de técnicas sobre la contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial.
3. A los próximos investigadores, continuar con los resultados y la línea de investigación, que busquen la causalidad o efectos de la contabilidad ambiental en la sostenibilidad empresarial, así pues, se puedan diseñar estrategias y técnicas que mejoren la contabilidad ambiental y sostenibilidad empresarial de las empresas que requieran estos conocimientos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, P. R., & Santana, M. C. (2017). *Fundamentos de la gestión ambiental* (Primera ed.). Samborondón, Ecuador: ECOTEC. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de [http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1251/1/Aguilera-Gesti% c3% b3n% 20ambiental.pdf](http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1251/1/Aguilera-Gesti%c3%b3n%20ambiental.pdf)
- Alvárez, Á. H. (Diciembre de 2019). Buscando la ruta de la medición-valoración ecológica no monetaria, en la Teoría Tridimensional de la Contabilidad. *Visión Contable, I(20)*, 22-95. Recuperado el 12 de Noviembre de 2021, de [https://www.researchgate.net/publication/340923646\\_Buscando\\_la\\_ruta\\_de\\_la\\_me dicion-valoracion\\_ecologica\\_no\\_monetaria\\_en\\_la\\_Teoria\\_Tridimensional\\_de\\_la\\_Contabil idad](https://www.researchgate.net/publication/340923646_Buscando_la_ruta_de_la_medicion-valoracion_ecologica_no_monetaria_en_la_Teoria_Tridimensional_de_la_Contabilidad)
- Amay, V. R., Narváez, Z. C., & Erazo, Á. J. (Marzo de 2020). La contabilidad ambiental y su contribución en la responsabilidad social empresarial. *Dominio de las Ciencias, VI(1)*, 68-98. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7344292>
- Arango, S. J., & Serna, M. M. (Diciembre de 2020). La Contabilidad Ambiental y su relación con la gestión empresarial. *CAFI, IV(1)*, 38-54. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de <https://revistas.pucsp.br/index.php/CAFI/article/view/45489/34263>
- Bazán, G. B. (2018). *La contabilidad ambiental y las memorias de sostenibilidad de las empresas del sector de alimentos en Los Olivos 2017*. Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Contabilidad. Lima: Repositorio de la UCV. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23468/Bazan\\_GBE.p df?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23468/Bazan_GBE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Becerra, S. W., & Hincapié, M. D. (Noviembre de 2014). Los costos ambientales en la sostenibilidad empresarial: Propuesta para su valoración y revelación contable. *Contaduría Universidad de Antioquia , I(65)*, 173-195. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/download/24400/19922/>
- Cajiga, C. J. (2015). *El concepto de Responsabilidad Social Empresarial*. México, D.F., México: Centro Mexicano para la Filantropía - Cemefi. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de [https://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto\\_esr.pdf](https://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf)
- Casazza, C. A. (2018). *Contabilidad ambiental*. Universidad Abierta Interamericana , Departamento de Ciencias Empresariales. Buenos Aires: Repositorio de la UAI.

- Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de  
<https://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC130673.pdf>
- Ceballos, R. O., Serna, M. C., & Mejía, S. E. (Agosto de 2020). Pertinencia de la contabilidad ambiental para contribuir a la sustentabilidad de la riqueza ambiental. *QUIPUKAMAYOC*, XXVIII(57), 43-51. Recuperado el 12 de Noviembre de 2021, de  
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/18351/15761>
- Chacón, P. Y. (Junio de 2009). Los costos mediambientales en la gestión de las organizaciones. *OIDLES*, III(6), 23-28. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de  
<https://www.eumed.net/rev/oidles/06/ycp.htm>
- Colmenares, F. R., Arango, V. M., & Ramírez, B. C. (Octubre de 2019). Contabilidad ambiental: hacia un verdadero desarrollo sostenible en Colombia. *Diagnóstico Facil empresarial*, VI(12), 43-49. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de  
<https://dfe.cucea.udg.mx/index.php/dfe/article/view/37/16>
- Cueva, C. A., Martínez, M. E., & Cobos, S. C. (Diciembre de 2017). Los costos ambientales y el crecimiento empresarial. *Sur Academia*, I(8), 8-21. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de  
<https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/517/409>
- Díaz, C. N. (Diciembre de 2014). Responsabilidad Social Empresarial y Creación de Valor Compartido, Sostenibilidad Gerencial. *International Journal of Good Conscience*, IX(3), 127-144. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de  
[http://www.spentamexico.org/v9-n3/A10.9\(3\)127-144.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A10.9(3)127-144.pdf)
- Elkington, J. (1994). Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. *California Management Review*, XXXVI(2), 90-100. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de  
[https://www.scirp.org/\(S\(i43dyn45teexjx455qlt3d2q\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1635822](https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1635822)
- Epstein, M. J. (2014). *Sostenibilidad empresarial: Administración y medición de los impactos sociales ambientales y económicos* (Primera ed.). (B. S. Mantilla, Trad.) Bogotá, Colombia: ECOE. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de  
<https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/08/Sostenibilidad-empresarial-1ra-Edici%C3%B3n.pdf>
- Freeman, E. (2010). *Strategic management* (Primera ed.). New York, Estados Unidos: Cambridge University Press. Recuperado el 12 de Noviembre de 2021, de  
[https://books.google.com.pe/books?id=NpmA\\_qEiOpkC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.pe/books?id=NpmA_qEiOpkC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=true)



- Fronti, D. G. (Junio de 2007). El Protocolo de Kioto y los costos ambientales. *Instituto International de Costos*, I(1), 9-31. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de [http://www.revistaiic.org/articulos/num1/articulo1\\_esp.pdf](http://www.revistaiic.org/articulos/num1/articulo1_esp.pdf)
- Garzón, C. M., & Ibarra, M. A. (2014). Revisión Sobre la Sostenibilidad Empresarial. *Estudios Avanzados de Liderazgo - REAL*, I(3), 53-77. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de <https://www.regent.edu/acad/global/publications/real/vol1no3/4-castrillon.pdf>
- Gil, L. A., & Barcellos, P. L. (2011). Los desafíos para la sostenibilidad empresarial en el siglo XXI. *Revista Galega de Economía*, XX(2), 1-22. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/391/39121262007.pdf>
- González, O. M., Mosquera, Q. G., & Morales, P. M. (2014). Estado del arte sobre la interacción entre la ecoeficiencia empresarial y los actores del desarrollo local sostenible: Análisis crítico. *DELOS*, VII(20), 1-13. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6453550>
- Guhl, n. E., & Leyva, P. (2015). *La gestión ambiental en Colombia, 1994-2014: ¿un esfuerzo insostenible?* (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Friedrich-Ebert-Stiftung en Colombia (Fescol). Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de <https://foronacionalambiental.org.co/wp-content/uploads/2015/08/LIBRO-La-Gestion-Ambiental-en-Colombia.pdf>
- Hart, S. L., & Milstein, M. B. (2003). Creating sustainable value. *Academy al Management Executive*, XVII(2), 56-67. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de <https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/ame.2003.10025194?journalCode=amp>
- Hernández, E. D. (2019). *Contabilidad ambiental y desarrollo sostenible en las empresas industriales del distrito de Puente Piedra, 2018*. Universidad César Vallejo, Escuela Académico Profesional del Contabilidad. Lima: Repositorio de la UCV. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49651/Hernandez\\_EDV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49651/Hernandez_EDV-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernández, R. D. (Noviembre de 2011). Contabilidad ambiental: Fundamentos epistemológicos, humanistas y legales. *ECONÓMICAS CUC*, XXXII(1), 35-44. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5786205.pdf>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2019). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Holguín, A. M., & Vargas, L. W. (Junio de 2021). La contabilidad ambiental en los reportes de sostenibilidad: un análisis enfocado en ocho instituciones de educación superior en Colombia. *Criterio Libre*, I(34), 55-83. Recuperado el 8 de Noviembre

- de 2021, de  
<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriolibre/article/view/7948/7016>
- KPMG. (December de 2020). The time has come: The KPMG survey of sustainability reporting 2020. Amstelveen, Países Bajos. Recuperado el 15 de Noviembre de 2021, de <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/11/the-time-has-come.pdf>
- López, J. A. (Abril de 2019). La contabilidad de gestión ambiental como herramienta para generar sostenibilidad empresarial. *Investigación & Negocios, XII*(19), 18 - 27. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de [http://www.scielo.org.bo/pdf/riyn/v12n19/v12n19\\_a03.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/riyn/v12n19/v12n19_a03.pdf)
- López, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa* (Primera ed.). Barcelona, España: Creative Commons. Recuperado el 7 de noviembre de 2021, de [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua\\_a2016\\_cap2-3.pdf?fbclid=IwAR3AuAccsJbubVrHo6mePp-mRIOflVsbeCuiDj5REB30Ew7XxW93Mik6zQ8](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf?fbclid=IwAR3AuAccsJbubVrHo6mePp-mRIOflVsbeCuiDj5REB30Ew7XxW93Mik6zQ8)
- Ludevid, M. (9 de Noviembre de 1999). Contabilidad ambiental. *Medida, evaluación y comunicación de la actuación ambiental de la empresa*(Primera). Barcelona, España: Agencia Europea del Medio Ambiente. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de [https://www.forumambiental.org/wp-content/uploads/2017/11/991109\\_contabilidad\\_ambiental.pdf](https://www.forumambiental.org/wp-content/uploads/2017/11/991109_contabilidad_ambiental.pdf)
- Merino, B. (2020). *El futuro de los Informes de Sostenibilidad, RSE o Estados de Información no financiera en Comunicación, Desarrollo sostenible y RSC*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2021, de CABAL Consulting: <https://www.cabalconsulting.com/el-futuro-de-los-informes-de-rse-sostenibilidad/>
- Ministerio del Ambiente. (2009). Guía de ecoeficiencia para empresas. Lima, Perú. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de [https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/guia\\_de\\_ecoeficiencia\\_para\\_empresas.pdf](https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/guia_de_ecoeficiencia_para_empresas.pdf)
- Moncada, B. J. (Julio de 2014). Ecoeficiencia: Más valor con menos impacto. *Sosteniblemente*(4). Bogotá, Colombia: Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de [https://issuu.com/cecodesdesarrollosostenible/docs/publicaci\\_\\_n\\_ecoeficiencia\\_julio\\_is](https://issuu.com/cecodesdesarrollosostenible/docs/publicaci__n_ecoeficiencia_julio_is)
- Oña, S. B. (2016). Contabilidad de costos ambientales. *Publicando, III*(7), 135-147. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5833484.pdf>

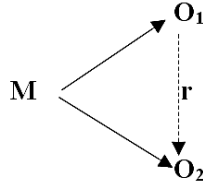
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [AEFA]. (14 de Septiembre de 2021). *OEFA Supervisa Grifos, Estaciones de Servicio y Gasocentros en la Región Junín*. Recuperado el 4 de Enero de 2022, de OEFA: <https://www.oefa.gob.pe/oefa-supervisa-grifos-estaciones-de-servicio-y-gasocentros-en-la-region-junin/ocac02/>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (24 de Diciembre de 2018). Informes de sostenibilidad corporativa. *Evento de Lanzamiento del Comité Directivo Nacional*. Nairobi, Medio Ambiente, Kenia. Recuperado el 15 de Noviembre de 2021, de <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2019/07/InformesAgendaSostenibilidad2018.pdf>
- Pacto Mundial de Naciones Unidas. (2019). Informe sobre liderazgo empresarial para lograr un planeta sano con personas sanas. Nueva York, Estados Unidos. Recuperado el 15 de Noviembre de 2021, de <https://www.pactomundial.org/wp-content/uploads/2020/04/Informe-sobre-el-liderazgo-empresarial-para-lograr-un-planeta-sano-con-personas-sanas.pdf>
- Parrish, B. D., Luzadis, V. A., & Bentley, W. R. (March de 2005). What Tanzania's Coffee Farmers Can Teach the World: A Performance-Based Look at the Fair Trade-Free Trade Debate. *Sustainable Development*, *13*(1), 177–189. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de <http://www.tzonline.org/pdf/whattanzaniascoffeefarmerscanteachtheworld.pdf>
- Quispe, M. A. (2020). *Contabilidad de gestión ambiental y sostenibilidad empresarial en industrias químicas, distrito Lurigancho, Año 2019*. Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Contabilidad. Lima: Repositorio de la UCV. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56556/Quispe\\_MAA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56556/Quispe_MAA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ramírez, T. (2010). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. Caracas, Venezuela: Panapo.
- Rodríguez, B. M., & Espinoza, G. (2002). *Gestión ambiental en América latina y el Caribe: Evolución, tendencias y principales prácticas* (Primera ed.). (D. Wilk, Ed.) New York, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo . Recuperado el 10 de Noviembre de 2021, de <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/019857/GestionambientalenA.L.yelC/GestionAmb..pdf>
- Rojas, G. M. (2021). *Contabilidad Ambiental y la Sostenibilidad Empresarial en las Empresas de Transporte Urbano, distrito de Los Olivos 2020*. Universidad César Vallejo, Escuela Profesional de Contabilidad. Lima: Repositorio de la UCV. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72896/Rojas\\_GMDP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72896/Rojas_GMDP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Saavedra, R. I. (2010). *Introducción a la sostenibilidad y la RSC* (Primera ed.). La Coruña, España: Netbiblo, S. L. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de [https://www.researchgate.net/publication/260506893\\_Introduccion\\_a\\_la\\_sostenibilidad\\_y\\_la\\_RSC/link/58b1ba2f92851cf7ae8ec5f4/download](https://www.researchgate.net/publication/260506893_Introduccion_a_la_sostenibilidad_y_la_RSC/link/58b1ba2f92851cf7ae8ec5f4/download)
- Sánchez, C. H., & Reyes, M. C. (2015). *Metodología y diseños en la Investigación Científica*. Lima: Business Support Aneth.
- Sarmiento, R. E. (1 de Enero de 2017). *Contabilidad de gestión ambiental: Manual autoinformativo* (Primera ed.). Huancayo, Perú: Universidad Continental. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de Manual autoinformativo: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4311/1/DO\\_FCE\\_EE\\_MAI\\_UC0133\\_2018](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4311/1/DO_FCE_EE_MAI_UC0133_2018)
- Serrano, H. J., & Serrano, H. J. (Diciembre de 2004). La contabilidad ambiental. *Ciencias Empresariales/FCCA-UMSNH*, I(13), 49-58. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de <http://www.iaidres.org.mx/pdf/revista13.pdf#page=55>
- Silva, C. V., & Pozzetti, V. (Abril de 2019). La contabilidad ambiental como una herramienta eficaz para la sostenibilidad. *Derecho y Cambio Social*, I(56), 483-503. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6967947>
- Suárez, G. B. (2019). *Contabilidad Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial en las empresas industriales de arquitectura, del distrito La Perla, periodo 2018*. Universidad César Vallejo, Escuela Académico Profesional de Contabilidad. Lima: Repositorio de la UCV. Recuperado el 8 de Noviembre de 2021, de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40634/Su%c3%a1rez\\_GB.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40634/Su%c3%a1rez_GB.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vallaes, f. (Abril de 2020). ¿Por qué la Responsabilidad Social Empresarial no es todavía transformadora? Una aclaración filosófica. *Andamios*, XVII(42), 309-333. Recuperado el 11 de Noviembre de 2021, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/anda/v17n42/1870-0063-anda-17-42-309.pdf>

**ANEXOS**

**Anexo 1:** Matriz de consistencia.

**Título:** CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE COMBUSTIBLE DE LA PROVINCIA DE CHANCHAMAYO – 2022

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022?</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.</p>	<p><b>Hipótesis General:</b></p> <p>Existe relación directa entre la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en las empresas comercializadoras de combustible de la Provincia de Chanchamayo – 2022.</p>	<p><b>Variable 1:</b></p> <p><b>Contabilidad ambiental</b></p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos ambientales</li> <li>• Gestión ambiental</li> </ul> <p><b>Variable 2:</b></p> <p><b>Sostenibilidad empresarial</b></p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad social empresarial</li> <li>• Ecoeficiencia empresarial</li> </ul>	<p><b>Método de investigación</b></p> <p><b>Método general:</b> Científico</p> <p><b>Método específico</b> Hipotético – deductivo</p> <p><b>Tipo de investigación</b> Aplicada</p> <p><b>Nivel de investigación</b> Correlacional</p> <p><b>Diseño de la investigación</b> No experimental Descriptivo - correlacional</p> 
<p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de</p>	<p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>Identificar la relación que existe entre la dimensión costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de</p>	<p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <p>Existe relación directa entre la dimensión costos ambientales de la contabilidad ambiental y la sostenibilidad empresarial en empresas comercializadoras de</p>		

combustible de la  
Provincia de  
Chanchamayo – 2022?

¿Cuál es la relación que  
existe entre la dimensión  
gestión ambiental de la  
contabilidad ambiental y la  
sostenibilidad empresarial  
en empresas  
comercializadoras de  
combustible de la  
Provincia de  
Chanchamayo – 2022?

combustible de la  
Provincia de  
Chanchamayo – 2022.

Identificar la relación que  
existe entre la dimensión  
gestión ambiental de la  
contabilidad ambiental y la  
sostenibilidad empresarial  
en empresas  
comercializadoras de  
combustible de la  
Provincia de  
Chanchamayo – 2022.

combustible de la  
Provincia de  
Chanchamayo – 2022.

Existe relación directa  
entre la dimensión gestión  
ambiental de la  
contabilidad ambiental y la  
sostenibilidad empresarial  
en empresas  
comercializadoras de  
combustible de la  
Provincia de  
Chanchamayo – 2022.

**Dónde:**

**M** = Colaboradores del área de contabilidad de empresas comercializadoras de combustible.

**O1** = Observación de la contabilidad ambiental.

**O2** = Observación de la sostenibilidad empresarial.

**r** = Correlación entre ambas variables.

**Población y muestra**

**Población:**

40 trabajadores contables y propietarios

**Muestra:**

40 trabajadores contables y propietarios

**Tipo de muestreo:**

No probabilístico – censal

**Instrumentos:**

Cuestionario de Contabilidad Ambiental

Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial

**Anexo 2:** Matriz de operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala
Contabilidad ambiental	Es una rama de la contabilidad general que está en concordancia con la instauración de costos ambientales, cuya razón de ser parte del registro oportuno de las actividades económicas para potenciar la preservación de los recursos naturales y el medio ambiente (Cueva et al., 2017).	La variable se mide con el Cuestionario de Contabilidad Ambiental de Rojas (2021), cuya finalidad es evaluar el nivel de percepción de la contabilidad ambiental que existe en una empresa con potencial impacto ambiental.	Costos ambientales	Importancia de los costos Costos ambientales ocultos Externalidades negativas Tecnología medio ambiental	1 – 5	Ordinal
			Gestión ambiental	Objetivos de SGA ISO 14001 Importancia ISO 14001 Políticas ambientales Huella ecológica	6 – 11	
Sostenibilidad empresarial	Implica aquellas actividades que contribuyen al desarrollo sostenible a través de la entrega simultánea de beneficios sociales, económicos y ambientales, el cual, se denominó <i>triple bottom line</i> o triple resultado final (Elkington, 1994).	El estudio se evaluará con el Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial de Rojas (2021) que evalúa el nivel de sostenibilidad empresarial que una empresa tienen en cuestiones comerciales y ambientales.	Responsabilidad social empresarial	Objetivos de RSE Repercusión positiva de la RSE Los stakeholders Responsabilidad gerencial Triple objetivo	1 – 5	Ordinal
			Ecoeficiencia empresarial	Objetivos de la ecoeficiencia Medición de la ecoeficiencia Monitorio y mejora de procesos Educación ambiental Estrategias de cambio	6 – 10	



Anexo 3: Matriz de operacionalización del instrumento.

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Calificación parcial	Calificación total
Contabilidad ambiental	Costos ambientales	Importancia de los costos	1 – 5	Likert	05 – 12 = Bajo	
		Costos ambientales ocultos			13 – 19 = Medio	
		Externalidades negativas			20 – 25 = Alto	
		Tecnología medio ambiental		1 = Nunca		11 – 26 = Bajo
				2 = Casi nunca		27 – 41 = Medio
	Gestión ambiental	Objetivos de SGA	6 – 11	3 = A veces	06 – 14 = Bajo	42 – 55 = Alto
		ISO 14001		4 = Casi siempre	15 – 22 = Medio	
		Importancia ISO 14001		5 = Siempre	23 – 30 = Alto	
		Políticas ambientales				
		Huella ecológica				
Sostenibilidad empresarial	Responsabilidad social empresarial	Objetivos de RSE	1 – 5	Likert	05 – 12 = Bajo	
		Repercusión positiva de la RSE			13 – 19 = Medio	
		Los stakeholders			20 – 25 = Alto	
		Responsabilidad gerencial		1 = Nunca		10 – 23 = Bajo
		Triple objetivo		2 = Casi nunca		24 – 36 = Medio
	Ecoeficiencia empresarial	Objetivos de la ecoeficiencia	6 – 10	3 = A veces	05 – 12 = Bajo	37 – 50 = Alto
		Medición de la ecoeficiencia		4 = Casi siempre	13 – 19 = Medio	
		Monitorio y mejora de procesos		5 = Siempre	20 – 25 = Alto	
		Educación ambiental				
		Estrategias de cambio				

**Anexo 4:** El instrumento de investigación.

## CUESTIONARIO DE CONTABILIDAD AMBIENTAL

1	2	3	4	5
Casi nunca	Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°		1	2	3	4	5
<b>COSTOS AMBIENTALES</b>						
1	Los funcionarios y trabajadores tienen conocimiento de la importancia de los costos ambientales.					
2	Los funcionarios y trabajadores son conscientes de los impactos ambientales que generan los costos ambientales ocultos					
3	Las empresas de transporte urbano generan externalidades negativas que son perjudiciales para el medio ambiente.					
4	La empresa invierte en tecnología ambiental para reducir el impacto ambiental.					
5	La información de la contabilidad ambiental sirve para promover el incremento económico en las empresas de transporte urbano					
<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>						
6	El desarrollo del sistema de gestión ambiental garantiza el crecimiento de la empresa.					
7	La certificación de las norma ISO 14001 es necesaria para la imagen de la empresa.					
8	El ISO 14001 es importante debido a que favorecen en la identificación de los aspectos ambientales					
9	Las políticas ambientales promueven valores que contribuyen al cuidado del medio ambiente.					
10	La huella ecológica es un indicador que promueve la sostenibilidad en las empresas.					
11	La empresa lleva una gestión responsable de suministros que le permite mantenerse en el tiempo.					

## CUESTIONARIO DE SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Casi nunca	Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

N°		1	2	3	4	5
<b>RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL</b>						
1	Los funcionarios de la empresa de transporte urbano toman decisiones basándose en los objetivos de RSE, que contribuyen a la disminución de los impactos ambientales.					
2	La empresa tiene conocimiento sobre la repercusión positiva de la responsabilidad social empresarial					
3	Los stakeholders generan beneficios en la gestión empresarial y juegan un papel importante para el desarrollo de la empresa.					
4	Para la contabilidad ambiental es importante la Responsabilidad Gerencial en la empresa.					
5	La empresa de transporte urbano considera el cumplimiento simultáneo del triple objetivo.					
<b>ECOEficiencia EMPRESARIAL</b>						
6	La empresa desarrolla los objetivos de la ecoeficiencia para obtener mayor valor con el menor consumo de energía y materiales.					
7	La empresa desarrolla mecanismos de seguimiento del impacto ambiental basado en la medición de ecoeficiencia.					
8	La empresa de transporte realiza monitoreo y mejora de procesos en el desarrollo de su actividad.					
9	La educación en ecoeficiencia es aplicada en la empresa.					
10	La empresa debería de desarrollar estrategias de cambio que minimicen el impacto ambiental					

**Anexo 5:** Confiabilidad y validez de los instrumentos**CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO DE CONTABILIDAD AMBIENTAL****Tabla 8***Confiabilidad del Cuestionario de Contabilidad Ambiental*

Número de Ítems	Coefficiente de $\alpha$	Val.	Nivel Permitido
11	0,909	>	0,50

*Nota.* El coeficiente alfa de Cronbach, que es igual a 0,909, supera el nivel mínimo requerido de 0,50, lo que indica que el 'Cuestionario de Contabilidad Ambiental' es confiable. Este coeficiente de 0,909 refleja una confiabilidad excelente, equivalente al 90,9% de confiabilidad.

**VALIDEZ INTERNA DEL CUESTIONARIO DE CONTABILIDAD AMBIENTAL****Tabla 9***Correlación Ítem-Test del Cuestionario de Contabilidad Ambiental*

Ítem	Correlación Ítem – Test	$\alpha$ si el Ítem es eliminado
1	,886	,887
2	,906	,886
3	,878	,887
4	,727	,899
5	,526	,911
6	,621	,905
7	,702	,901
8	,702	,901
9	,505	,908
10	,314	,915
11	,621	,905

*Nota.* Todos los reactivos por criterio de la correlación ítem-test.

## VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE CONTABILIDAD AMBIENTAL

**Tabla 10**

*Índice de concordancia del Cuestionario de Contabilidad Ambiental*

Expertos	Coeficiente W	Valoración	Nivel permitido
Mtro. Ávila Zanabría Percy Tito			
Mtro. Martínez Oseda, Marco Antonio	0,912	>	0,50
Mtro. Mendiola Ochante, Ricardo E.			

*Nota.* El índice de concordancia, que asciende a 0,912, supera el nivel mínimo requerido de 0,50, lo que indica que existe una satisfactoria concordancia entre los expertos en relación al 'Cuestionario de Contabilidad Ambiental'. Este coeficiente de concordancia de 0,912 refleja una excelente validez de contenido, equivalente al 91,2% de aprobación.

## CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

**Tabla 11**

*Confiabilidad del Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial*

Número de Ítems	Coeficiente de $\alpha$	Val.	Nivel Permitido
10	0,973	>	0,50

*Nota.* El coeficiente alfa de Cronbach, que alcanza un valor de 0,973, supera el nivel mínimo requerido de 0,50, lo que confirma que el 'Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial' es confiable. Este coeficiente del 0,973 indica una excelente confiabilidad, equivalente al 97,3% de fiabilidad.

## VALIDEZ INTERNA DEL CUESTIONARIO SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

**Tabla 12**

*Correlación Ítem-Test del Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial*

Ítem	Correlación Ítem – Test	$\alpha$ si el Ítem es eliminado
Ítem 01	0,981	0,966
Ítem 02	0,915	0,968
Ítem 03	0,892	0,969
Ítem 04	0,689	0,976
Ítem 05	0,892	0,969
Ítem 06	0,935	0,968
Ítem 07	0,892	0,969
Ítem 08	0,935	0,968
Ítem 09	0,730	0,975
Ítem 10	0,866	0,970

*Nota.* Todos los ítems se aprueban de acuerdo a la correlación ítem-test.

## VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL

**Tabla 13**

*Índice de concordancia del Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial*

Expertos	Coefficiente W	Val.	Nivel permitido
Mtro. Ávila Zanabría Percy Tito			
Mtro. Martínez Oseda, Marco Antonio	0,913	>	0,50
Mtro. Mendiola Ochante, Ricardo E.			

*Nota.* El índice de concordancia, con un valor de 0,913, supera el nivel mínimo requerido de 0,50, lo que indica que existe una satisfactoria concordancia entre los expertos con respecto al 'Cuestionario de Sostenibilidad Empresarial'. Este coeficiente de concordancia de 0,913 refleja una excelente validez de contenido, equivalente al 91,3% de aprobación.

## Informes de criterio de juicio de expertos

### INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL "CUESTIONARIO DE CONTABILIDAD AMBIENTAL" - CCA

#### I DATOS GENERALES DEL EXPERTO:

- 1.1. Apellidos y nombres: AVILA ZANABRÍA PER.CY TITO
- 1.2. Grado Académico: MAESTRO
- 1.3 Profesión: CONTADOR PUBLICO
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
- 1.5. Cargo que desempeña: CATEDRATICO

#### II. VALIDACIÓN:

INDICADORES DE EVALUACIÓN	CRITERIO Sobre los ítems del instrumento	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excedente
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Estan formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
OBJETIVIDAD	Estan expresados en conductas observables, medibles.				X	
CONSISTENCIA	Existe una organizacion logica en los contenidos y relación con la teoria				X	
COHERENCIA	Existe relacion de los contenidos con los indicadores de la variable.					X
PERTINENCIA	Las categorias de respuestas y sus valores son apropiados.					X
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>					8	20
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		28				

#### III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1. Valoración total cuantitativa: 28

3.2. Opinión: (marque con una X)

FAVORABLE :   X  

DEBE MEJORAR :           

NO FAVORABLE :           

  
 FIRMA

**INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL "CUESTIONARIO DE  
CONTABILIDAD AMBIENTAL" - CCA**

**I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO:**

- 1.1. Apellidos y nombres: MARTINEZ OSEDA, MARCO ANTONIO  
 1.2. Grado Académico: MAESTRO  
 1.3. Profesión: CONTADOR PÚBLICO  
 1.4. Institución donde labora: ESTUDIO CONTABLE – ESTUDIO DE MERCADOS  
 1.5. Cargo que desempeña: GERENTE

**II. VALIDACIÓN:**

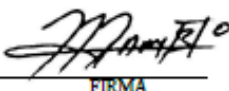
INDICADORES DE EVALUACION	CRITERIO Sobre los items del instrumento	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.				X	
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de items presentados en el instrumento.					X
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>					12	15
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		27				

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

3.1. Valoración total cuantitativa: 27

3.2. Opinión: (marque con una X)

FAVORABLE :   X    
 DEBE MEJORAR :         
 NO FAVORABLE :       



FIRMA



**INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL "CUESTIONARIO DE  
CONTABILIDAD AMBIENTAL" - CCA**

**I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO:**

- 1.1. Apellidos y nombres: MENDIOLA OCHANTE, RICARDO ENRIQUE
- 1.2. Grado Académico: MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y GOBIERNO MENCIÓN EN GERENCIA MUNICIPAL Y REGIONAL
- 1.3. Profesión: CONTADOR PÚBLICO
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD PERUANA - ESSALUD
- 1.5. Cargo que desempeña: CATEDRÁTICO

**II. VALIDACIÓN:**

INDICADORES DE EVALUACIÓN	CRITERIO Sobre los ítems del instrumento	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				X	
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.				X	
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.				X	
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>					20	5
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		25				

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

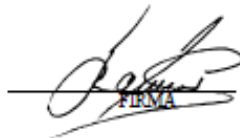
3.1. Valoración total cuantitativa: 25

3.2. Opinión: (marque con una X)

FAVORABLE :   X  

DEBE MEJORAR :       

NO FAVORABLE :       

  
FIRMA

**INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL "CUESTIONARIO SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL" - CSE**

**I DATOS GENERALES DEL EXPERTO:**

- 1.1. Apellidos y nombres: AVILA ZANABRÍA PERCY TITO
- 1.2. Grado Académico: MAESTRO
- 1.3. Profesión: CONTADOR PUBLICO
- 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
- 1.5. Cargo que desempeña: CATEDRATICO

**II VALIDACIÓN:**

INDICADORES DE EVALUACION	CRETERIO Sobre los items del instrumento	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excedente
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.				X	
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					X
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de items presentados en el instrumento.					X
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>					8	20
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		28				

**III RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

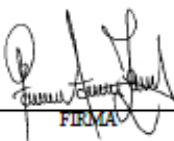
3.1. Valoración total cuantitativa: 28

3.2. Opinión: (marque con una X)

FAVORABLE :   X  

DEBE MEJORAR :           

NO FAVORABLE :           

  
 FIRMA

**INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL "CUESTIONARIO SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL" - CSE**

**I DATOS GENERALES DEL EXPERTO:**

- 1.1. Apellidos y nombres: MARTINEZ OSEDA, MARCO ANTONIO  
 1.2. Grado Académico: MAESTRO  
 1.3. Profesión: CONTADOR PÚBLICO  
 1.4. Institución donde labora: ESTUDIO CONTABLE – ESTUDIO DE MERCADOS  
 1.5. Cargo que desempeña: GERENTE

**II VALIDACIÓN:**

INDICADORES DE EVALUACION	CRETERIO Sobre los items del instrumento	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excedente
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Estan formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
OBJETIVIDAD	Estan expresados en conductas observables, medibles.				X	
CONSISTENCIA	Existe una organizacion logica en los contenidos y relación con la teoria				X	
COHERENCIA	Existe relacion de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
PERTINENCIA	Las categorias de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de items presentados en el instrumento.					X
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>					16	10
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		26				

**III RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

3.1. Valoración total cuantitativa: 26

3.2. Opinión: (marque con una X)

FAVORABLE :   X  

DEBE MEJORAR :       

NO FAVORABLE :       



\_\_\_\_\_  
FIRMA

**INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL "CUESTIONARIO SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL" - CSE**

**I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO:**

- 1.1. Apellidos y nombres: MENDIOLA OCHANTE, RICARDO ENRIQUE  
 1.2. Grado Académico: MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y GOBIERNO MENCIÓN EN GERENCIA MUNICIPAL Y REGIONAL  
 1.3 Profesión: CONTADOR PÚBLICO  
 1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD PERUANA - ESSALUD  
 1.5. Cargo que desempeña: CATEDRÁTICO

**II. VALIDACIÓN:**

INDICADORES DE EVALUACIÓN	CRITERIO Sobre los ítems del instrumento	Deficiente	Malo	Regular	Buena	Excelente
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				X	
OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.					X
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.				X	
PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.				X	
SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X
<b>SUMATORIA PARCIAL</b>					16	10
<b>SUMATORIA TOTAL</b>		26				

**III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN**

3.1. Valoración total cuantitativa: 26

3.2. Opinión: (marque con una X)

FAVORABLE :   X  

DEBE MEJORAR :           

NO FAVORABLE :           

  
 \_\_\_\_\_  
 FIRMA

Anexo 6: Data de base de datos de la información

	Costos	Gestión	Responsabilidad	Ecoeficiencia	Contabilidad	Sostenibilidad	Cat_costos	Cat_gestión	Cat_contabilidad	Cat_sostenibilidad
1	17	22	21	24	39	45	Medio	Medio	Medio	Alto
2	17	23	18	21	40	39	Medio	Medio	Medio	Medio
3	20	22	23	23	42	46	Alto	Medio	Alto	Alto
4	18	28	22	17	46	39	Medio	Alto	Alto	Alto
5	19	25	23	21	44	44	Medio	Alto	Alto	Alto
6	17	28	20	20	45	40	Medio	Alto	Alto	Alto
7	19	22	23	22	41	45	Medio	Medio	Medio	Medio
8	20	28	21	19	48	40	Alto	Alto	Alto	Alto
9	22	24	21	20	46	41	Alto	Alto	Alto	Alto
10	21	26	18	20	47	38	Alto	Alto	Alto	Alto
11	21	23	21	22	44	43	Alto	Alto	Alto	Alto
12	19	28	19	21	47	40	Medio	Alto	Alto	Alto
13	20	25	20	21	45	41	Alto	Alto	Alto	Alto
14	21	27	20	18	48	38	Alto	Alto	Alto	Alto
15	19	21	19	19	40	38	Medio	Medio	Medio	Medio
16	19	25	18	19	44	37	Medio	Alto	Alto	Alto
17	18	24	18	22	42	40	Medio	Alto	Alto	Alto
18	18	25	17	21	43	38	Medio	Alto	Alto	Alto
19	21	20	20	22	41	42	Medio	Medio	Medio	Medio
20	17	22	17	22	39	39	Medio	Medio	Medio	Alto
21	18	23	21	21	41	42	Medio	Alto	Medio	Alto
22	18	24	18	17	42	35	Medio	Alto	Alto	Alto
23	18	19	19	20	37	39	Medio	Medio	Medio	Medio
24	16	22	20	22	38	42	Medio	Medio	Medio	Medio
25	20	23	18	20	43	38	Alto	Alto	Alto	Alto
26	19	22	18	20	41	38	Medio	Medio	Medio	Alto
27	19	22	21	22	41	43	Medio	Medio	Medio	Medio
28	21	24	19	20	45	39	Alto	Alto	Alto	Alto
29	22	24	22	18	46	40	Alto	Alto	Alto	Alto
30	22	24	21	18	46	39	Alto	Alto	Alto	Alto
31	19	25	20	19	44	39	Medio	Alto	Alto	Alto
32	20	25	18	19	45	37	Alto	Alto	Alto	Alto
33	16	25	19	21	41	40	Medio	Medio	Medio	Medio
34	19	23	18	23	42	41	Medio	Alto	Alto	Alto
35	21	21	20	21	42	41	Alto	Medio	Alto	Alto
36	20	18	19	22	38	41	Alto	Medio	Medio	Alto
37	20	19	20	17	39	37	Alto	Medio	Medio	Alto
38	16	20	18	18	36	36	Medio	Medio	Medio	Medio
39	17	26	17	20	43	37	Medio	Alto	Alto	Alto
40	19	24	18	21	43	39	Medio	Alto	Alto	Alto
41										
42										
43										

1

Vista de datos
Vista de variables

**Anexo 7: Consentimiento informado.***“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

**SOLICITO:** CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE TESIS; **CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE COMBUSTIBLE DE LA PROVINCIA DE CHANCHAMAYO – 2022.**

**GERENTE DE LA EMPRESA ESTACION DE SERVICIO SEÑOR DE MURUHUAY E.I.R.L.**

Por el presente las solicitantes **QUISPE VALDEZ NELSON RUFINO** con DNI: 70320111, y **GARCIA BAYLON JOSE LUIS** con DNI: 47595304; bachilleres de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, **especialidad de Contabilidad y Finanzas** de la Universidad Peruana los Andes, ante usted nos presentamos muy respetuosamente para solicitar su autorización para **EL CONSENTIMIENTO INFORMADO** para el desarrollo de la investigación titulada **“CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE COMBUSTIBLE DE LA PROVINCIA DE CHANCHAMAYO – 2022”**, para realizar una entrevista a profundidad a su persona, obtener evidencias, fotos y las evidencias que sean pertinentes.

Huancayo, 02 de julio del 2022.

Atentamente;

---

**QUISPE VALDEZ NELSON RUFINO**  
**COD.MAT. C00697A**  
**DNI: 70320111**

---

**GARCIA BAYLON JOSE LUIS**  
**COD.MAT. C03506D**  
**DNI. 47595304**



## "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**Titular Gerente**

**Moisés Cañari Paredes**

**ESTACION DE SERVICIOS SEÑOR DE MURUHUAY E.I.R.L.**

### AUTORIZA:

A las personas **QUISPE VALDEZ NELSON RUFINO** con DNI: 70320111, y **GARCIA BAYLON JOSE LUIS** con DNI: 47595304; bachilleres de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, **especialidad de Contabilidad y Finanzas** de la Universidad Peruana los Andes, quienes están desarrollando la investigación titulada "**EFFECTOS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA, DISTRITOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAYO, 2023**", para que realicen la entrevista al área correspondiente, se les otorga el permiso necesario, brindándoles las facilidades del caso.

Chanchamayo, 02 de julio del 2022.

Atentamente;

ESTACION DE SERVICIOS  
"Señor de Muruhuay" E.I.R.L.  
  
Moisés Cañari Paredes  
GERENTE



*“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

**SOLICITO: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE TESIS; CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE COMBUSTIBLE DE LA PROVINCIA DE CHANCHAMAYO – 2022.**

**GERENTE DE LA EMPRESA ESTACION DE SERVICIO BELLAVISTA E.I.R.L.**

Por el presente las solicitantes **QUISPE VALDEZ NELSON RUFINO** con DNI: 70320111, y **GARCIA BAYLON JOSE LUIS** con DNI: 47595304; bachilleres de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, **especialidad de Contabilidad y Finanzas** de la Universidad Peruana los Andes, ante usted nos presentamos muy respetuosamente para solicitar su autorización para **EL CONSENTIMIENTO INFORMADO** para el desarrollo de la investigación titulada **“CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL EN EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE COMBUSTIBLE DE LA PROVINCIA DE CHANCHAMAYO – 2022”**, para realizar una entrevista a profundidad a su persona, obtener evidencias, fotos y las evidencias que sean pertinentes.

Huancayo, 13 de julio del 2022.

Atentamente;

---

**QUISPE VALDEZ NELSON RUFINO**  
**COD.MAT. C00697A**  
**DNI: 70320111**

---

**GARCIA BAYLON JOSE LUIS**  
**COD.MAT. C03506D**  
**DNI. 47595304**





“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

**Titular Gerente**

**Sra. DE LA CRUZ UÑATES VICTORIA**

**“ESTACION DE SERVICIOS BELLAVISTA E.I.R.L.”**

**AUTORIZA:**

A las personas **QUISPE VALDEZ NELSON RUFINO** con DNI: 70320111, y **GARCIA BAYLON JOSE LUIS** con DNI: 47595304; bachilleres de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, **especialidad de Contabilidad y Finanzas** de la Universidad Peruana los Andes, quienes están desarrollando la investigación titulada **“EFECTOS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA, DISTRITOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAYO, 2023”**, para que realicen la entrevista al área correspondiente, se les otorga el permiso necesario, brindándoles las facilidades del caso.

Chanchamayo, 13 de julio del 2022.

Atentamente;

FALTA

**Anexo 8:** Fotos de la evaluación de los instrumentos





