



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**LA CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SU IMPLICANCIA EN  
LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS  
INDUSTRIALES EN EL DISTRITO DEL CALLAO**

**EN EL AÑO 2020**

**PRESENTADO POR**

**XIOMARA XIMENA GOMEZ IZQUIERDO**

**YOMIRA CAROLAIN OROZCO CRUZ**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

**LIMA - PERÚ**

**2021**



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**LA CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SU IMPLICANCIA EN LA  
RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES EN EL  
DISTRITO DEL CALLAO EN EL AÑO 2020**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

**PRESENTADO POR:**

Gomez Izquierdo Xiomara Ximena

Orozco Cruz Yomira Carolain

**LIMA - PERÚ**

**2021**

**“LA CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SU IMPLICANCIA EN LA  
RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES EN EL  
DISTRITO DEL CALLAO EN EL AÑO 2020”**

## **Dedicatoria**

Dedicado a Dios, a nuestros padres y a nuestra profesora por guiarnos en la realización del trabajo.

## **Agradecimiento**

Agradecemos a las personas que nos ayudaron a culminar el trabajo de investigación, a los señores contadores y gerentes de las empresas respectivas por brindarnos su tiempo, a la profesora, por guiarnos en la buena elaboración del trabajo de investigación y a la Universidad San Martín de Porres por brindarnos las herramientas posibles para encontrar los libros, revistas, Entre otros que son fundamentales.

## Índice

Carátula.....	i
Título .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento .....	iv
Índice.....	v
Resumen .....	vii
Abstract .....	viii
Introducción.....	ix

### **Capítulo I: Planteamiento del Problema ..... 11**

1.1- Descripción de la realidad problemática.....	11
1.2- Formulación del problema .....	14
1.2.1- Problema general .....	14
1.2.2- Problemas específicos.....	14
1.3- Objetivos de la investigación.....	14
1.3.1- Objetivo general.....	14
1.3.2- Objetivos específicos.....	14
1.4- Justificación de la investigación .....	15
1.4.1- Importancia de la investigación.....	15
1.5- Limitaciones del estudio .....	15
1.6- Viabilidad de la investigación .....	16

### **Capítulo II: Marco Teórico ..... 17**

2.1- Antecedentes de la investigación .....	17
2.1.1- Tesis Nacionales .....	17
2.1.2- Tesis Internacionales.....	18
2.2- Bases Teóricas.....	20
2.3- Términos Técnicos.....	53
2.4- Formulación de hipótesis .....	55
2.4.1- Hipótesis general .....	55

2.4.2- Hipótesis específicas .....	55
2.5- Operacionalización de variables .....	56
<b>Capítulo III: Metodología .....</b>	<b>58</b>
3.1- Diseño metodológico.....	58
3.1.1- Tipo de investigación .....	58
3.2- Población y Muestra.....	58
3.2.1- Población (N) .....	58
3.2.2- Muestra.....	59
3.3- Técnicas de recolección de datos .....	60
3.3.1- Descripción de los métodos, técnicas e instrumentos.....	61
3.3.2- Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los... Instrumentos .....	61
3.4- Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.....	62
3.5- Aspectos éticos.....	62
<b>Capítulo IV: Resultados .....</b>	<b>64</b>
4.1- Resultados de la encuesta.....	64
4.2- Análisis de fiabilidad.....	84
<b>Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>85</b>
5.1- Discusión .....	85
5.2- Conclusiones .....	86
5.3- Recomendaciones .....	86
Fuentes de información .....	88
Anexos .....	92
Anexo N°1 Matriz de Consistencia .....	92
Anexo N°2 Encuesta .....	93

## Resumen

El objetivo general de la investigación fue analizar “La contabilidad ambiental y su implicancia en la rentabilidad de las empresas industriales en el distrito del Callao en el año 2020”.

Se inicia con una metodología de investigación exploratoria que permitió conocer a fondo sobre la contabilidad ambiental e integrar la información necesaria para el desarrollo del tema. La metodología de investigación descriptiva permitió especificar a la contabilidad ambiental en su ámbito de la generación de beneficios económicos. La investigación fue de tipo aplicativo, debido a que sus resultados servirán de utilidad práctica, de un nivel descriptivo-correlacional. La población estuvo conformada por las empresas comerciales en el distrito del Callao. La muestra se delimitó en 33 personas conformadas por contadores, administradores y gerentes.

Los resultados del trabajo de campo mostraron que la aplicación de la contabilidad ambiental si influye positivamente en la rentabilidad de las empresas industriales, con lo cual se pretende plantear alternativas de solución de la contaminación ambiental por medio de la contabilidad y generando beneficios económicos, tomando en cuenta el impacto ambiental, el desarrollo sostenible, los costos ambientales, toma de decisiones, goodwill y resultado del ejercicio.

**Palabras clave:** contabilidad ambiental, rentabilidad, impacto ambiental, desarrollo sostenible, costos ambientales, toma de decisiones, goodwill, resultado del ejercicio.

## Abstract

The general objective of the research was to analyze "Environmental accounting and its implications for the profitability of industrial companies in the district of Callao in the year 2020".

It starts with an exploratory research methodology that allowed to know in depth about environmental accounting and integrate the necessary information for the development of the topic. The descriptive research methodology allowed us to specify environmental accounting in its area of generating economic benefits. The research was of application type, because its results will serve as a practical utility, from a descriptive-correlational level. The population was conformed by the commercial companies in the district of Callao. The sample was delimited in 33 people made up of accountants, administrators and managers.

The results of the fieldwork showed that the application of environmental accounting does have a positive influence on the profitability of industrial companies, with which it is intended to propose alternative solutions for environmental pollution through accounting and generating economic benefits, taking into account the environmental impact, sustainable development, environmental costs, decision making, goodwill and result of the exercise.

**Key words:** environmental accounting, profitability, environmental impact, sustainable development, environmental costs, decision making, goodwill, result of the exercise.

## Introducción

Este trabajo de investigación busca que las empresas industriales tengan conocimientos sobre los impactos de sus operaciones sobre el medio ambiente, aplicando la contabilidad ambiental como elemento principal para alcanzar la tan ansiada armonía entre el desarrollo económico y el desafío que significa hoy en día la responsabilidad medioambiental, por ello nuestro principal objetivo es determinar cómo la contabilidad ambiental repercute en la rentabilidad de las empresas industriales en el distrito del Callao , año 2020.

Para la mejor comprensión, esta investigación ha sido dividida en V capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del Problema, este contiene la descripción de la realidad problemática, la formulación del problema, la formulación de los objetivos, la justificación, limitación y la viabilidad de la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico, analiza los antecedentes de la investigación, que han sido publicados en los últimos años, sobre la contabilidad ambiental y la rentabilidad, revisadas tanto en Universidades Nacionales e Internacionales; además de los términos básicos para entender la investigación y la formulación de hipótesis.

Capítulo III: Trata sobre la Metodología de la Investigación, se muestra el diseño metodológico a utilizar y las principales técnicas de recolección de datos y la población y muestra a la cual se aplicará el estudio para comprobar resultados.

Capítulo IV: Resultados, muestra los datos obtenidos en la investigación a través de las herramientas de recopilación con las cuales se obtuvo la información correspondiente a través de las encuestas.

Finalmente, en el Capítulo V: tenemos las conclusiones, que fueron obtenidas de los resultados del trabajo de campo; y las recomendaciones donde se establecieron

aportes al trabajo de investigación; considerando las fuentes de información, y los anexos respectivos.

LAS INTEGRANTES

## **Capítulo I: Planteamiento del Problema**

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

En la actualidad uno de los problemas que perjudica significativamente a los ecosistemas a nivel mundial, es la contaminación ambiental y esta se divide en: contaminación del agua, del suelo, del aire, acústica o sonora, entre otras, todas y cada una de ellas generadas por la sociedad y en su mayoría por las empresas que generan contaminantes tóxicos para el planeta Tierra. El problema es más grave si tenemos en cuenta que actualmente la contaminación ambiental aumenta significativamente a nivel mundial, perjudicando los ecosistemas, esto se debe a las acciones negativas que tomamos como sociedad y en particular por las actividades económicas.

Según el Banco Mundial (2018): “los países de ingreso alto generan más de un tercio (34 %) de los desechos del mundo. La región de Asia oriental y el Pacífico genera casi un cuarto (23 %) del total. A partir del volumen de desechos generados, se estima que en 2016 el tratamiento y la eliminación de desechos generaron la emisión de 1600 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente, lo que representa alrededor del 5 % de las emisiones mundiales”.

Mientras que, en el Perú, según el ministerio del Ambiente (MINAM), el sector industrial genera 6 063,54 GgCO<sub>2</sub>eq, lo que representa el 3,54 % de las emisiones nacionales de dióxido de carbono, mientras que del sector energía ascienden a 44 637,83 Gg CO<sub>2</sub>eq. Esta categoría corresponde al 26,06 % del total de las emisiones nacionales.

Hasta la fecha todos los intentos por reducir y mitigar los impactos negativos medioambientales, no están siendo efectivos, ya que existe un bajo nivel de conciencia y responsabilidad para implementar medidas rigurosas y sostenibles en diversos aspectos sociales y económicos.

Orrego (2016) menciona que: “diferentes empresas han pensado que la mejor alternativa para suplir la necesidad de información ambiental es la implementación de sistemas de gestión medioambiental (SGMA), enfocados, generalmente en la ISO 14001”, pero debemos de tomar en cuenta que estos sistemas solo se enfocan en los indicadores de gestión medioambiental, más no de brindarnos cifras exactas o estimadas de cuánto se desembolsará al proteger el medioambiente. En consecuencia, a este problema surge la contabilidad ambiental, a muchos autores les cuesta creer que la contabilidad esté relacionada con el medio ambiente, pero otros autores nos plantean que la unión de estas dos variables es imprescindible.

En el contexto económico actual, juega un rol importante la contabilidad ambiental, como herramienta que puede contribuir a reducir los impactos negativos medioambientales en la sociedad, y a su vez generar un mayor control y una mayor información financiera para los stakeholders (grupos de interés) de una empresa para que estos puedan tomar decisiones oportunas y acertadas.

Carrillo, Reilly, Pelegrin y Urra (2007) sostienen que: “la contabilidad ambiental satisface la necesidad de cuantificar, registrar e informar acerca de los daños causados y las acciones preventivas o correctivas necesarias para evitarlos. La búsqueda de soluciones al problema medioambiental exige a las empresas el perfecto

conocimiento del problema; conocerlo implica explicar el impacto de hoy sobre el futuro, y explicar es un concepto que comprende conocer, identificar denominar, medir, divulgar, reportar y comunicar. Es aquí donde se empieza a relacionar la ecología con la contabilidad”.

Las empresas al conocer el término “desarrollo sostenible”, que significa satisfacer las necesidades del presente sin comprometer el futuro, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, social y medioambiental, deben de implementar políticas que ayuden y aporten a que aumente la calidad de vida en el lugar donde radican, y por otro lado esto ayudará a que el goodwill de la entidad aumente y sea bien visto por los grupos de interés.

Al implementar la contabilidad ambiental, las empresas podrán tener un mayor control de sus activos, pasivos, gastos, costos e ingresos relacionados al medioambiente y ayudará a que se gestione adecuadamente las medidas que se puedan tomar, generando buenos resultados en diferentes ejercicios.

Es ahora cuando se deben tomar las medidas correspondientes para evitar problemas medioambientales futuros que perjudiquen a la sociedad en general.

Esta investigación busca que las empresas puedan involucrarse en un problema que afecta a todos, y una de las herramientas para aminorar a este, sería la contabilidad ambiental.

## **1.2- Formulación del problema**

### **1.2.1- Problema general**

¿Cómo la contabilidad ambiental repercute en la rentabilidad de las empresas industriales en el distrito del Callao, año 2020?

### **1.2.2- Problemas específicos**

- 1- ¿En qué medida el impacto ambiental afecta la toma de decisiones de las empresas industriales en el distrito de Callao, año 2020?
- 2- ¿Puede el desarrollo sostenible afectar el goodwill de las empresas industriales en el distrito del Callao, año 2020?
- 3- ¿Influyen los costos ambientales en el resultado del ejercicio de las empresas industriales en el distrito del Callao, año 2020?

## **1.3- Objetivos de la investigación**

### **1.3.1- Objetivo general**

Determinar cómo la contabilidad ambiental repercute en la rentabilidad de las empresas industriales en el distrito del Callao, año 2020.

### **1.3.2- Objetivos específicos**

- 1- Analizar en qué medida el impacto ambiental afecta la toma de decisiones de las empresas industriales en el distrito de Callao en el año 2020.
- 2- Determinar si el desarrollo sostenible afecta el goodwill de las empresas industriales en el distrito del Callao, año 2020.
- 3- Evaluar si los costos ambientales influyen en el resultado del ejercicio de las empresas industriales en el distrito del Callao, año 2020.

## **1.4- Justificación de la investigación**

### **1.4.1- Importancia de la investigación**

La presente investigación es de gran importancia porque muestra a las empresas que al implementar la contabilidad ambiental se generan beneficios significativos y de importante valor social como lo es el de disminuir el impacto negativo sobre el ambiente, lo que de manera directa conlleva a la disminución de costos ambientales, los resultados de ello serán reflejados en estados financieros pues la empresa incluirá dentro de sus registros contables transacciones relacionadas al sector ambiental. Por lo cual el informe financiero empresarial será mucho más acertado; ya que se tendrá un mejor control de los diversos tipos de costos que pueden estar ocultos pero que ya son identificados y contabilizados, lo que conlleva a la toma de decisiones más asertivas.

### **1.5- Limitaciones del estudio**

- 1- La presente investigación en el tiempo sólo alcanza o comprende a las empresas industriales del distrito de Callao en el periodo 2020.
- 2- Los investigadores sólo pueden dedicar un aproximado de 8 horas semanales distribuidas de manera factible en los diferentes días de la semana.
- 3- Los investigadores no tienen acceso a información confidencial que facilita la Gerencia de las distintas empresas que estamos tomando como muestra.

## **1.6- Viabilidad de la investigación**

El estudio es viable por las siguientes razones:

- 1- Contamos con los recursos humanos y económicos para su realización.
- 2- Existe información razonable y fidedigna referente a nuestras variables.
- 3- Se dispone de abundante bibliografía relacionada al tema de investigación.
- 4- Se dispone del tiempo razonable para dedicarlo a la investigación.
- 5- Contamos con el apoyo incondicional de personas relacionadas al sector en el que estamos enfocando el trabajo y con amplios conocimientos sobre temas de tributación.

## Capítulo II: Marco Teórico

### 2.1- Antecedentes de la investigación:

#### 2.1.1- Tesis Nacionales

- Ayvar, D. (2018). **La contabilidad ambiental y su influencia en la responsabilidad social de las mega empresas mineras de la región Ancash 2010 – 2015**. Tesis para optar al grado académico de doctora en contabilidad, Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú. La presente investigación se realizó con el objetivo de analizar la influencia de la Contabilidad ambiental en la Responsabilidad Social de las empresas mineras Antamina, Barrick Misquichilca y Santa Luisa ubicadas en la Región Ancash. El diseño metodológico es analítico deductivo. Las conclusiones son las siguientes:
  - a. La contabilidad ambiental ayuda en la toma de decisiones, por ello se les recomienda a las empresas mineras puedan implementar en sus gestiones.
  - b. Las empresas mineras no toman conciencia de los daños que ocasionan a la sociedad, las autoridades locales no ejecutan monitoreos permanentes, al no existir dicha conexión, se generan los conflictos sociales.
  - c. Al implementar la contabilidad ambiental, se tendrá un mejor control de los activos, pasivos, gastos e ingresos.
  
- Cárdenas, P., Mineral, K. y Vera, C. (2016), **Los costos ambientales y su efecto en la gestión gerencial de las empresas agroexportadoras de espárragos**. Tesis para optar por el título profesional de Contador Público, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. El objetivo general de la investigación es evaluar de qué manera los costos ambientales afectan en la gestión gerencial de las empresas agroexportadoras. El tipo de investigación es descriptivo, el diseño de la investigación es no experimental y el enfoque es cualitativo. Las conclusiones del estudio son las siguientes:

- a. Se demostró que los costos ambientales tienen un efecto directo en la gestión gerencial de las empresas agroexportadoras.
  - b. Los costos ambientales como los ISOS y certificaciones aseguran buenas prácticas. Las compañías que asumen estos costos preventivos mejoran su imagen organizacional frente a otras compañías que no consideren estos.
  - c. Los costos de detección afectan directamente la gestión gerencial de las empresas debido a que realizan actividades de monitoreo mediante la selección de una muestra con la finalidad de asegurar la calidad del producto, controlar la presencia de plagas o de algún elemento que perjudique la producción.
- Mesías, J. (2015), **Impacto de la contabilidad medioambiental en el desarrollo sostenible de las pequeñas empresas pesqueras en la provincia de pisco: 2012 – 2014**. Tesis para optar al grado académico de Contador Público, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú. El diseño metodológico es de carácter correlacional. Las conclusiones a las que llego el presente trabajo son las siguientes:
- a) El presupuesto medioambiental y el control de costos impacta positivamente en la actividad económica.
  - b) Que las empresas pesqueras al contemplar en sus planes de trabajo el subsistema de contabilidad y auditoría medioambiental, impacta positivamente en la actividad económica de Pisco y por lo tanto en los temas de impacto ambiental.
  - c) Al no implementar la contabilidad ambiental, no serán bien vistos por la sociedad.

### **2.1.2- Tesis Internacionales**

- Polo J., Sergio D.; Villegas G., Eleazar; Duana Á., Danae; Martín B., Daniela (2019). **El uso de prácticas sustentables y su influencia en la información financiera de empresas industriales del municipio de Tepeji del Rio,**

**Hidalgo.** Tesis para optar al grado de Doctorado de Contabilidad, Universidad de los Andes, Venezuela. La conclusión a la que arribó al finalizar el estudio es:

a. Proponer que el otorgar licencias de funcionamiento a las diferentes empresas, debe de estar condicionada a una regulación estricta en materia del medio ambiente y endurecer las sanciones a quienes no cumplan con lo dispuesto. Es necesaria, una mayor cultura de cuidado ambiental y se ha demostrado que el uso de prácticas sustentables, genera beneficios financieros en las industrias.

- Sánchez, M. (2015). **La contabilidad ambiental, equilibrio entre el crecimiento económico y preservación del medio ambiente.** Tesis para optar por el título profesional de Contador Público. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. El presente trabajo se centra en la manera que la contabilidad ambiental puede incidir en la necesidad de integrar al desarrollo económico y al ambiente. Las conclusiones a las que arribo al finalizar el estudio son:

a. La contabilidad ambiental ayudará a obtener una valoración más oportuna y contundente a los temas medioambientales, volviendo expertos para la identificación de las cuentas ambientales.

b. Si no se toma en cuenta el desarrollo sostenible, seguirán utilizándose de mala manera los recursos naturales no renovables, lo que conlleva a que las futuras generaciones no puedan gozar de estos.

c. Aún no existen suficientes prácticas en pro de la protección del medioambiente.

## **2.2- Bases Teóricas**

### **2.2.1- VARIABLE INDEPENDIENTE – X: CONTABILIDAD AMBIENTAL**

#### **MARCO CONCEPTUAL:**

La contabilidad ambiental como parte de la Contabilidad General debe tratar sobre las relaciones entre una entidad y su medio ambiente, es una herramienta fundamental en la gestión de las empresas, debido a que permite informar a los usuarios acerca de las repercusiones sobre la toma de decisiones sobre el ambiente; permite medir los desembolsos preventivos y correctivos como consecuencia de las actividades que realizan las empresas, pero que no favorecen al medioambiente y también ayuda a maximizar el valor de la empresa y de las utilidades, utilizando menos recursos. La Agencia Europea del Medio Ambiente (1999) define la contabilidad ambiental como un conjunto de instrumentos y sistemas que permiten evaluar, analizar y comunicar la situación de la empresa frente al medioambiente, pero este contiene tanto la información fiscal (tributaria) como la monetaria para que se puedan tomar decisiones acertadas frente a la ecoeficiencia y se genere la maximización del valor de la entidad y a su vez ayuda a que se minimice los costos, gastos medioambientales, los impactos negativos y la utilización de recursos.

La contabilidad ambiental debería ser vista por las empresas como una herramienta fundamental capaz de transformar la responsabilidad ambiental en rentabilidad económica futura, debido a que, con el mismo crecimiento y expansión de las empresas en su entorno, se ve cada vez más comprometido el daño al medio ambiente, se necesita por ello que se reconozca, se mida y se revele todo dato resaltante respecto a la contribución de los recursos naturales en las empresas.

## **Impacto ambiental**

La problemática ambiental es un problema que involucra a todos los componentes de la sociedad, no es un fenómeno nuevo y fue ocasionado por la poca consciencia del hombre de interactuar responsablemente con los recursos naturales. Y es a raíz del incremento de los signos alarmantes de cambios negativos que nos daba el planeta, que surge la preocupación de proteger el patrimonio natural.

Fue entonces que a finales de la década de los 60, se constituyó una época de convulsión social y política, signada por aparente crisis de las sociedades industriales que obligó a la reflexión. En 1965, durante una conferencia realizada en la Casa Blanca, en Washington, un grupo de especialistas solicitó que se creara una Fundación del Patrimonio Mundial para proteger las zonas naturales y paisajísticas del mundo, así como los sitios históricos. Tres años después, representantes de la industria, las ciencias, la economía, la sociología y de gobiernos de diferentes países se reunieron en Roma para discutir la situación del equilibrio dinámico de la Tierra. Las conclusiones del llamado “Club de Roma” eran catastróficas y pusieron de manifiesto los peligros que amenazaban a la población del mundo. Así que en 1970 nacen los primeros proyectos en Europa ligados a un mayor compromiso con el hombre y el bienestar humano de sus poblaciones. . Estas propuestas fueron base para los planteamientos que la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos presentó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano organizada por las Naciones Unidas en Estocolmo en junio de 1972, cabe resaltar que fue Francia la pionera en la consolidación de una propuesta de contabilidad social, con el Sistema de Cuentas Nacionales. A lo largo de 1980 entre los diferentes tipos de

organizaciones existentes alrededor del mundo se formó una oleada de tendencias, compromisos y exigencias con una producción más limpia y con una gestión más adecuada de los recursos naturales. Diferentes países presenciaron el aceleramiento de la crisis ambiental evidenciados en los reportes de ONU de orden cuantitativo y cualitativo, sobre el calentamiento global, el deterioro de la capa de ozono, los desequilibrios climáticos globales, la extinción de especies animales y vegetales, la desestabilización y deterioro de vida por los efectos de la contaminación, la crisis del agua, entre muchos otros factores. Por ello se trata de que en la mayor medida la gestión empresarial pueda darse bajo los conceptos de desarrollo sostenible. Así es que la contabilidad debe identificar partidas directamente asociadas al impacto ambiental (cuentas ambientales) reguladas e impuestas por el Estado, reconociendo también las posibles contingencias u obligaciones fruto de demandas de recursos de aquellas industrias de alto riesgo medioambiental. Entonces las empresas deberían llevar un control adecuado y fidedigno sobre los desembolsos preventivos y correctivos originados por actividades que contaminan, con el fin de proteger los recursos naturales, para así poder cuantificar de manera razonable las utilidades netas y medir el potencial de sus ingresos.

En efecto, las personas comienzan a ampliar su noción de medioambiente, ya no asociada exclusivamente a los recursos naturales, sino también al contexto humano y social. Surge en este contexto el principio “quien contamina paga”. Cuyo objetivo es el de poder brindar información útil reflejada en los estados financieros, la cual se ajuste al nuevo concepto de contabilidad ambiental, esta nueva manera de trabajar la presentación de los estados financieros permitiría un control contable sobre los riesgos

que implicaría el inadecuado uso de las variables medioambientales y su efecto en la continuidad de las compañías.

Según el departamento de asuntos económicos y sociales de las naciones unidas (SF) los acontecimientos internacionales fundamentales para la protección del medio ambiente fueron:

#### 1. Conferencias e informes sobre el Medio Ambiente

Las actividades de las Naciones Unidas en el ámbito del medio ambiente se han visto impulsadas por las conferencias principales y los informes.

- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972)
- Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987)
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992)
- Período Extraordinario de Sesiones de la Asamblea General sobre el Medio Ambiente (1997)
- Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (2002)
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (2012)

##### 1. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972)

Fue celebrada en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972, y esta conferencia fue la que condujo a la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

## 2. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987)

Establecida por la Asamblea General en su resolución 38/161 del 19 de diciembre de 1983. Donde se preparó un informe para la Asamblea General en 1987, basado en un estudio de 4 años que fue denominado Nuestro futuro común, también conocido como el informe Brundtland, donde se estableció el tema sobre desarrollo sostenible

## 3. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992)

Convocada por la Asamblea General en la resolución 44/228 del 20 de diciembre de 1988. Se celebró en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992 conocida en esa época como la Cumbre de la Tierra. Y fue aquí donde tres importantes acuerdos fueron adoptados:

- Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, una serie de principios que define los derechos y responsabilidades de los Estados
- Programa 21, un plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible
- Declaración de Principios Forestales, un conjunto de principios que sustentan la gestión sostenible de los bosques en todo el mundo

También se llevó a cabo la apertura a firma de dos tratados multilaterales:

- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
- Convenio sobre la Diversidad Biológica

La Conferencia fue convocada por diversas iniciativas importantes en otras áreas fundamentales del desarrollo sostenible, tal como la Conferencia Mundial sobre el

Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo. Las negociaciones dieron inicio a una Convención de Lucha contra la Desertificación y a un Acuerdo sobre poblaciones de peces transzonales y altamente migratorias.

4. Período Extraordinario de Sesiones de la Asamblea General sobre el Medio Ambiente (1997)

Convocado por la Asamblea General en las resoluciones 47/190 y 51/181. También conocida como la Cumbre de la Tierra +5. Se llevó a cabo durante el Décimo Noveno período de sesiones de la Asamblea General y fue celebrados en Nueva York, del 23 al 27 de junio de 1997 en donde se examina la aplicación del Programa 21

5. Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (2002)

Convocada por la Asamblea General en la resolución 55/199 del 20 de diciembre de 2000. También conocida como Río +10. Celebrada en Johannesburgo del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002. Ha examinado el progreso de la aplicación del Programa 21 desde su adopción en 1992 y esta incluye la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible y el plan de implementación.

6. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (2012)

Convocada por la Asamblea General en la resolución 66/197 del 22 de diciembre de 2011. Conocida como Río+20. Celebrada en Río de Janeiro, del 20 al 22 de junio de 2012. Esta incluye "El futuro que queremos"

7. Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (2015)

Convocada por la Asamblea General como reunión plenaria de alto nivel en Nueva York, del 25 al 27 de septiembre de 2015 que presentó como informe final: "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible".

Es importante referirnos al impacto ambiental que generan las empresas en su desarrollo, Zaror (2002) se refiere al impacto ambiental como la variación del medio por acciones humanas y empresariales.

Los impactos ambientales pueden ser positivos o negativos, y son evidenciados como consecuencia de la realización de un proyecto (la situación medio ambiental antes de su realización y después de su realización), en su mayoría son negativos y se ve reflejado con el deterioro del medio ambiente actual. Por ello, deben existir organismos encargados de medir y cuantificar los daños producidos por las empresas en el medio ambiente. En el Perú contamos con un organismo llamado SEIA (Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental) capaz de medir el impacto ambiental.

### **¿Quién regula el impacto ambiental en el Perú?**

SEIA (Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental) es un sistema que identifica, previene y corrige toda acción humana que genera impacto ambiental negativo. La ley correspondiente al SEIA (Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental) regula a las personas jurídicas públicas y privadas que realicen actividades que puedan traer como consecuencia cambios drásticos en el medio ambiente.

En la ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, nos menciona que antes de que una empresa nacional o privada realice algún proyecto que

probablemente afecte el medioambiente es necesario obtener una certificación, los pasos para esto son los siguientes:

1. Presentación de la solicitud
2. Clasificación de la acción
3. Revisión del estudio de impacto ambiental
4. Resolución
5. Seguimiento y control. (Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, p.13)

Toda empresa al realizar o incursionar en cualquier tipo de actividad debe de evaluar los aspectos legales, económicos, políticos, sociales y medioambientales, evitando así, generar cualquier tipo de hecho negativo para la empresa. Es por ello que las empresas industriales, constructoras, mineras y de hidrocarburos deberían de considerar esta ley medioambiental, porque son ellas las que mayormente generan desequilibrios en los ecosistemas en el Perú.

En la etapa pre operativa, las empresas que generan desequilibrios ambientales deben de realizar estudios de impacto ambiental previos al inicio de sus operaciones, para que posteriormente lo presenten al ente competente (Ministerio del ambiente).

El estudio del impacto ambiental, según la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento menciona en su artículo 10, el contenido que debe tener el respectivo estudio:

- “a) Una descripción de la acción propuesta y los antecedentes de su área de influencia
- b) La identificación y caracterización de los impactos ambientales durante todo el ciclo de duración del proyecto
- c) La estrategia de manejo ambiental o la definición de metas ambientales incluyendo, según el caso, el plan de manejo, el plan de contingencias, el plan de compensación y el plan de abandono
- d) El plan de participación ciudadana de parte del mismo proponente
- e) Los planes de seguimiento, vigilancia y control
- f) Un resumen ejecutivo de fácil comprensión”.

### **¿Cómo repercute el estudio de impacto medioambiental en la contabilidad medioambiental?**

Este estudio generaría desembolsos de dinero, por lo que se debería reconocer y revelar en la contabilidad, tomando en consideración la LIR (Ley del Impuesto a la Renta) artículo 37- inciso g y por la Norma Internacional de Contabilidad 38 (Activos Intangibles), en el primero, nos menciona que: “estos gastos respectivos deben ser diferidos hasta el momento en que estos generen beneficios económicos”, mientras que en la NIC 38 nos menciona que: “el gasto debe ser reconocido en el momento en que se ha incurrido”; por lo que al aplicar el reglamento internacional y local, generaría una diferencia temporal normado en la NIC 12 (Impuesto a las ganancias).

Al analizar este punto, nos damos cuenta que la contabilidad si se encuentra relacionada con el medioambiente, porque estos registran cada desembolso de dinero y revelan toda información relevante en los estados financieros para que los usuarios puedan tomar decisiones con respecto a la empresa y sus objetivos planteados.

### **Desarrollo sostenible**

El desarrollo sostenible busca el equilibrio de la sociedad con los aspectos económicos, políticos y legales, evitando los impactos negativos, en pocas palabras satisface las necesidades del presente sin comprometer el futuro. Las empresas se encargan de satisfacer las necesidades, por lo que deberían incluir “el desarrollo sostenible” en su gestión, porque no solo ayudarán a la sociedad en la actualidad, sino que conservarán el ecosistema para las futuras generaciones y para el desarrollo de sus actividades.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD), nos menciona que los objetivos del desarrollo sostenible, también llamados objetivos mundiales son los siguientes:

- 1- Fin de la pobreza
- 2- Hambre cero
- 3- Salud y bienestar
- 4- Educación de calidad
- 5- Igualdad de género
- 6- Agua limpia y saneamiento
- 7- Energía asequible y no contaminante
- 8- Trabajo decente y crecimiento económico

- 9- Industria innovación e infraestructura
- 10-Reducción de las desigualdades
- 11-Ciudades y comunidades sostenibles
- 12-Producción y consumo responsable.
- 13-Acción por el clima
- 14- Vida submarina
- 15- Vida de ecosistemas terrestres
- 16- Paz, justicia e instituciones sólidas
- 17-Alianzas para lograr los objetivos

### **¿Cuáles son los objetivos relacionados con las empresas?**

En sí, los objetivos mundiales nos afectan a todos, tanto a personas naturales y jurídicas, pero los que se encuentran más relacionados con las actividades empresariales son los siguientes:

#### **1- Agua Limpia y Saneamiento**

Según el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) informa que la escasez de agua afecta al 40 por ciento de la población mundial, esto aumentará debido a la contaminación ambiental. A pesar de que 2,100 millones de personas han accedido al agua y saneamiento desde 1990, el aumento de la escasez es un hecho inminente para varios lugares del planeta.

En el 2011, aproximadamente 41 países experimentaron estrés hídrico, pero solo 10 de ellos crearon fuentes alternativas para no solo depender de sus suministros

de agua dulce. Según estudios, para el año 2050, una de cuatro personas sufrirá de escasez de agua.

Para que todos podamos tener acceso al agua potable segura en el 2030, los países deben de invertir en infraestructura y en medidas sanitarias.

Para mitigar la escasez de agua, es necesario proteger los ecosistemas y recuperar los dañados, como los bosques, montañas, humedales y ríos. Es necesario que a nivel global se pueda estimular las ideas eficientes sobre el agua y a su vez apoyemos las tecnologías que favorezcan al tratamiento del agua para su consumo.

## 2- Energía asequible y no contaminante

Según el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) entre 1990 y 2010, aumentó el acceso de las personas a la energía eléctrica, pero como todos sabemos mientras crece la población mundial, también aumenta la demanda de energía eléctrica, por ende, aumenta los gases de efecto invernadero que en la actualidad está afectando a todos los continentes.

Desde 2011, más de un 20 por ciento de la energía mundial es energía limpia, generada por fuentes renovables, pero debemos ser conscientes que aún existen personas que no acceden a la electricidad, debido al aumento de la demanda, necesitamos un incremento en la producción de energía renovable a nivel mundial.

Para asegurar el acceso mundial a la electricidad para el 2030, es imprescindible que invirtamos en fuentes de energía limpia, como la termal, solar y eólica, para evitar la contaminación ambiental.

Expandir la infraestructura y mejorar la tecnología para contar con energía limpia en todos los países en desarrollo, es un objetivo crucial que puede estimular el crecimiento y a la vez ayudar al medio ambiente.

### 3- Producción y consumo responsable

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es necesario generar un cambio a nivel de producción y consumo para así lograr un crecimiento económico y sostenible. El riego en la agricultura representa el 70 por ciento de toda el agua dulce potable disponible.

Para lograr los objetivos es necesario que se gestione eficientemente los recursos naturales y a su vez la forma en que se eliminan los contaminantes y desechos tóxicos. También es importante que a las industrias, negocios (Grandes, medianos y pequeños) y consumidores se les eduque en favor del medio ambiente, como por ejemplo a reciclar.

Un gran porcentaje de la población a nivel mundial aún no pueden satisfacer sus necesidades básicas. En este contexto, es importante reducir los desperdicios alimenticios para crear cadenas de producción y suministros más eficientes. Esto conllevará al uso de recursos de manera eficiente.

### **¿Estos objetivos cómo repercuten en la contabilidad?**

Estos objetivos relacionados con la actividad empresarial, deberían ser insertadas en la gestión de cada entidad tanto pública y privada para que puedan ayudar con la protección del medioambiente, generando una buena imagen ante la sociedad. Las empresas al invertir en el medioambiente generarán beneficios económicos futuros a

largo plazo, ya que, en la actualidad, los usuarios de los estados financieros evalúan cada punto y decisión tomada en una entidad y una de las principales es el tema del cuidado del medioambiente. Es por ello, que las áreas contables de cada ente deben de reconocer y revelar toda información significativa en los estados financieros, para que así originen e incentiven a los inversionistas a colocar su capital en las entidades o que los clientes satisfagan sus necesidades con los bienes y servicios que las entidades puedan ofrecer.

### **Proyectos verdes**

Existen una serie de proyectos empresariales que no solo se enfocarán en la generación de beneficios económicos sino también en la protección del medio ambiente. Según Twenergy (2011) los proyectos de gestión ambiental o proyectos verdes es el conjunto de decisiones y acciones que ayudan a prevenir y mitigar problemas ambientales en los ecosistemas. Es decir, todo lo necesario para el equilibrio entre el desarrollo económico, calidad de vida y medioambiente. Los promotores de estos proyectos pueden ser: el estado, las entidades privadas o públicas o los mismos ciudadanos, pero lo más importantes es que estos tengan objetivos realistas y una buena planificación.

Debemos rescatar que los denominados proyectos verdes van más allá de la responsabilidad con el medio ambiente; involucra crear perspectivas conscientes de desarrollo dentro de las empresas, que los benefician no solo a ellos sino aportan al desarrollo del país en general, con la generación de nuevas actividades que creen más empleos que las del sector tradicional, aumenten la seguridad energética y la eficiencia industrial; así como debería de reducir la vulnerabilidad de los impactos del cambio

climático, la degradación del océano, la desertificación y la pérdida de la biodiversidad, así como los impactos del aire local, el suelo y la contaminación del agua.

Como consecuencia del crecimiento demográfico acelerado en los últimos años, los estándares de consumo de las poblaciones han superado los niveles de producción estimado, viéndose comprometido el uso excesivo e inadecuado de los recursos naturales, el desarrollo de las malas prácticas en los procesos genera un deterioro de recursos vitales como el agua, los bosques y la tierra, los cuales se renuevan a un ritmo más lento del que son explotados. Todo ello tiene un impacto en el ser humano y las medidas deben ser tomadas para afrontarlo de la mejor manera posible, se debe velar por el mejoramiento de la calidad de vida en toda actividad humana, utilizando para esto solamente lo necesario de los recursos naturales.

### **Ecoeficiencia**

De acuerdo con el Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (1991), la ecoeficiencia se define como:

“La producción de productos y servicios a unos precios competitivos que satisfagan las necesidades humanas y proporcionen calidad de vida, a la vez que se reducen progresivamente las consecuencias ecológicas y la utilización de numerosos recursos durante el ciclo de vida, a un nivel equivalente, por lo menos, al de la capacidad estimada del planeta ... inserta la oportunidad de que se reduzca el impacto ambiental

enteramente en el ciclo de vida del producto, desde la etapa de producción, ofreciendo al mercado productos que contaminan menos a lo largo de toda su vida útil y que representarán una menor carga para el planeta al ser desechados”

La ecoeficiencia comprende entonces el “uso correcto o buen uso” de los recursos empleados en un proceso productivo, de manera tal que responda a la calidad total del proceso y de la empresa , y su relación con la preservación del medio ambiente es decir ; hacer uso de las materias primas, manejar y disponer de los materiales y residuos peligrosos de manera eficiente y ambientalmente aceptable, contando con sistemas de gestión y calidad ambiental, así como de procedimientos en seguridad y salud ocupacional.

### **¿Existen empresas ecoeficientes en el Perú?**

Si. El ministerio del ambiente (SF) se refiere a las empresas ecoeficientes como las empresas que aplican como política la ecoeficiencia en su gestión financiera y productiva, lo sitúa como una empresa competitiva ambientalmente en el mercado. Se fomenta los pros al utilizar adecuadamente los recursos naturales y energéticos como, por ejemplo: desconectar los aparatos eléctricos cuando ya no utilicen los centros de labores, promover el reciclaje, entre otros.

Las empresas al optar por ser ecoeficientes desarrollan una competitividad ambiental, que ayudará a posicionarse rápidamente en el mercado, porque ganará la empatía de los diferentes stakeholders como: clientes, proveedores, accionistas, gobierno, etc.

El Ministerio del ambiente brinda una guía de ecoeficiencia para las empresas donde trata los puntos de la ecoeficiencia empresarial, los sistemas de gestión, agua, energía, medios de transporte.

### **Costos ambientales**

Los costos que causen cualquier daño ambiental ocasionado por la producción de bienes y servicios., deberían ser asumidos por quienes lo producen. Según Hansen (2006) indica que los costos ambientales Son aquellos en los que se incurre para prevenir, detectar y resarcir los daños ambientales. Se clasifican en 4 categorías:

- Costos de prevención ambiental: Son todas aquellas actividades que ayudan a prevenir la generación de contaminantes o residuos que ocasionen un daño en el medio ambiente.
- Costos de la detección ambiental: son los costos de las actividades que ayudan a revisar los procesos, productos y otras actividades en la entidad, verificando que se cumpla con los estándares ambientales.
- Costos de fallas ambientales internas: son los costos que se desembolsan por las actividades que generan residuos y contaminantes perjudiciales para el medioambiente.

- Costos de las fallas ambientales externas: son aquellos costos de las actividades realizadas después de descargar los contaminantes y los residuos hacia el ambiente.

La inclusión de estos costos dentro del costo total de producción de un producto puede revelar si este es responsable de muchos más residuos tóxicos que otros productos y conducir a alternativas para el producto o para sus procesos asociados que sea más eficiente para el ambiente de manera tal que las empresas evalúen si estos son rentables o no.

Existen otras clasificaciones de costos ambientales. Según Iturria (SF) nos menciona que:

“La asociación española de Contabilidad y Administración clasifica a los costos ambientales de la siguiente manera:

#### 1. COSTOS MEDIOAMBIENTALES RECURRENTE

- a) Derivados de la obtención de información medioambiental
- b) Derivados de un plan de gestión medioambiental
- c) Derivados de la adecuación tecnológica medioambiental
- d) Derivados de la gestión de residuos, emisiones y vertidos
- e) Derivados de la gestión del producto
- f) Derivados de las exigencias administrativas
- g) Costos derivados de la auditoría medioambiental

#### 2. COSTOS MEDIOAMBIENTALES NO RECURRENTE

- a) Derivados de los sistemas de información y prevención medioambiental

- b) Derivados de las inversiones en instalaciones
- c) Costos plurianuales de conservación y mantenimiento: inspección
- d) Derivados de la interrupción en el proceso
- e) Derivados de accidentes
- f) Derivados de las nuevas exigencias del entorno
- g) Derivados de la mejora de imagen medioambiental de la empresa
- h) Derivados de los sistemas de control y medición
- i) Costos no desembolsables
- j) Costos jurídicos
- k) Otros costos de carácter específico”

Pero la que más nos llamó la atención, por su gran clasificación es la siguiente, según Iturria (SF) los costos ambientales se dividen en:

- Costos potencialmente ocultos

Primero, están los costos anticipados, los cuales son previos al proceso de producción o instalación. Por ejemplo: evaluación de equipos para el control de los contaminantes, procesos ambientales, insumos, diseño de productos, entre otros.

Segundo, hay costos ambientales incurridos en los procesos o instalaciones operativas, varias empresas los consideran como generales, pero deben ser tratados de otra manera y esto se debe a que los analistas o los responsables de la toma de decisiones lo consideran así, pero por otro lado debemos ser conscientes que estos costos son difíciles de determinar.

Tercero, mientras que los costos anticipados y los costos incurridos en los procesos operativos, pueden ser ocultados por las decisiones gerenciales, los costos ambientales posteriores o también conocidos como back-end pueden, no ser registrados en la contabilidad.

- Costos convencionales

Son los costos por la mano de obra, recursos humanos, servicios y bienes intermedios, capital financiero, que no son considerados como ambientales.

Es importante considerar estos costos en las decisiones gerenciales en favor del medio ambiente.

- Costos contingentes

Son costos que pueden ocurrir en un futuro, denominados como contingentes.

Estos incluyen como, por ejemplo: multas o penalidades por infringir normas ambientales, por accidentes que afecten el medioambiente, consecuencias que puede generar algún proceso productivo, etc.

- Costos de imagen y relación

Estos costos incurridos para mantener la imagen de la empresa como “verde”, si es que este ha decidido tomar esa posición. Es por ello que tendrá que desembolsar para cuidar su imagen y evitar accidentes que afecten significativamente el medio ambiente. Según la NIC 37, estos deben ser contabilizados como costos contingentes relacionados a temas ambientales.

Los costos ambientales son varios y en la contabilidad deben de ser considerados de manera pertinente y de acuerdo al motivo del desembolso para que los usuarios o grupos de interés puedan verificar y tomar decisiones acertadas para cumplir los objetivos de la empresa.

**Cuadro 1**

Costos potencialmente ocultos

<b>Costos Potencialmente Ocultos</b>		
<b>Regulados</b>	<b><u>Por adelantado</u></b>	<b>Voluntarios (con consentimiento)</b>
Notificación	Estudios de Sitio	Relaciones con la comunidad
Reportes	Preparación del Sitio	Monitoreo/ Testeo
Monitoreo/ Testeo	Permisos	Entrenamiento
Estudios / Modelando	Investigación y Desarrollo	Auditorias
Remediaciones	Ingeniería e Instalaciones obtenidas	Insumos calificados
Archivo de registros		Seguro
Planes	<b>Costos convencionales</b>	Reportes (por ej. reporte ambiental anual)
Entrenamiento	Equipos de Capital	Planeamiento
Inspecciones	Materiales	Estudios de factibilidad
Manifestaciones	Mano de Obra	Remediaciones
Identificación	Insumos	Reciclaje
No preparados	Servicios	Estudios Ambientales
Equipos de protección	Estructuras	Paisajismo
Vigilancia médica	Valor de rescate	Protección de la tierra y del hábitat
Seguros ambientales		
Seguros financieros		
Control de polución	<b>Back – End</b>	Investigación y desarrollo
Responsabilidad por derrames	Clausura / Cierre de comisiones	Otros proyectos ambientales
Tormentas de agua		
Administración	Deshecho de inventarios	Soporte financiero a grupos ambientales y/o investigadores
Administración de residuos	Cuidado post cierre	
Impuestos y tasas	Rescate del Sitio	

<b>B. Costos Contingentes</b>		
Costos consentidos futuros Multas y Penalidades	Remediaciones Daños a la propiedad	Gastos legales Daños a los recursos naturales
Responsabilidad por futuros reclamos	Daños y perjuicios personales	Daños por pérdidas económicas
<b>C. Costos de Imagen y Relación</b>		
Imagen Corporativa	Relación con el staff de profesionales	Relación con prestamistas
Relación con los clientes	Relación con los trabajadores	Relación con la comunidad
Relación con los inversores	Relación con los proveedores	Relación con los legisladores
Relación con los seguros		

Fuente: Environmental Protection Agency. 1995

### **Límites Máximos Permisibles**

Los límites máximos permisibles se encuentran regulados por la ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y por los diferentes decretos supremos mencionados en la página del ministerio del Ambiente.

Como su mismo nombre lo dice, es el tope máximo que una empresa pueda generar impactos negativos ambientales.

Por ejemplo, tenemos:

## Cuadro 2

Límite máximo permisible de efluentes para alcantarillado de las actividades de cemento, cerveza, papel y curtiembre

PARÁMETROS	CEMENTO		CERVEZA		PAPEL	
	EN CURSO	NUEVA	EN CURSO	NUEVA	EN CURSO	NUEVA
PH	6 - 9	6 - 9	6 - 9	6 - 9	6 - 9	6 - 9
Temperatura (°C)	35	35	35	35	35	35
Sólidos Susp. Tot. (mg/l)	100	50	500	350	1000	500
Aceites y Grasas (mg/l)			20	15	100	50
DBO <sub>5</sub> (mg/l)			1000	500		500
DQO (mg/l)			1500	1000		1000
Sulfuros (mg/l)						
Cromo VI (mg/l)						
Cromo Total (mg/l)						
N - NH <sub>4</sub> (mg/l)						

\* En curso: Se refiere a las actividades de las empresas de los subsectores cemento, papel y curtiembre que a la fecha de vigencia del presente Decreto Supremo se encuentran operando.

\*\* Nueva: Se refiere a las actividades de las empresas de los subsectores cemento, papel y curtiembre que se inicien a partir de la fecha de vigencia del presente Decreto Supremo.

Nota. Recuperado de MINAM Decreto Supremo N°003-2002-PRODUCE

### Cuadro 3

#### Límite máximo permisible de efluentes para la Industria de harina y aceite de pescado

PARÁMETROS CONTAMINANTES	I	II	III	MÉTODO DE ANÁLISIS	FORMATO
	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE LOS EFLUENTES QUE SERÁN VERTIDOS DENTRO DE LA ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL LITORAL (a)	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE LOS EFLUENTES QUE SERÁN VERTIDOS FUERA DE LA ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL LITORAL (a)	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE LOS EFLUENTES QUE SERÁN VERTIDOS FUERA DE LA ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL LITORAL (b)		
Aceites y Grasas (A y G)	20 mg/l	1,5*10 <sup>3</sup> mg/l	0,35*10 <sup>3</sup> mg/L	Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 20 <sup>th</sup> . Ed. Method 5520D. Washington; o Equipo Automático Extractor Soxhlet	Los valores consisten en el promedio diario de un mínimo de tres muestras de un compuesto según se establece en la Resolución Ministerial N° 003-2002-PE
Sólidos suspendidos Totales (SST)	100 mg/l	2,5*10 <sup>3</sup> mg/l	0,70*10 <sup>3</sup> mg/L	Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 20 <sup>th</sup> . Ed. Part.2540D Washington	
pH	6 - 9	5 - 9	5 - 9	Protocolo de Monitoreo aprobado por Resolución Ministerial N° 003-2002-PE	
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO.)	≤ 60 mg/l	(c)	(c)	Resolución Ministerial N° 003-2002-PE (d)	

(a) La Zona de Protección Ambiental Litoral establecida en la presente norma es para uso pesquero.

(b) De obligatorio cumplimiento a partir de los dos (2) años posteriores a la fecha en que sean exigibles los LMP señalados en la columna anterior.

(c) Ver Segunda Disposición Complementaria y Transitoria.

(d) El Protocolo de Monitoreo será actualizado.

Nota. Recuperado de MINAM Decreto Supremo N°010-2008-PRODUCE

## 2.2.2- VARIABLE DEPENDIENTE – Y: RENTABILIDAD

### MARCO CONCEPTUAL:

#### Beneficios económicos

En vista que en la actualidad la degradación del medio ambiente es más acelerada, muchos gobiernos han implantado medidas de protección para la preservación de los recursos naturales como lo son: el implantar medidas sancionadoras para aquellas organizaciones que degraden el medio ambiente y; crear nuevas leyes que brinden beneficios tributarios a quienes, si acogen dentro de sus procedimientos, políticas sostenibles.

Pero existen empresas que al ser poco conocedoras del tema no aplican la contabilidad ambiental dentro de la organización, pues consideran que la adaptación de este, generaría un mayor aumento de gastos en comparación de los beneficios que ello le pueda generar.

Será importante entonces que el sector industrial comience a polemizar el tema de la aplicación de este tipo de contabilidad, pues existen diversos beneficios de los cuales se podrían aprovechar para generar mayor rentabilidad.

Según Zabala (2016), las organizaciones deberían divisar el tema de la inversión para la conservación y optimización de recursos naturales, en base a desarrollo tecnológico e innovación, como una inversión de largo plazo. Ello sería aconsejable ya que se obtendrían los siguientes beneficios:

- La creación de una “buena imagen”, que es una gran idea de marketing y les permitirá alcanzar una buena reputación en el mercado, lo cual es factor clave para su mantenimiento en esta economía tan cambiante.
- También el Ahorrar costes, implementando y apostando por maquinarias con un desarrollo tecnológico más eficiente que permitan reducir gastos por ejemplo energía que son los que generan más costes en empresas industrializadas.
- Las denominadas Exenciones fiscales que si bien es cierto en el Perú no se encuentran bien reglamentadas, pero se sabe que estas ofrecen una prima fiscal para aquellas empresas que sean sostenibles con el medioambiente.

- Y la mayor oportunidad de acceder a financiación pues si la empresa es sostenible lo tendrá más fácil a la hora de conseguir una subvención o de ganar un concurso público.

La forma en la que las empresas pueden generar beneficios económicos incluyendo la responsabilidad ambiental no es demasiado compleja si incluimos con responsabilidad el uso sostenible de los recursos naturales.

Nuestro comportamiento como consumidores ha ido cambiando para bien, pues estamos aprendiendo a ser responsables e interesarnos por conocer el origen de lo que utilizamos en el día a día. Si ya estamos siendo conscientes del impacto de nuestras acciones, es lógico que queramos marcas socialmente responsables. Todas las empresas se crean con el fin de generar beneficios económicos en relación directa con la actividad que realizan, las empresas utilizan factores productivos y materias primas para generar de un bien o servicio final que pueda ser ofrecido en el mercado y que inmediatamente traiga consigo una retribución económica que supere la inversión realizada en la producción.

La rentabilidad de una organización se obtiene de toda acción económica en la que se movilizan los medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener los resultados esperados. En los últimos años debido a la globalización, el crecimiento económico y los cambios medioambientales que aquejan a diversos países es necesario que las empresas utilicen indicadores para medir el éxito de su organización incluyendo en estos aquellos egresos que devengan de una responsabilidad ambiental, es decir mostrar la rentabilidad económica - financiera pero también sostenibles mediante el fortalecimiento de políticas de respeto ambiental.

Según Rojas (2017) señala que “la rentabilidad en general, es la posibilidad de producir o generar un beneficio adicional sobre la inversión o esfuerzo realizado por una empresa (pg.2)”.

Por lo tanto, es un componente esencial pues evalúa si las gestiones fueron eficientes y se lograron obtener mayores ganancias al final de un periodo, evaluando así su rendimiento y haciéndolo comparable con distintos años.

En suma, a lo antes mencionado debemos resaltar que la rentabilidad de una empresa esta expresada en términos de porcentajes y no se debe confundir con la utilidad o beneficio económico pues este último es expresado en unidades monetarias.

### **Toma de decisiones**

El incremento de la producción mediante la industrialización primero, y la generalización del consumo después, han sido la base del crecimiento económico actual. Este modelo aumento en cierta medida el deterioro ambiental.

El concepto de desarrollo sostenible hasta la fecha se encuentra en desarrollo, y su evolución parece depender de los nuevos factores que se incluyen en su análisis. En esta búsqueda del progreso humano al menos tres han sido los elementos clave que han moldeando las directrices del llamado desarrollo:

- La consideración de las limitaciones y posibilidades de la naturaleza, ecología y tecnología,
- La consideración de las aspiraciones humanas —política y ética—, y

- La optimización del uso de los recursos naturales y organización de la sociedad para lograr dichas aspiraciones.

El análisis organizado y jerárquico de los niveles de toma de decisión puede ser aplicado a las teorías de desarrollo, al igual que a los problemas referentes a la conservación de la naturaleza, arrojando luces sobre la concepción de futuros modelos de desarrollo que no conlleven un deterioro ambiental.

En un futuro, puede ser previsible que la solidaridad constituya el nuevo enfoque del desarrollo, no sólo por corresponderse con lo que es la naturaleza humana y la unicidad del planeta, sino además por ser el instrumento que nos permite ser capaces de explorar y abrazar nuevas realidades, de hacernos crecer, de desarrollarnos, en una palabra.

Wehrich, Cannice y Koontz (2017) nos dicen que: la toma de decisiones es el centro de la planeación y se define como la selección de un curso de acción entre varias alternativas, no puede decirse que exista un plan a menos que se haya tomado una decisión.

Por lo tanto, podemos afirmar que es la esencia de la acción directiva ya que define la actuación empresarial. Todas las empresas, públicas o privadas tienen como misión el decidir el camino de la organización, marcando objetivos tácticos pero responsables considerando fundamental las mejores prácticas de organizacionales, ya que estas tienen consecuencias inmediatas, intermedias o de largo plazo.

El que las empresas puedan tomar decisiones oportunas requiere que su personal este altamente calificado; que sean capaces, hábiles, estrategas y reaccionen rápidamente

ante los posibles obstáculos de este mundo tan cambiante, donde el triunfo nunca es seguro con mercados tan competitivos. Por ello al momento de decidir deberán ser lo suficientemente críticos y analistas, para así aumentar sus posibilidades de éxito.

El valor fundamental que tiene la toma de decisiones acertadas y oportunas dentro de una organización, debe ir orientada también a la toma de decisiones ambientales, hacer evaluaciones que permitan desarrollar opciones para predecir los resultados de los procesos de decisión que respeten el medio ambiente y hagan uso adecuado de los recursos.

### **Liquidez**

Las empresas que cuentan con estrategias corporativas para prevenir la contaminación, la relación entre la conservación del medio ambiente y el desempeño económico es más positiva. Esto hace que el mejoramiento en una política corporativa hacia la sostenibilidad sea más factible.

Esta política corporativa es parte del objetivo de algunas empresas, mediante la reutilización de sus propios desechos y la conservación de los recursos naturales.

“La sostenibilidad puede llegar a promover la rentabilidad de una empresa”, sostiene Catalina García, directora de Desarrollo Sostenible de SABMiller para Latinoamérica.

“Si el mundo es próspero nuestro negocio será próspero”, afirma.

Bajo este precepto la actividad productiva de la empresa se vuelve sostenible y más rentable. Es así como en el Mundo próspero pujante se busca el crecimiento y

desarrollo de toda la cadena de valor. De esta forma promueve el mejoramiento de la calidad, pero con responsabilidad ambiental.

Para la contabilización del daño ecológico las empresas cuentan con la Contabilidad Ambiental, esta rama de la contabilidad es poco conocida, y gira en dos dimensiones, la interna y la externa. La dimensión interna comprende la administración de recursos humanos, la protección del trabajo y la realización de actividades de producción y/o comercio, respetando y siguiendo normas de protección del ambiente en la realización de las mencionadas actividades y en las condiciones de trabajo de sus empleados. La dimensión externa aborda las relaciones de la empresa con los diferentes actores de su entorno como son: socios, proveedores, clientes y gobierno.

Lo importante de los estados financieros es la interpretación de las cifras que motivan a evaluar por diferentes razones la información y tomar las decisiones adecuadas para la entidad involucrando los objetivos planteados por la empresa y el consejo de administración.

El nivel de rentabilidad proporciona información a los accionistas para tomar decisiones de inversión y crédito, están interesados en medir la rentabilidad para asegurar la obtención de un rendimiento y la recuperación de la inversión. En la actualidad los empresarios manejan los estados financieros como la obligación fiscal, pero realmente se han olvidado de lo importante de la información financiera y la exigencia de convertir en términos monetarios las acciones a favor del medioambiente que realiza la empresa (CINIF, 2011).

## **Ingresos**

Según la NIC 18 (2001), nos menciona que:

“Los ingresos son definidos, en el Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de Estados Financieros, como incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo contable, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como disminuciones de los pasivos, que dan como resultado aumentos del patrimonio neto y no están relacionados con las aportaciones de los propietarios de la entidad. “

Por lo tanto, se hace referencia a la totalidad de ganancias recibidas y acumulativas derivadas de ventas de productos y/o prestación de servicios como resultado de su principal actividad económica.

Al optar por la protección del medioambiente, generará mayores ingresos por el giro del negocio de la empresa, se incrementarán los beneficios económicos y se obtendrá utilidad al final del ejercicio, que podrá ser capitalizada o repartida entre los accionistas. Esto es debido, a que ahora en la actualidad tener responsabilidad social es un plus que genera que los clientes e inversionistas se interesen y apoyen a las empresas.

### **Goodwill**

Representa el mayor o menor valor del Good Will ambiental, dependiendo del resultado financiero de la organización, valorización en caso del superávit o desvalorización en caso del déficit, para nuestro diseño implicaran las inversiones realizadas en las variables como son la de tipo suelo, fauna, flora, agua, minerales, paisajes, ecosistemas, salud o puede ser el resultado del ejercicio financiero o parte dependiendo de otras inversiones de valoración intangible como las financieras. El procedimiento es producto de interpretar como la inversión ambiental impacta

positivamente a la organización en términos financieros. Es así como en la medida en que sea trasladado el saldo del resultado financiero al final de los periodos contables, se incrementará: siempre y cuando haya beneficio y disminuirá si la gestión financiera es desfavorable, pues dicho saldo es el reconocimiento de que la rentabilidad de la organización, debe asimilarse, cuantificarse y relacionarse efectivamente, como producto lógico de gestiones como las ambientales.

Las empresas que desarrollan con responsabilidad ambiental sus operaciones han incrementado su valor, un término que hace referencia es esto se denomina goodwill; según Gómez (2017): El término GoodWill tiene el significado de buena reputación, prestigio, fama, por lo que es como un símbolo emblema de las empresas y de los bienes que muestran; este genera a su vez un efecto en el consumidor de identificarse con la empresa y la necesidad de poder comprar o volver a comprar su determinado bien y/o servicio, logrando así una valoración efectiva para la marca.

El goodwill aumenta el valor de la empresa - un valor inmaterial y es determinado por diversos factores, este puede impactar de forma positiva en el mercado, como por ejemplo logrando que las empresas sean reconocidas y mantengan una reputación adecuada, lo que conlleva a la obtención mayores beneficios económicos, siempre que se tomen ciertas decisiones acertadas en los campos económicos, políticos, sociales y medioambientales.

### **Resultado del ejercicio**

Según González, Quintanilla, Sánchez (2012): el resultado del ejercicio de un periodo se muestra de manera minuciosa y en orden en el estado de resultados. Esta muestra

en su reporte financiero los ingresos, costos y gastos y arroja como resultado final una utilidad o pérdida de dicho ejercicio.

· Ingresos: Son los beneficios económicos producidos por entradas de valor de activos o disminuciones de pasivos al largo de un determinado periodo.

· Gastos: Son las disminuciones en los beneficios económicos, por la disminución del valor de los activos o generación de pasivos al largo de un determinado periodo.

· Costos: Es fruto de la propia actividad económica, el consumo de diversos elementos y/o factores para la producción de un bien o servicio.

Una vez terminado el ejercicio económico y después de haber contabilizado todas las operaciones realizadas, la entidad podrá saber si obtuvo una utilidad o pérdida.

- Utilidad del ejercicio: los beneficios obtenidos por el ente económico por las operaciones realizadas en el período.
- Pérdida del ejercicio: los valores negativos obtenidos por el ente económico de las operaciones realizadas en el período”.

En el resultado del ejercicio, reflejará si la empresa ha tenido una buena gestión administrativa, contable, financiera y medioambiental, si es que ha implementado los costos ambientales correspondientes.

Es importante que en el estado de resultados se reflejen los costos ambientales o también llamados gastos ambientales para que el resultado del ejercicio sea el

verdadero, ya que al enfocarnos en la protección del medioambiente existirán desembolsos que se deberá registrar en la contabilidad.

## **2.3- Términos Técnicos**

### **2.3.1 Beneficios económicos**

Es un término utilizado para designar las ganancias que se obtienen de un proceso o actividad económica.

### **2.3.2 Desarrollo sostenible**

Es aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones.

### **2.3.3 Ecoeficiencia**

Es la habilidad para producir bienes y servicios a precios competitivos que satisfagan las necesidades de los clientes, y que de manera simultánea reduzca los impactos ambientales negativos, el consumo de los recursos y los costos

### **2.3.4 Impacto ambiental**

Es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente.

### **2.3.5 Proyectos verdes**

Son aquellos que están orientados al desarrollo de prácticas responsables con los entornos y el diseño de soluciones para la conservación y el buen uso de dichos recursos y del medioambiente en general.

### **2.3.6 Costos ambientales**

Son aquellos en los que se incurre, debido a que existe o a que puede existir una calidad ambiental deficiente. Estos costos están asociados con la creación, la detección, el remedio y la prevención de la degradación ambiental.

### **2.3.7 Resultado del ejercicio**

El resultado es una medida de la modificación que ha experimentado el neto patrimonial de una empresa en un período de tiempo como consecuencia de su actividad. Es decir, es la corriente de renta (positiva o negativa) generada por el uso de la riqueza (patrimonio) en un ejercicio

### **2.3.8 Ingresos**

Es el aumento de los recursos económicos, ya que por un lado puede aumentar el activo de una empresa, y por otro reducir el pasivo y las obligaciones que existen.

### **2.3.9 Rentabilidad**

Relación existente entre los beneficios que proporcionan una determinada operación o cosa y la inversión o el esfuerzo que se ha hecho; cuando se trata del rendimiento financiero; se suele expresar en porcentajes.

### **2.3.10 Toma de decisiones**

Es el proceso que consiste en realizar una elección entre diversas alternativas.

### **2.3.11 Goodwill**

Es un activo intangible que refleja las conexiones de un negocio de atención al cliente, la reputación y otros factores similares.

## **2.4- Formulación de hipótesis**

### **2.4.1- Hipótesis general**

La contabilidad ambiental contribuye positivamente en la rentabilidad de las empresas industriales del distrito del Callao.

### **2.4.2- Hipótesis específicas**

1. El impacto ambiental afecta positivamente en la toma de decisiones con respecto a la responsabilidad social de las empresas industriales, ya que son efectos negativos causados que tienen que ser resarcidos.
2. El desarrollo sostenible si afecta el goodwill de las empresas industriales, generando el crecimiento de este.
3. Los costos ambientales influyen trivialmente en el resultado del ejercicio de las empresas industriales, porque serán mayores los beneficios que traerá incursionar en la protección del medioambiente.

## 2.5- Operacionalización de variables

Definiciones Conceptuales	Contabilidad Ambiental	
<b>Definición operacional</b>	Indicadores	Índices
	<b>Impacto ambiental</b>	Contaminación ambiental
		Deterioro del suelo
		Extinción de especies
	<b>Desarrollo sostenible</b>	Ambiental
		Social
		Económico
	<b>Costos ambientales</b>	Costos potencialmente ocultos
		Costos contingentes
		Costos de imagen y relación
<b>Escala Valorativa</b>	<b>Nominal</b>	

<b>Definiciones Conceptuales</b>	<b>Rentabilidad</b>		
<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Índices</b>	
	<b>Toma de decisiones</b>	Informe financiero	
		Visión empresarial	
		Metas y objetivos	
	<b>Goodwill</b>	Innovación	
		Inversionistas	
		Calidad	
	<b>Resultado del ejercicio</b>	Beneficios económicos	
		Ingresos	
		Costos y gastos	
	<b>Escala Valorativa</b>	<b>Nominal</b>	

## **Capítulo III: Metodología**

### **3.1- Diseño metodológico**

El diseño es descriptivo correlacional según Vara (2015) define como “un diseño la investigación evalúa la relación entre dos o más variables, explica el comportamiento de una variable en función a otra” (p.237), en un tiempo determinado es decir de corte transversal, en función de las variables en estudio como son el planeamiento tributario y el impuesto a la renta.

#### **3.1.1- Tipo de investigación**

De acuerdo con la naturaleza del estudio que se ha planteado, reúne las condiciones metodológicas suficientes para ser considerada una “investigación aplicada”, y conforme a sus propósitos se centra en el nivel “descriptivo-correlacional”

### **3.2- Población y Muestra**

#### **3.2.1- Población (N)**

De acuerdo con Vara (2015) señaló que “la población es el conjunto de todos los individuos, objetos, empresa, etc, a investigar sobre algunas propiedades o características en común en un espacio o territorio y varían en el transcurso del tiempo” (p.261)

La población que conforma la investigación está delimitada por 57 trabajadores del área Gerencial, contable y administrativo de las empresas industriales ubicadas en el distrito de investigación del Callao, según la tabla siguiente:

**Cuadro 4**  
Distribución de la Población

N°	RUC	EMPRESAS INDUSTRIALES	N° DE TRABAJADORES	POBLACIÓN (N)
1	20213907477	Industrias Nacol SAC	42	3
2	20100015014	Zinc Industrias Nacionales SA	329	9
3	20100005566	Reactivos Nacionales SA	91	4
4	20100018625	Medifarma SA	1840	10
5	20100022142	ABB SA	244	10
<b>Total</b>			<b>2546</b>	<b>36</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.2- Muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula del muestreo aleatorio simple para las técnicas no Paramétricas (entrevista y encuesta) la que se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z^2 p q x N}{e^2 x (N - 1) + Z^2 p q}$$

Donde:

**N = Universo poblacional = 36**

**p = Probabilidad de aciertos = 50% = 0.50**

**q = Probabilidad de fracasos = (p-100) = 50% = 0.50**

**Z = Nivel de confianza = (95%) = 1.96**

**e = Nivel de precisión = 5% = 0.05**

**n = Muestra.**

Reemplazando valores tenemos:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(36)}{(0.05)^2x(36 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n= 33$$

Dicho valor representa el tamaño de muestra ideal, para efectuar las encuestas a los profesionales y especialistas en el tema de investigación.

**Cuadro 5**  
Distribución de la muestra

N°	RUC	EMPRESAS INDUSTRIALES	N° DE TRABAJADORES	POBLACIÓN (N)	MUESTRA
1	20213907477	Industrias Nacol SAC	42	3	3
2	20100015014	Zinc Industrias Nacionales SA	329	9	8
3	20100005566	Reactivos Nacionales SA	91	4	4
4	20100018625	Medifarma SA	1840	10	9
5	20100022142	ABB SA	244	10	9
<b>Total</b>			<b>2546</b>	<b>36</b>	<b>33</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.3- Técnicas de recolección de datos

### 3.3.1- Descripción de los métodos, técnicas e instrumentos

#### 3.3.1. Técnicas de investigación:

Las técnicas de investigación que se utilizaron para recolectar la información serán:

- Encuesta.
- Cuestionario

#### 3.3.1.1. Instrumentos de investigación:

Se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Para la recopilación de datos se utilizó como instrumento el cuestionario el cual se diseñó a partir de la operacionalización de las variables e indicadores de investigación.
- Se diseñó un cuestionario con 18 ítem con respuestas dicotómicas. (Anexo 2)

### 3.3.2- Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los

#### Instrumentos

La fiabilidad del instrumento se realizó a partir de una prueba piloto con una muestra de 18 empleados del área Gerencial, contable y administrativo de las empresas industriales ubicadas en el distrito del Callao. Los resultados fueron analizados mediante la prueba de fiabilidad de Kuder-Richardson (KR 20) el cual se aplica a instrumentos con respuestas dicotómicas.

La fórmula aplicada fue la siguiente:

$$KR-20 = \left( \frac{k}{k-1} \right) * \left( 1 - \frac{\sum p.q}{Vt} \right)$$

- KR-20 = Coeficiente de Confiabilidad (Kuder-Richardson)
- k = Número total ítems en el instrumento.
- Vt: Varianza total.
- Sp.q = Sumatoria de la varianza de los ítems.
- p = TRC / N; Total de Respuestas Correctas (TRC) entre el Número de sujetos participantes (N)
- q = 1 - p

De acuerdo a la aplicación de esta fórmula se tiene que:

$$KR-20 = \frac{18}{(18-1)} * \left( 1 - \frac{2.3050}{10.0525} \right) \quad KR-20 = 0.816$$

La estimación del coeficiente de confiabilidad KR-20 es de 0.816 el cual evidencia que el instrumento diseñado tiene un nivel de confiabilidad de Buena según la tabla de interpretación.

### **3.4- Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

El procesamiento y análisis de la información, se efectuarán con el programa estadístico informático de mayor uso en las ciencias sociales; Statistical Package for the Social Sciences, conocido por sus siglas SPSS, edición IBM® SPSS® Statistics 24, versión en español.

### **3.5- Aspectos éticos**

En la elaboración del proyecto de tesis, se ha dado cumplimiento al código de ética para la investigación de la Universidad de San Martín de Porres que tiene como objetivo establecer los principios éticos que guíen la conducta, acciones y toma de decisiones de los investigadores, profesores y los estudiantes, en su actividad investigativa en la Universidad de San Martín de Porres.

Los principios que rigen la actividad investigadora son:

#### **Principios generales**

- a) Protección de la persona y la diversidad sociocultural.
- b) Cuidado del medio ambiente y respeto de la biodiversidad. Ello implica el respeto de todas las especies de seres vivos, sus variedades y la diversidad genética.
- c) Consentimiento informado y expreso. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, inequívoca y específica, mediante la cual las personas, consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto o protocolo de investigación.
- d) Responsabilidad. Ello implica realizar investigaciones que contribuyan al desarrollo socioeconómico, científico y tecnológico, así como al aumento del bienestar de la población.
- e) Cumplimiento de las normas éticas y legales. Se cumplirán las normas

éticas institucionales, nacionales e internacionales que regulan la investigación. Se respetarán las normas legales y de seguridad de las investigaciones, tal como se establece en los protocolos o proyectos de investigación. Del mismo modo, se tendrán en cuenta las pautas deontológicas generalmente aceptadas y reconocidas por la comunidad científica.

- f) Rigor científico. Las investigaciones se llevarán a cabo con la mayor rigurosidad: en el diseño, en el proceso de obtención y análisis de datos y en la interpretación de los resultados, antes de publicarlos. Si se detectasen errores después de la publicación, se realizará una rectificación pública de los mismos.
- g) Divulgación de la investigación. Se divulgarán los resultados de las investigaciones de manera abierta, completa y oportuna a la comunidad científica. Especialmente se divulgará entre las personas, grupos y comunidades participantes en la investigación. Se describirá la metodología empleada en las investigaciones, de la forma más precisa posible.

### **Principios específicos para los investigadores**

- a) No se utilizará el trabajo de otros investigadores o autores como si fueran suyos. Se citarán adecuadamente las fuentes que se hayan incluido en el estudio.
- b) Se reconocerán apropiadamente las contribuciones de todos los participantes en la investigación.
- c) Se revelarán adecuadamente los conflictos de intereses que puedan presentarse en los distintos roles como autor, asesor y evaluador.
- d) Los asesores e investigadores de mayor experiencia capacitarán adecuadamente a sus estudiantes y colaboradores, para aumentar sus capacidades en la práctica investigativa.
- e) Se tratará con la debida reserva la información obtenida y no se utilizará para propósitos distintos a los de los objetivos de la investigación.
- f) Se mantendrá la dignidad académica y profesional que corresponde al prestigio institucional de la Universidad de San Martín de Porres.

## Capitulo IV: Resultados

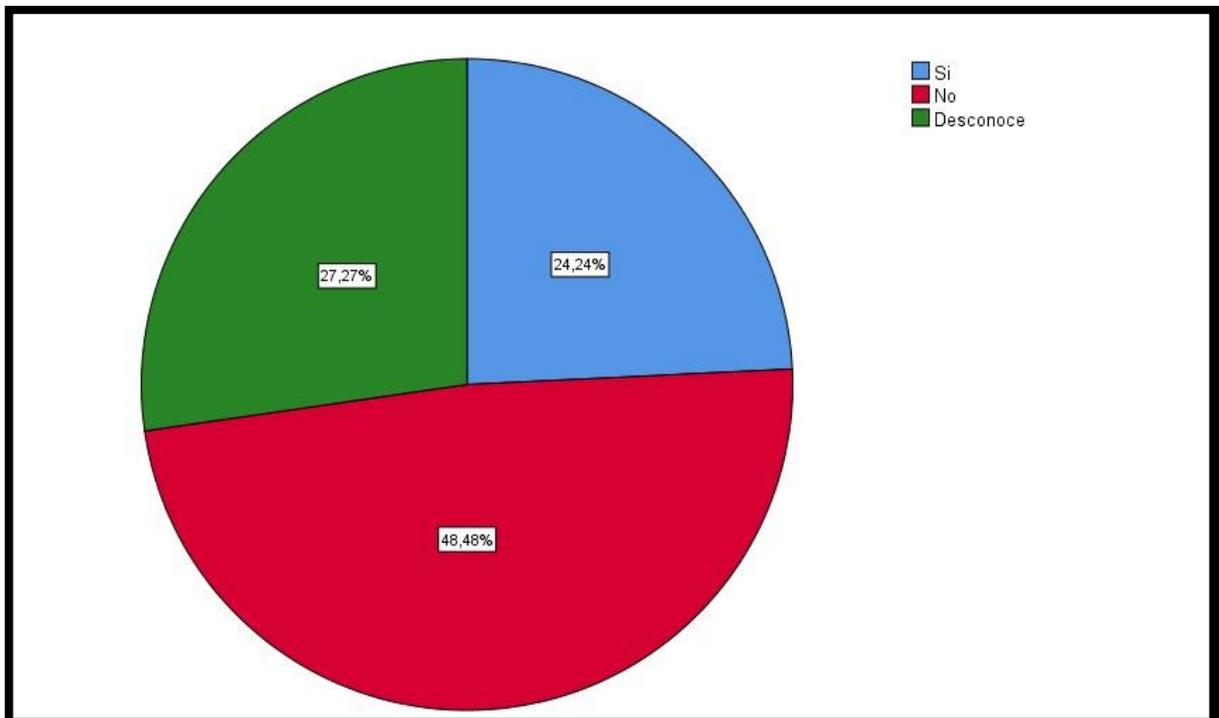
### 4.1- Resultados de la encuesta

1. ¿Considera usted que la contaminación ambiental causa pérdidas económicas en las empresas industriales?

Tabla 1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	8	24,2	24,2	24,2
	No	16	48,5	48,5	72,7
	Desconoce	9	27,3	27,3	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Gráfico 1



Interpretación:

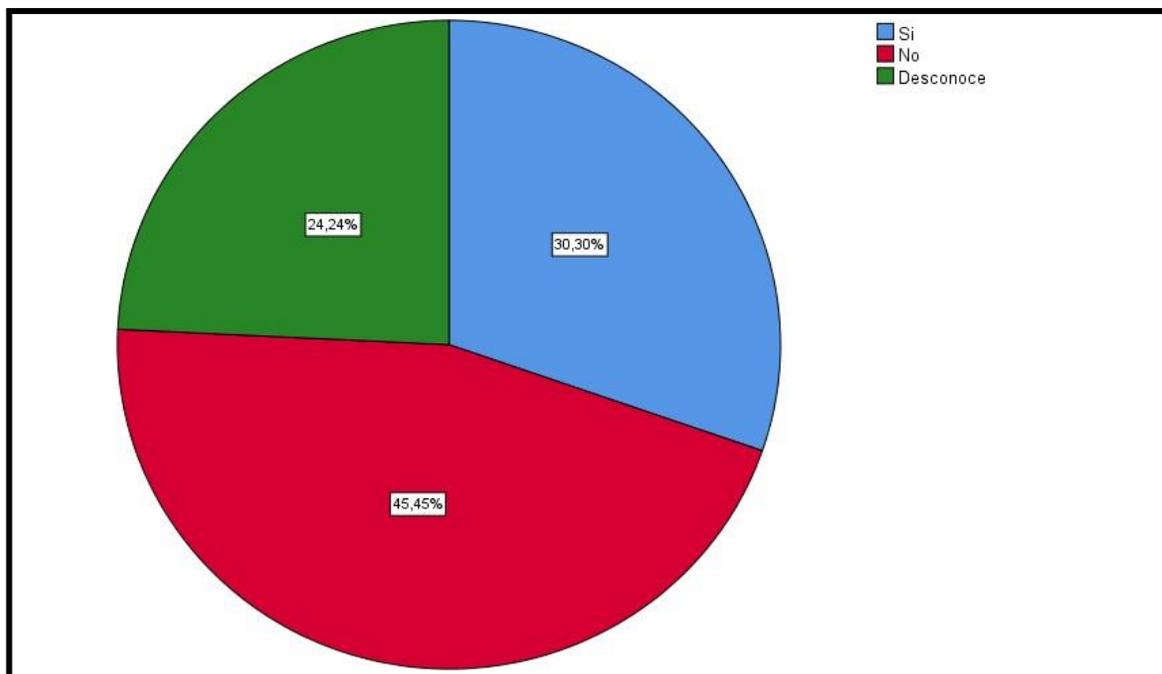
El trabajo de campo permitió encontrar en la información estadística, tal como lo muestra el gráfico respectivo que el 48.48% de los encuestados señalaron que la contaminación ambiental no causa pérdidas económicas en las empresas industriales, mientras el 24.24% indicaron que sí y el 27.27% restante refirieron desconocer, arribando al 100%.

**2. ¿Considera usted que las empresas al realizar un proyecto o al incursionar en un rubro en específico, toma en cuenta el impacto ambiental que generará en la sociedad?**

**Tabla 2**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	10	30,3	30,3	30,3
	No	15	45,5	45,5	75,8
	Desconoce	8	24,2	24,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 2**



Interpretación:

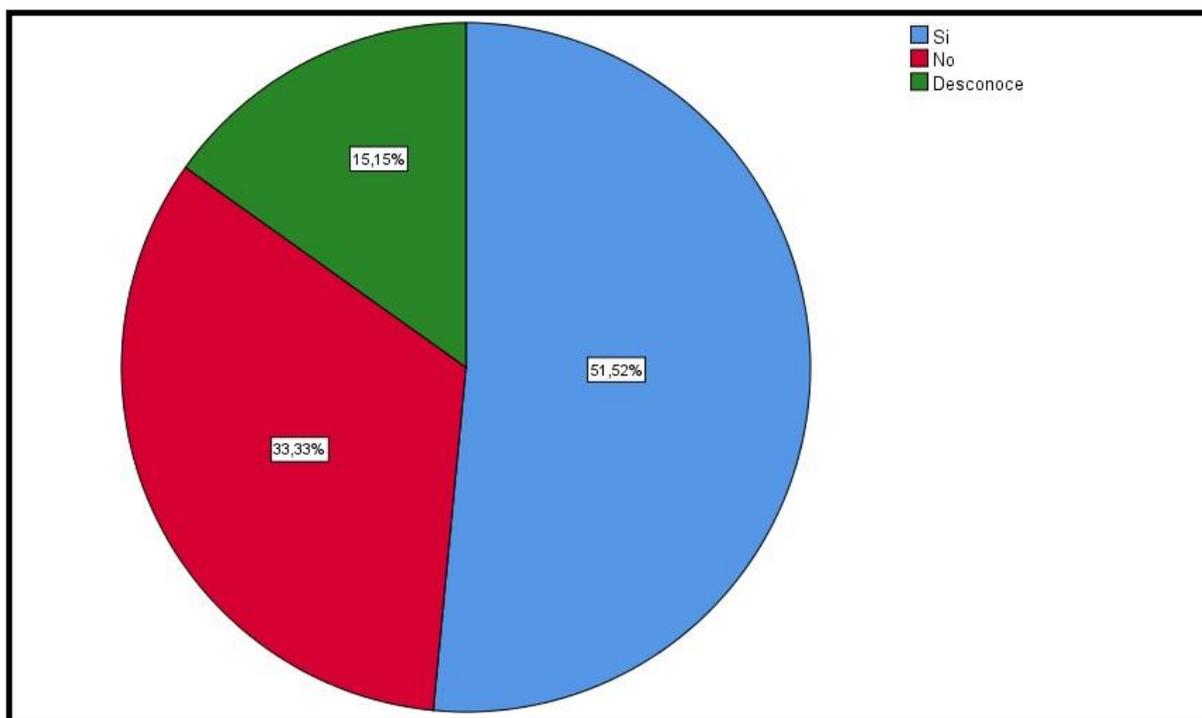
Indudablemente la información recopilada en la pregunta, presenta en la parte porcentual que el 45.45 % de los encuestados tomados en cuenta en la muestra, opinaron que no toman en cuenta el impacto ambiental al incursionar en el Mercado; en cambio el 30.30% fueron los únicos en señalar que si consideraban el impacto ambiental y el 24.24% complementario indicaron desconocer, totalizando el 100% de la muestra.

**3. ¿Considera usted que los costos ambientales preventivos son menores a los costos ambientales correctivos?**

**Tabla 3**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	17	51,5	51,5	51,5
	No	11	33,3	33,3	84,8
	Desconoce	5	15,2	15,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 3**



Interpretación:

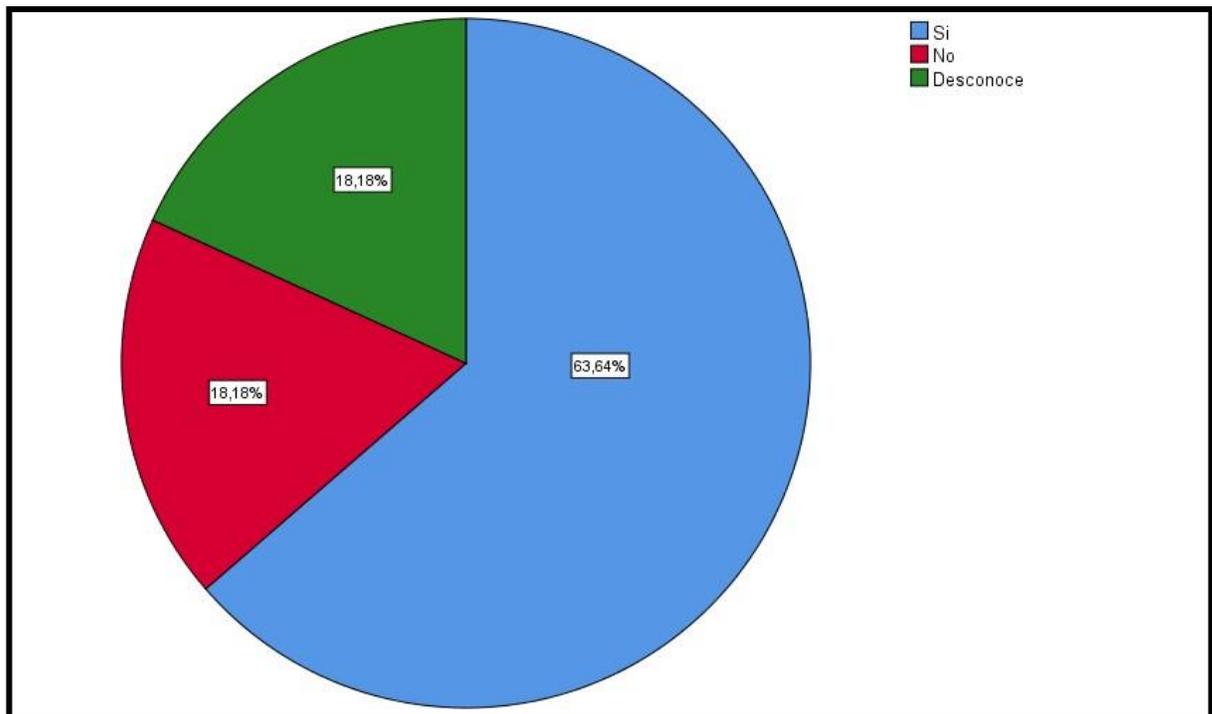
El estudio por la forma como se ha planteado, permitió conocer que el 51.52% de los encuestados considerados en la muestra, inclinaron su respuesta en la primera de las alternativas, es decir que consideran que los costos ambientales preventivos son menores a los costos ambientales correctivos; mientras que el 33.33% respondieron que no y el 15.15% expresaron desconocer, sumando el 100%.

**4. ¿Considera usted que, al optar por el desarrollo sostenible, sus ventas aumenten?**

**Tabla 4**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	21	63,6	63,6	63,6
	No	6	18,2	18,2	81,8
	Desconoce	6	18,2	18,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 4**



Interpretación:

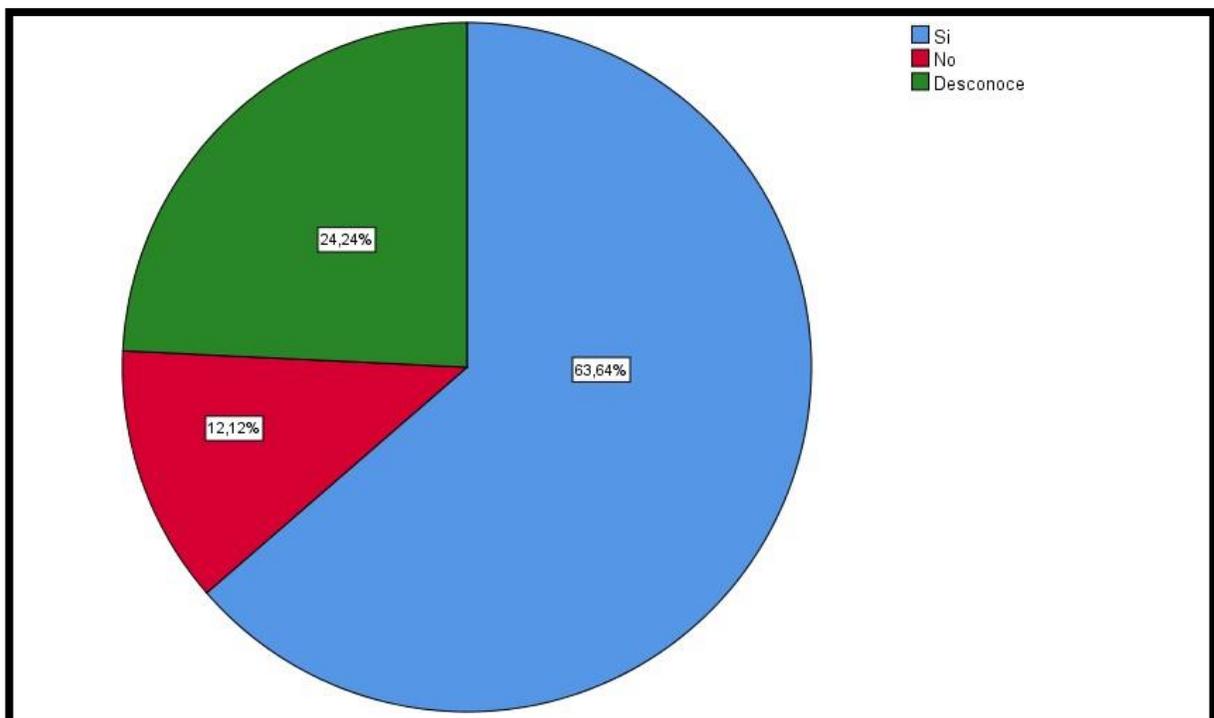
Al observar la tabla en la parte estadística, encontramos que el mayor porcentaje de los encuestados (63.64%), consideran que al optar por el desarrollo sostenible empresarial sus ventas incrementarían; en cambio el 18.18% tuvieron puntos de vista contrarios al de la mayoría y el 18.18% se limitaron en señalar que desconocían, llegando así al 100% de la muestra.

**5. ¿Considera usted que, al optar por el desarrollo sostenible, los grupos de interés consideren atractiva su empresa?**

**Tabla 5**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	21	63,6	63,6	63,6
	No	4	12,1	12,1	75,8
	Desconoce	8	24,2	24,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 5**



Interpretación:

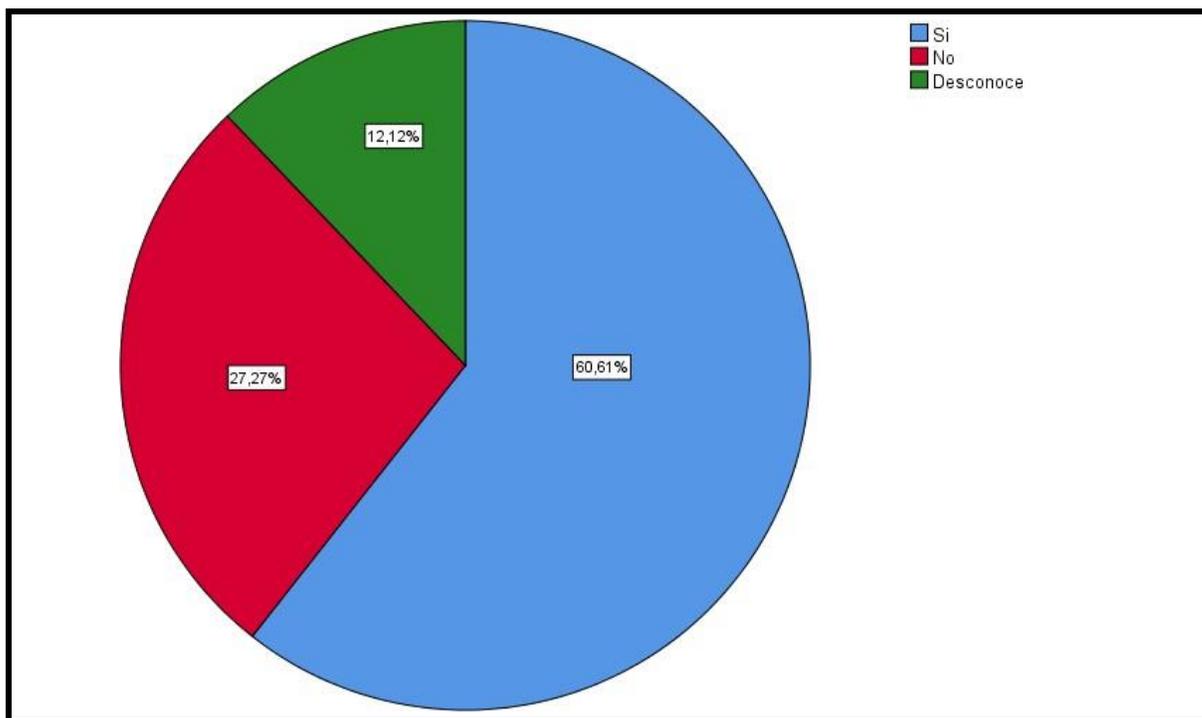
En lo concerniente a los datos recopilados en la pregunta, se puede observar con bastante claridad que el 63.64% de los encuestados, opinaron que, si optan por el desarrollo sostenible, los grupos de interés las considerarían más atractivas en la parte comercial; 12.12% señalaron no estar de acuerdo con la mayoría y el 24.24% indicaron desconocer, totalizando el 100%.

**6. ¿Considera usted que la contabilidad ambiental es importante y debe ser utilizada como herramienta en las empresas industriales?**

**Tabla 6**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	20	60,6	60,6	60,6
	No	9	27,3	27,3	87,9
	Desconoce	4	12,1	12,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 6**



Interpretación:

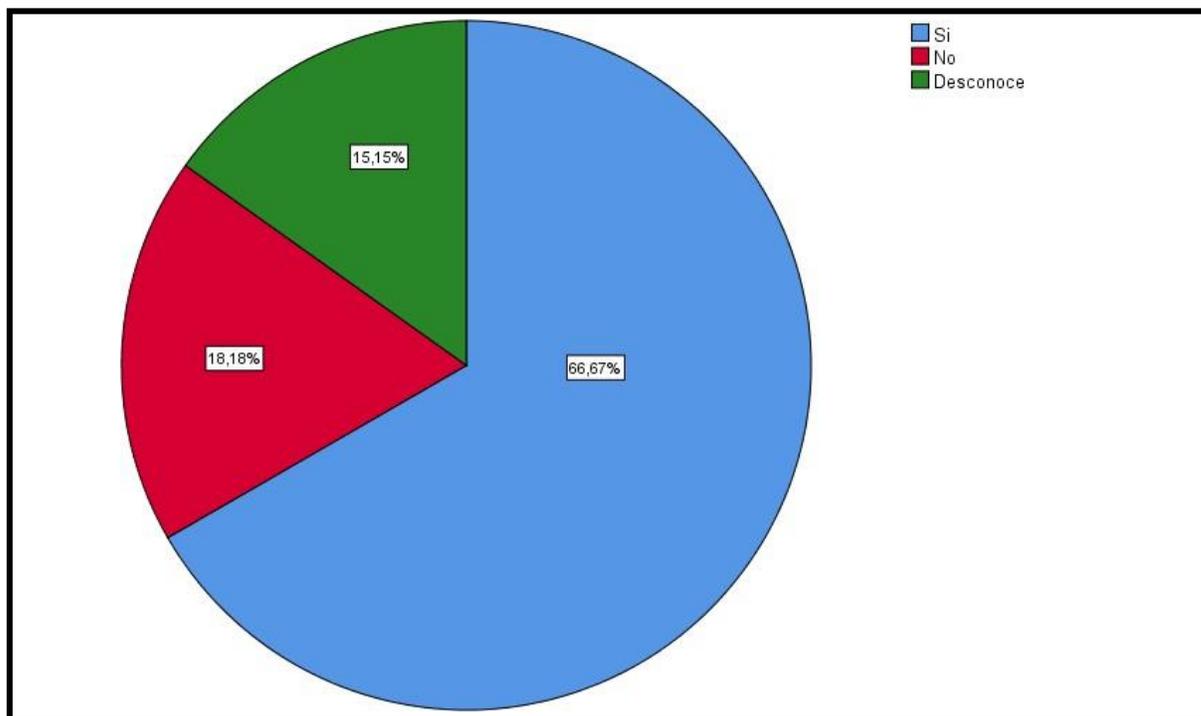
Es evidente que la información que se presenta en la tabla y gráfico correspondiente, demuestra que el 60.61% de los encuestados que respondieron la pregunta, lo hicieron convencidos que la contabilidad ambiental debe ser utilizada como parte de su herramienta estratégica en el sector de las empresas industriales, , sin embargo el 27.27% tuvieron opiniones contrarias a lo señalado por la mayoría y el 12.12% complementario, indicaron desconocer, arribando así al 100%

**7. ¿Considera usted que el aspecto medioambiental debe de estar reflejado en los estados financieros?**

**Tabla 7**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	22	66,7	66,7	66,7
	No	6	18,2	18,2	84,8
	Desconoce	5	15,2	15,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 7**



Interpretación:

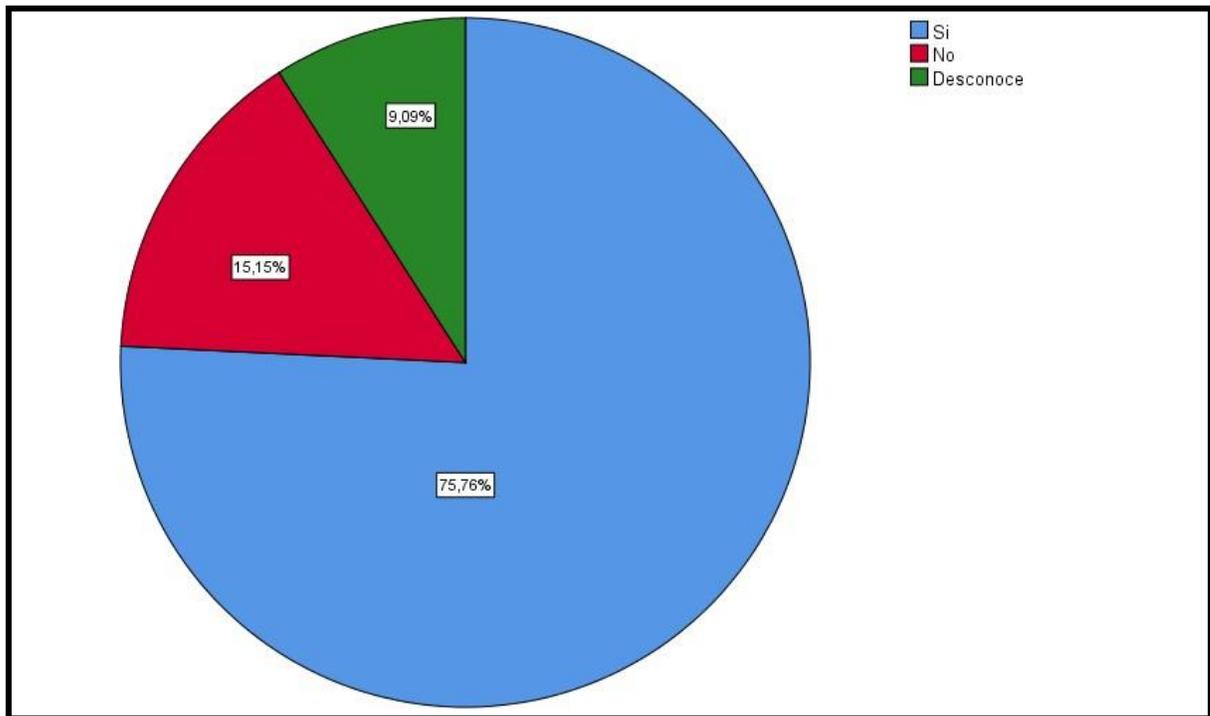
Cabe señalar que la información obtenida en la pregunta, nos demuestra con claridad que el 66.67% de los encuestados indicaron que en los estados financieros se debería mostrar la parte medioambiental, 18.18% no lo compartieron los puntos de vista por diferentes razones y el 15.15% expresaron desconocer, sumando el 100%.

**8. ¿Considera usted que al optar por la protección del medioambiente genere un aumento en el goodwill de las empresas?**

**Tabla 8**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	25	75,8	75,8	75,8
	No	5	15,2	15,2	90,9
	Desconoce	3	9,1	9,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 8**



Interpretación:

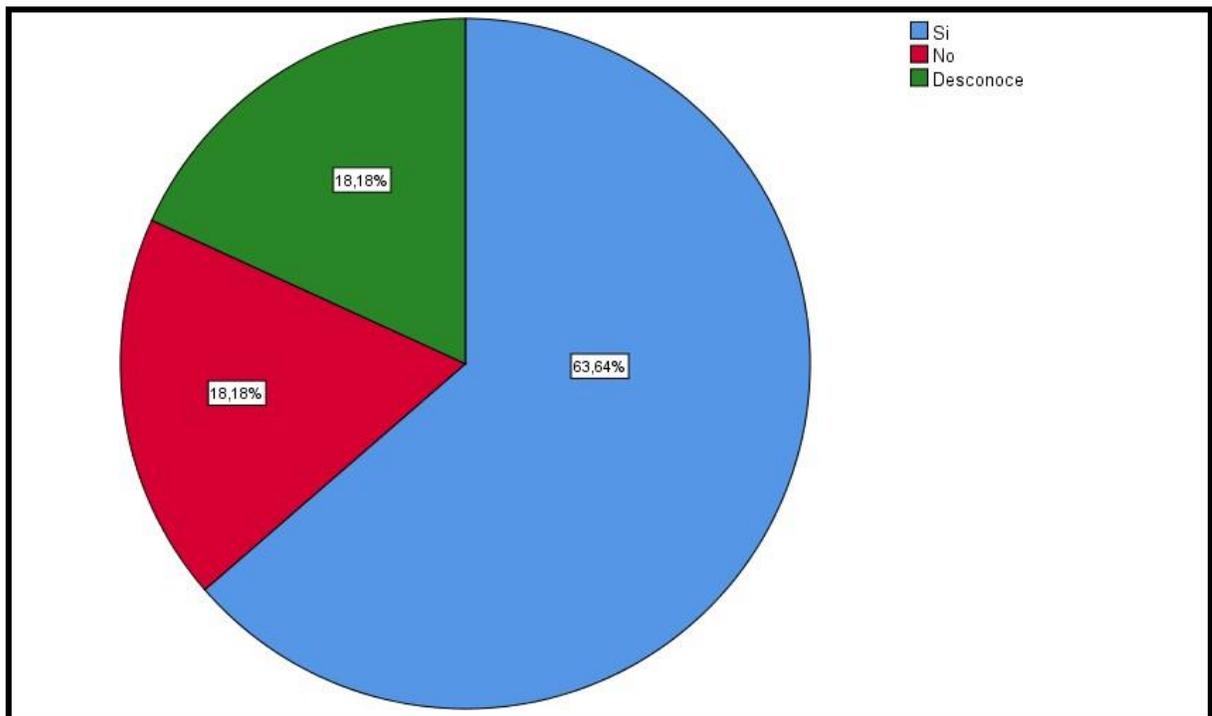
Es importante señalar que la información recopilada, evidencia que la mayoría de los encuestados (75.76%), indicaron que al optar por la protección del medioambiente genere un aumento en el goodwill, 15.15% manifestaron desconocer y el 9.09% no compartieron las opiniones del grupo anterior, llegando así al 100%.

**9. En su opinión, ¿está de acuerdo con que la Contabilidad ambiental ayuda a reducir la alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada?**

**Tabla 9**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	21	63,6	63,6	63,6
	No	6	18,2	18,2	81,8
	Desconoce	6	18,2	18,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

Gráfico 9



Interpretación:

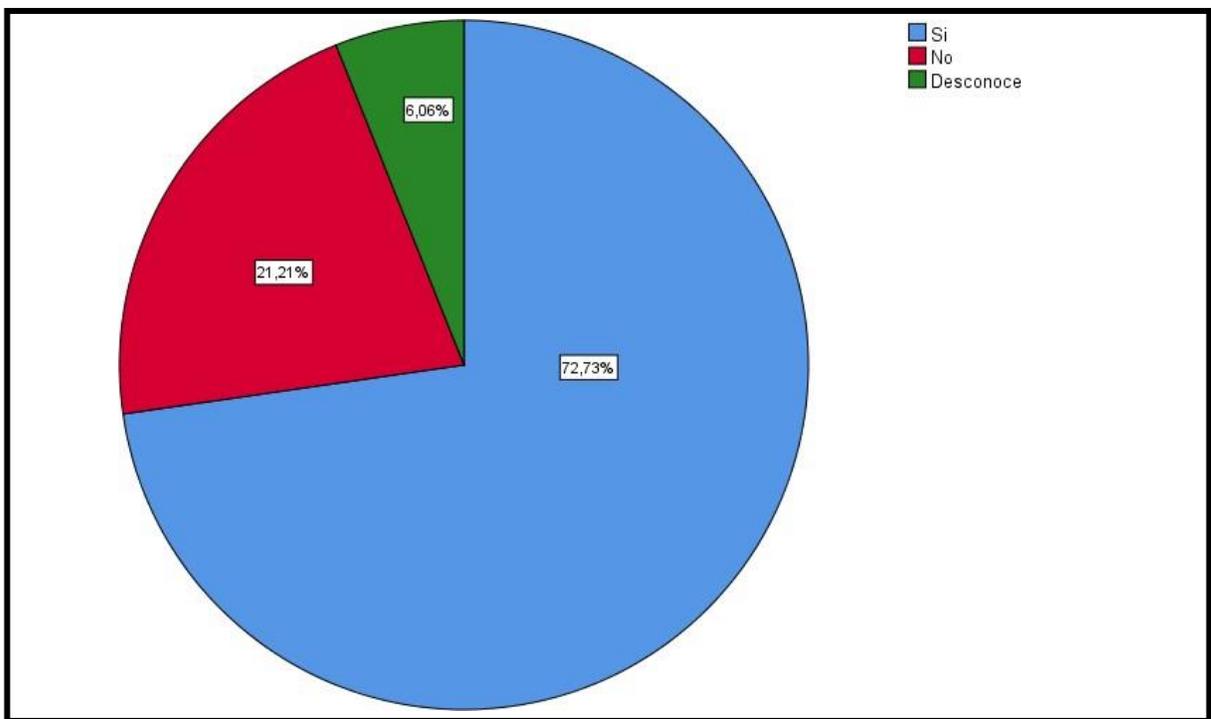
En cuanto a los alcances de la pregunta, apreciamos que el 63.64% de los encuestados señalaron que la Contabilidad ambiental ayuda a reducir la alteración del medio ambiente, provocada por un proyecto o actividad en un área determinada; en cambio el 18.18% tuvieron puntos de vista que difieren de lo expresado por los anteriores y el 18.18% se limitaron en señalar que desconocían, totalizando el 100%.

**10. ¿Cree usted que la Contabilidad Ambiental conduce a llevar un mayor control sobre los costos ambientales que afectan la calidad del medio ambiente en que se desarrolla una empresa?**

**Tabla 10**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	24	72,7	72,7	72,7
	No	7	21,2	21,2	93,9
	Desconoce	2	6,1	6,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 10**



Interpretación:

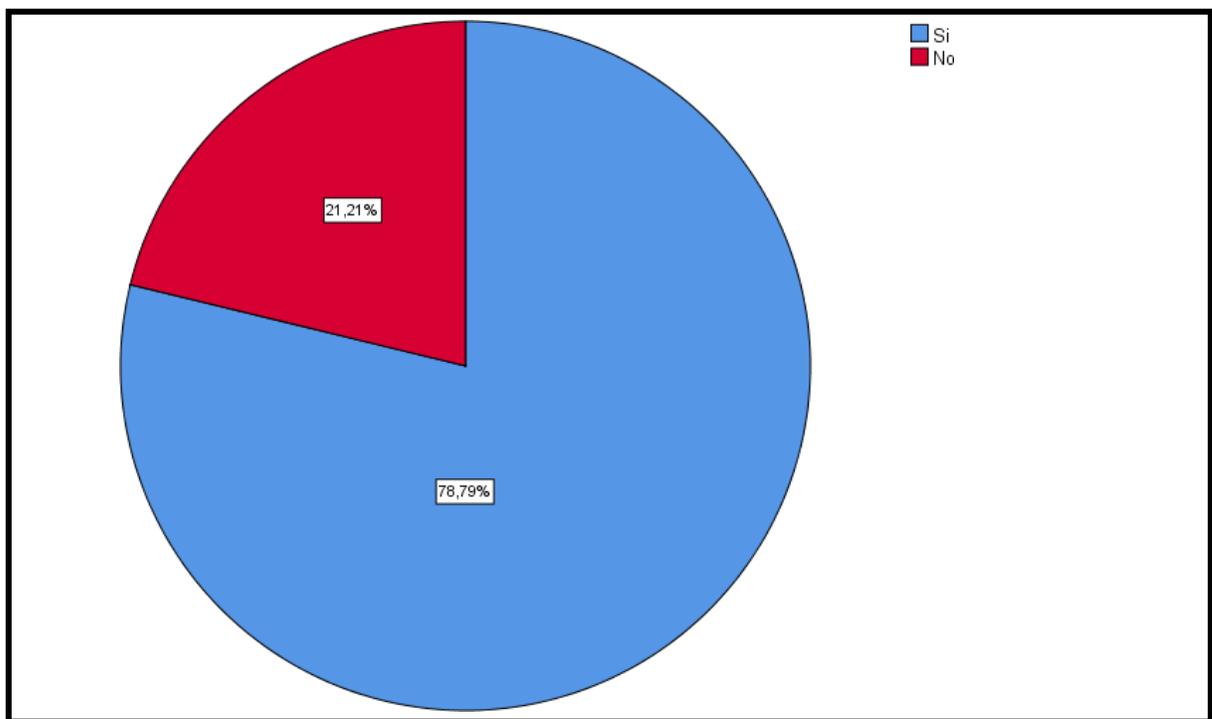
Observando los datos mostrados en la tabla y gráfico correspondiente, se aprecia que el 72.73% de los consultados expresaron que la Contabilidad Ambiental conduce a llevar un mayor control sobre los costos ambientales, en cambio el 21.21% tuvieron otras opiniones que son contrarias en comparación con la alternativa anterior y el 6.06% expusieron que desconocían, arribando al 100%.

**11. ¿Cree usted que la Rentabilidad obtenida por una empresa está ligada a la correcta toma de decisiones?**

**Tabla 11**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	26	78,8	78,8	78,8
	No	7	21,2	21,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 11**



Interpretación:

Los resultados que se presentan en la parte porcentual de la tabla, indican que el 78.79% que la rentabilidad que obtiene una empresa esta íntegramente ligada a la

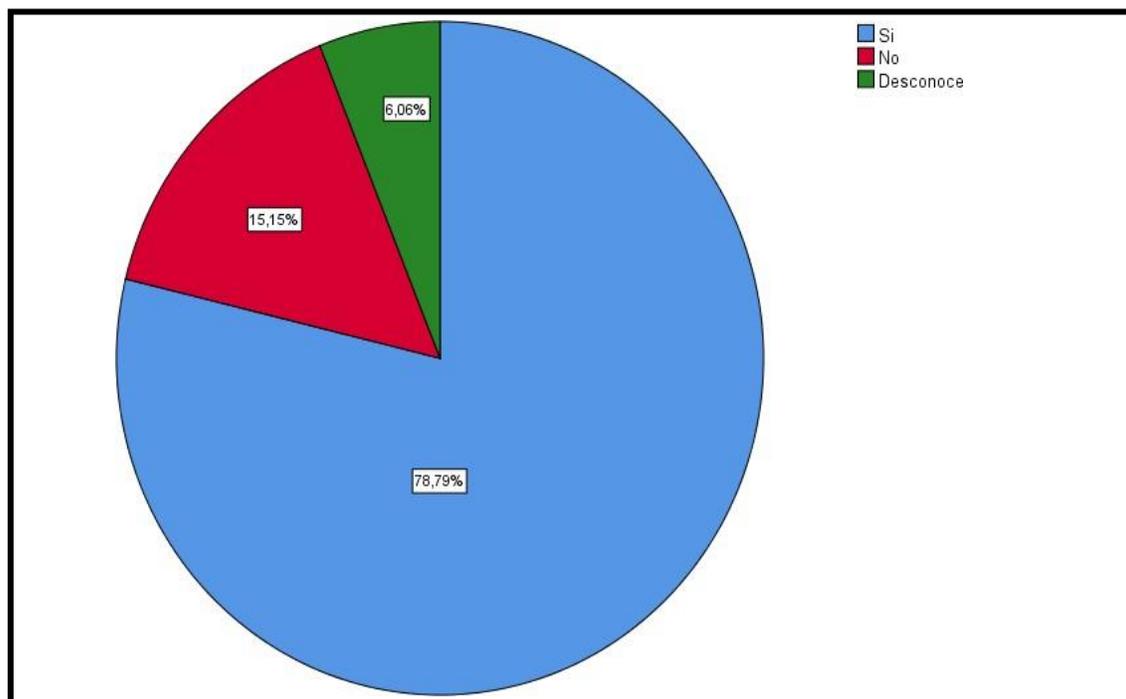
correcta toma de decisiones; 21.21% no compartieron las expresiones de los anteriores, sumando el 100%.

**12. En su opinión, ¿Considera usted que la Rentabilidad se relaciona con el valor organizacional obtenido por una empresa en el mercado (más conocido como goodwill)?**

**Tabla 12**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidamente	Si	26	78,8	78,8	78,8
	No	5	15,2	15,2	93,9
	Desconoce	2	6,1	6,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 12**



### Interpretación:

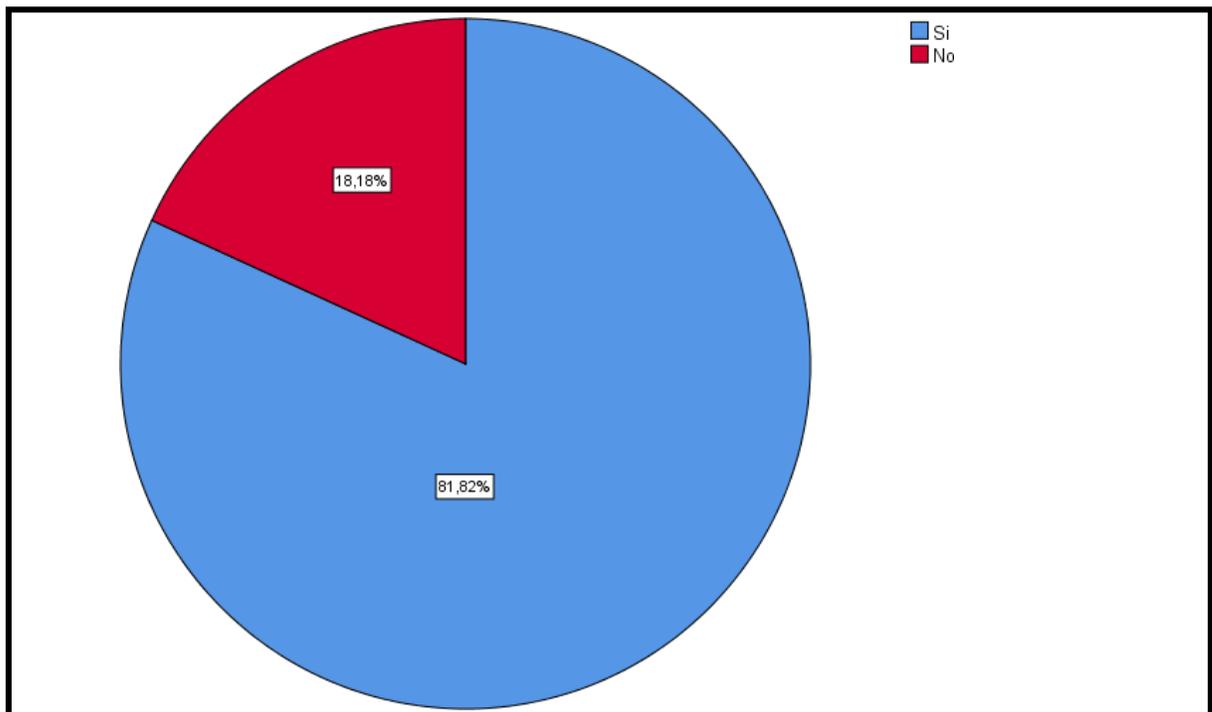
Analizando la información presentada en la parte estadística y gráfica, el 78.79% expresaron que la Rentabilidad se relaciona con el valor organizacional obtenido por una empresa en el mercado, 15.15% no compartieron las apreciaciones consideradas en la alternativa anterior y el 6.06% restante se limitaron en señalar que desconocían, llegando así al 100% de la muestra.

**13. En su opinión, ¿Considera usted que el impacto ambiental pueda reducirse si las empresas toman decisiones orientadas a un mejor manejo de los recursos naturales?**

**Tabla 13**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	27	81,8	81,8	81,8
	No	6	18,2	18,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 13**



Interpretación:

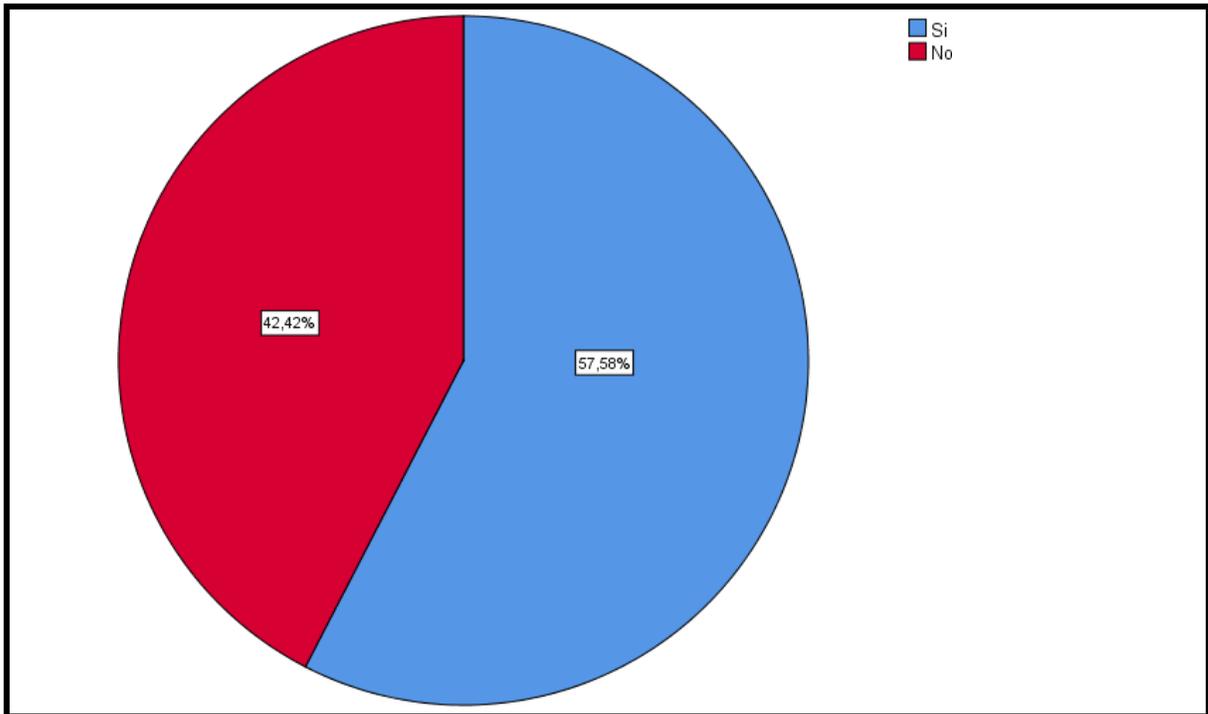
Es evidente que el trabajo de campo realizado sobre esta problemática, nos presenta que el 81.82% de los encuestados manifestaron que el impacto ambiental pueda reducirse si las empresas toman decisiones orientadas a un mejor manejo de los recursos naturales; mientras el 18.18% no estuvieron de acuerdo con los puntos de vista de los anteriores, totalizando el 100%.

**14. ¿Considera usted que al llevar una contabilidad que incluya costos ambientales estos van a perjudicar el resultado del ejercicio presentado por una organización?**

**Tabla 14**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	19	57,6	57,6	57,6
	No	14	42,4	42,4	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 14**



Interpretación:

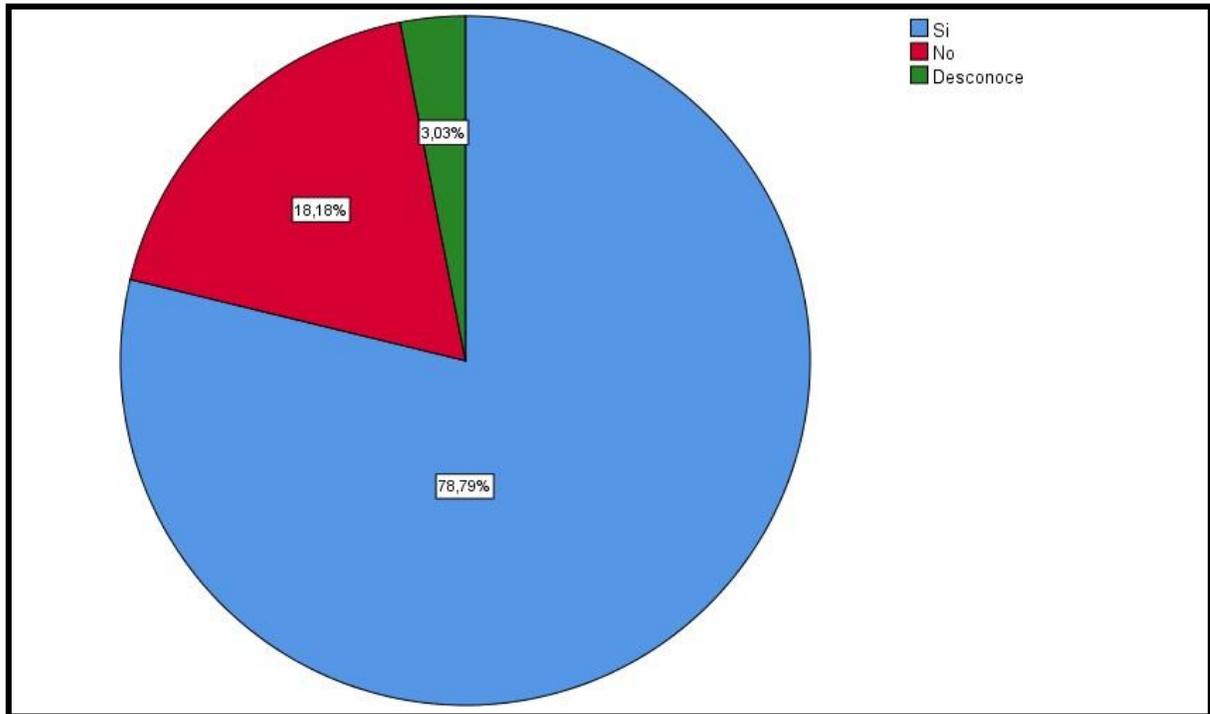
Al procesar los datos obtenidos en la interrogante, cabe señalar que los encuestados en un promedio del 57.58%, consideraron que al llevar una contabilidad que incluya costos ambientales estos van a perjudicar el resultado del ejercicio; sin embargo, el 42.42% no estuvieron conformes, arribando de esta manera al 100%.

**15. ¿Usted cree que, si se lleva un mayor control sobre los Costos ambientales, entonces se optimizará la Rentabilidad de las empresas industriales?**

**Tabla 15**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	26	78,8	78,8	78,8
	No	6	18,2	18,2	97,0
	Desconoce	1	3,0	3,0	100,0
Total		33	100,0	100,0	

**Gráfico 15**



Interpretación:

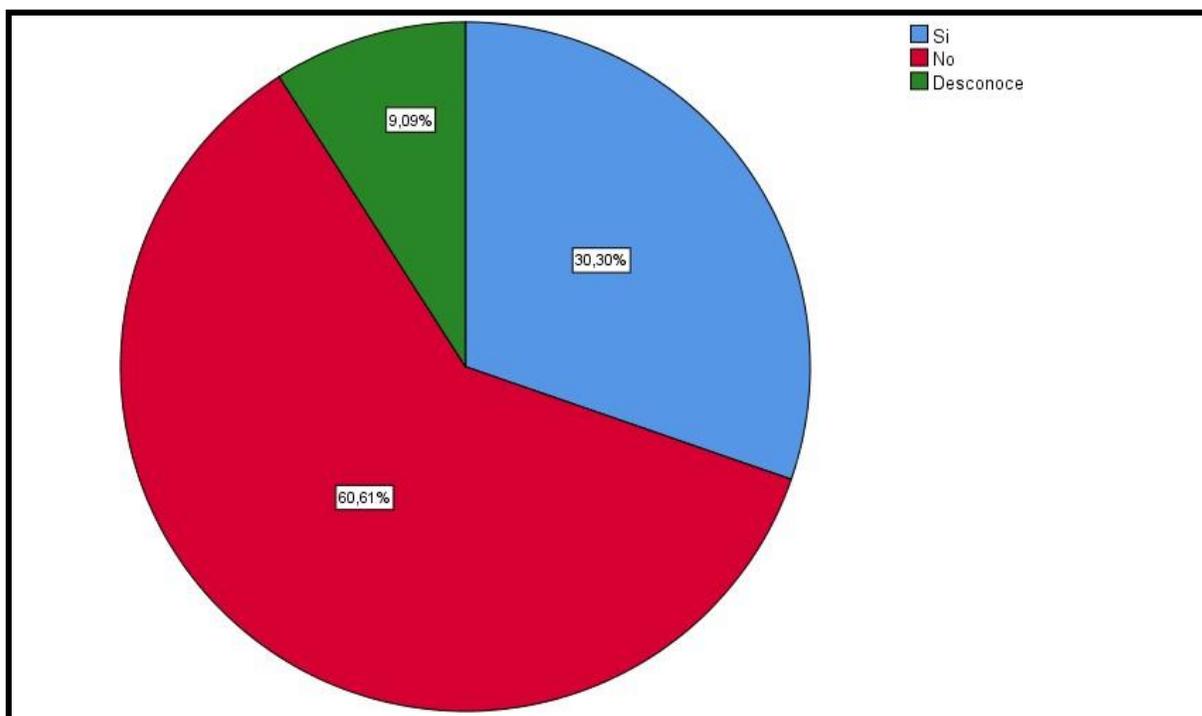
Analizando la información presentada en la parte estadística y gráfica, el 78.79% expresaron que, al existir mayor control sobre los Costos ambientales, entonces se optimizará la Rentabilidad, 18.18% no compartieron las apreciaciones consideradas en la alternativa anterior y el 3.03% restante se limitaron en señalar que desconocían, llegando así al 100% de la muestra.

**16. ¿Usted tiene conocimiento sobre el impacto que produce el uso inadecuado de los recursos naturales que tienen las empresas?**

**Tabla 16**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	10	30,3	30,3	30,3
	No	20	60,6	60,6	90,9
	Desconoce	3	9,1	9,1	100,0
Total		33	100,0	100,0	

**Gráfico 16**



Interpretación:

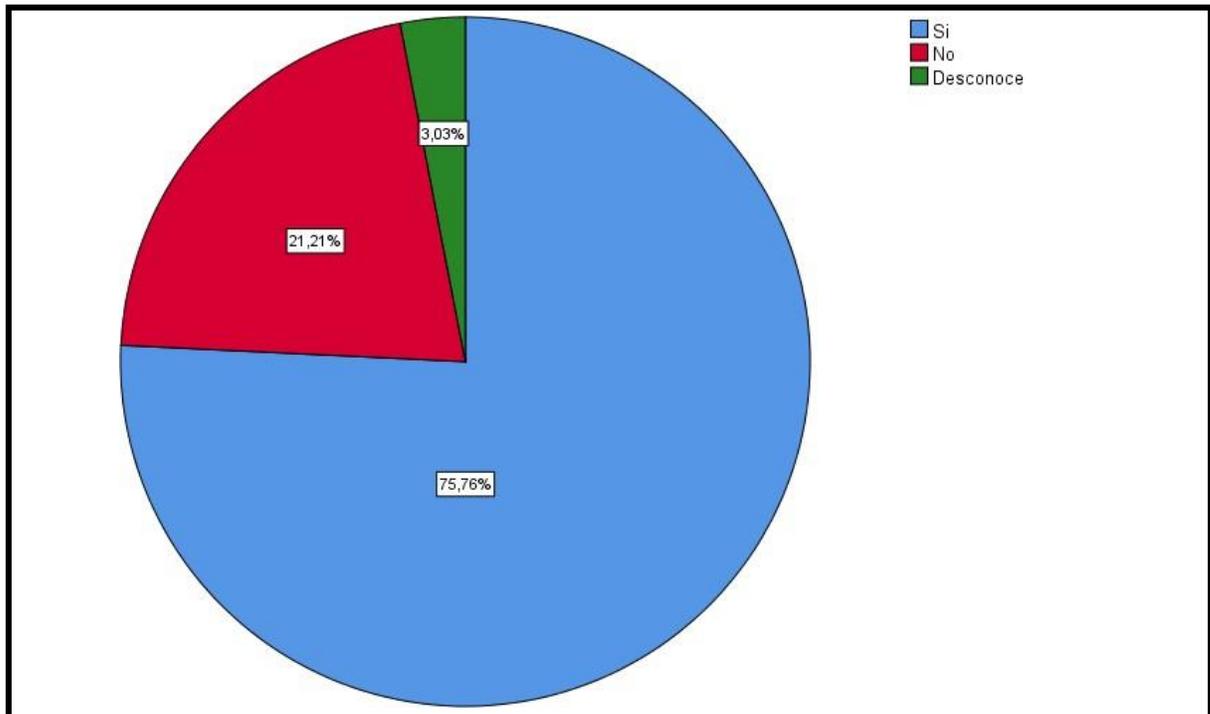
Los resultados que se presentan en la parte porcentual de la tabla, indican que el 60.61% de quienes respondieron la primera de las alternativas, reconocieron que no tienen conocimiento sobre el impacto que produce el uso inadecuado de los recursos naturales; 30.30% no compartieron las expresiones de los anteriores, y el 9.09% se limitó a no opinar, sumando el 100%.

**17. ¿Usted cree que debería aplicar ISO 14001 “Gestión del Medioambiente” para minimizar el impacto ambiental negativo del actuar de las empresas industriales?**

**Tabla 17**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	25	75,8	75,8	75,8
	No	7	21,2	21,2	97,0
	Desconoce	1	3,0	3,0	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 17**



Interpretación:

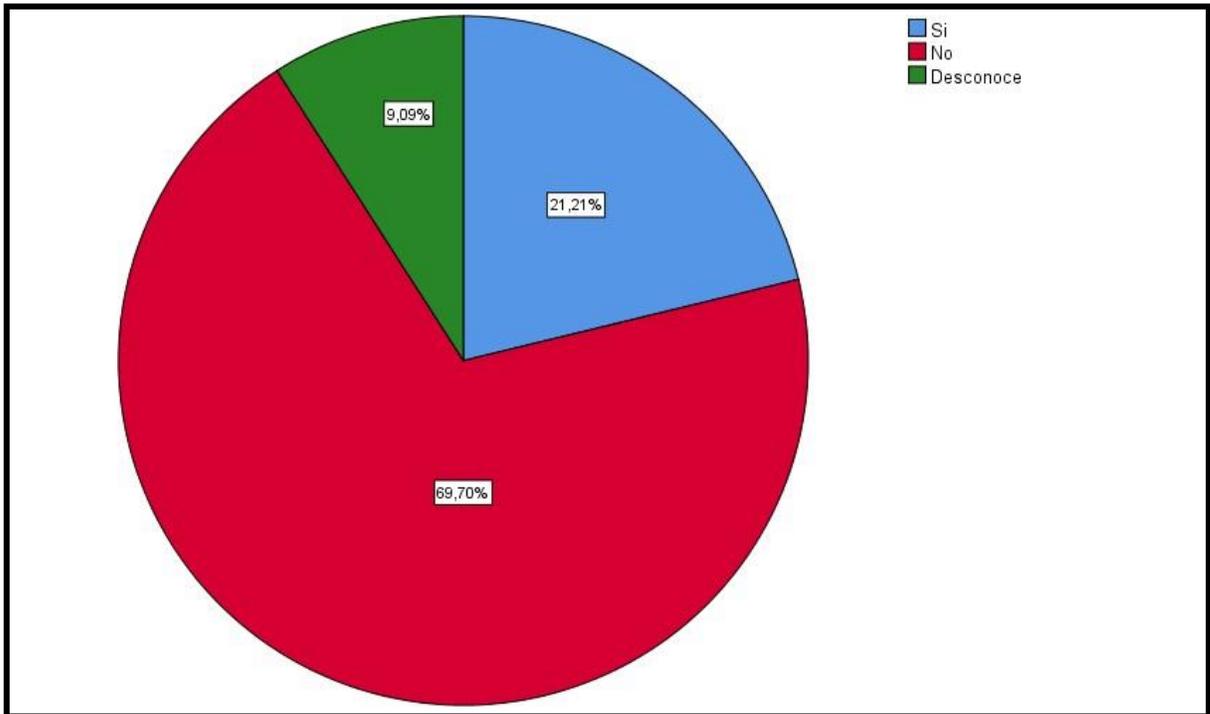
El 75.76% de los encuestados manifestaron que las empresas del sector industrial deberían aplicar ISO 14001 “Gestión del Medioambiente” para minimizar el impacto ambiental negativo, mientras que solo el 21.21% señalaron lo contrario, y el 3.03 se limitó a opinar.

**18. ¿Usted conoce si existe algún control por parte del Estado en el uso de los recursos naturales que permita reducir el impacto ambiental?**

**Tabla 18**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	7	21,2	21,2	21,2
	No	23	69,7	69,7	90,9
	Desconoce	3	9,1	9,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

**Gráfico 18**



Interpretación:

Respecto a los alcances de la pregunta, encontramos que el 69.70% de encuestados manifestaron que desconocen si existe algún control por parte del Estado en el uso de los recursos naturales que permita reducir el impacto ambiental, mientras el 21.21% sostuvieron lo contrario y el 9.09% de los encuestados refirieron desconocer totalizando el 100% de la muestra.

## 4.2- Análisis de fiabilidad

Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	Total
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16
2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	16
5	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
7	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
8	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	5
9	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	11
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
13	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11
14	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
17	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
18	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16
Si	12	14	15	16	16	14	17	13	11	16	15	17	16	14	16	17	16	16	
No	6	4	3	2	2	4	1	5	7	2	3	1	2	4	2	1	2	2	
p	0.67	0.78	0.83	0.89	0.89	0.78	0.94	0.72	0.61	0.89	0.83	0.94	0.89	0.78	0.89	0.94	0.89	0.89	
q=1-p	0.33	0.22	0.17	0.11	0.11	0.22	0.06	0.28	0.39	0.11	0.17	0.06	0.11	0.22	0.11	0.06	0.11	0.11	
p*q	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	
$\Sigma p*q$	2.4																		
Vt	10.1																		

La estimación del coeficiente de confiabilidad KR-20 es de 0.816

## **Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones**

### **5.1- Discusión**

#### **5.1.1- Contabilidad Ambiental**

En este contexto, al tratar sobre la contabilidad ambiental, encontramos que diversos autores hacen referencia a ese término y la misma también es reconocida como contabilidad verde o contabilidad ecológica, trata básicamente sobre el reconocimiento en la contabilidad de las empresas industriales de los elementos relacionados con aquellos costos gastos que influyan en el impacto ambiental que producen sus acciones. De este modo, los beneficios o pérdidas a los que se refieran en los resultados contables no serán estrictamente "monetarios", sino también medio ambientales. Se trata de un reflejo del esfuerzo cada vez más notorio de las empresas por verse más involucradas en el respeto por el medio ambiente, incluso en las cuentas internas de la empresa. Y para poder llevar esto a cabo, es de suma importancia la implementación de la estrategia empresarial en los denominados proyectos verdes, aquellos que implican a la empresa en actos que respeten o favorezcan el uso de los recursos naturales en la sociedad. También se refiere a aquellas prácticas que aluden a un buen comportamiento de la empresa con el medioambiente (como la reducción del uso de plásticos en sus productos, no testar contra animales, etc.).

#### **5.1.2. Rentabilidad**

Al tratar sobre la Rentabilidad referimos que esta trata sobre acciones económicas en la que se movilizan una serie de medios, materiales, recursos humanos y recursos financieros con el objetivo de obtener una serie de resultados. Es decir, la rentabilidad es el rendimiento que producen una serie de capitales en un determinado periodo de tiempo. Es una forma de comparar los medios que se han utilizado para una determinada acción, y la renta que se ha generado fruto de esa acción. Para que las empresas hablen sobre términos correctos en base a Rentabilidad es que estas deberían considerar en sus Estados Financieros información relacionada con los desembolsos sobre costos gastos ecológicos, para poder determinar sobre una base cierta la rentabilidad real de la empresa.

## **5.2- Conclusiones**

- 5.2.1 La Contabilidad Ambiental como herramienta fundamental, permite que las empresas identifiquen, registren, y revelen en los estados financieros aquellos desembolsos relacionados con el uso de recursos naturales y con ello han logrado aumentar su índice de Rentabilidad.
- 5.2.2 En la actualidad el medioambiente es un factor de mucha relevancia a nivel mundial y su adecuado estado dependerá de la toma de decisiones de muchas empresas industriales existentes en el mercado, pues estas son las que generan un mayor impacto negativo y por ende son las que deberían mostrar un mayor interés y preocupación de su accionar, considerando ello la toma de decisiones usada estratégicamente podrá logra reflejar un mayor sentido de responsabilidad social.
- 5.2.3 Aquellas empresas que han implementado en sus procesos el concepto de “desarrollo sostenible” han logrado incrementar su valor, pues las llamadas “empresas verdes” tienen una buena reputación, prestigio y fama en el mercado (Goodwill) haciéndolas más atractivas para los grupos de interés (Stakeholders).
- 5.2.4 El registro de los costos ambientales permite que los informes económico-financieros puedan mostrar información más pertinente y acertada de la realidad y relación económica-medioambiental, ello conlleva a la obtención de un mejor resultado del ejercicio, ya que se disminuyen costos por inacción y posibles multas o sanciones interpuestas por la falta de cumplimiento de normativas apegadas a la protección del medio ambiente.

## **5.3- Recomendaciones**

- 5.3.1 Para que el índice de rentabilidad de las empresas industriales mejore, estas deberían incluir dentro de sus procesos practicas más eco-amigables y con ello un registro más oportuno y real de sus operaciones.

- 5.3.2 Las empresas deben contar con profesionales que no deben ser ajenos a temas de tanta relevancia como lo es actualmente el factor medioambiental y la responsabilidad social – estos deben considerar como una herramienta a la contabilidad ambiental, pues su papel es fundamental para la asesoría, análisis y sobre todo en la toma de decisiones estratégicas respecto a la situación económico – financiero de la empresa.
- 5.3.3 Las empresas deben implementar una conciencia más sostenible del uso de los recursos, para que así los llamados stakeholders se interesen más en ella, como consecuencia del goodwill habrá mayor inversión y rentabilidad.
- 5.3.4 Las empresas deben optimizar sus procesos basándose en un desarrollo más sostenible, ello aportará en la reducción de costos por productos y procesos contaminantes y el uso excesivo de recursos naturales, como consecuencia se obtendrá un mejor resultado del ejercicio evidenciado por la correcta revelación de las cifras.

## Fuentes de información

1. Ayvar, D. (2018). *La contabilidad ambiental y su influencia en la responsabilidad social de las mega empresas mineras de la región Ancash 2010 – 2015*. [Tesis doctoral: Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio institucional de la Universidad Nacional Federico Villarreal <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2420>
2. Baptista, L. y Fernández, C. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Interamericano editores SA de CV.
3. Cabrera Cabrera, M (2015). *La toma de decisiones en Comunicación organizacional*. [Tesis doctoral: Universidad Rey Juan Carlos]. Repositorio institucional de la Universidad Rey Juan Carlos [https://burjcdigital.urjc.es/bitstream/handle/10115/13729/TESIS\\_MARIANGEL\\_ES\\_CABRERA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://burjcdigital.urjc.es/bitstream/handle/10115/13729/TESIS_MARIANGEL_ES_CABRERA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. Cárdenas, R.; Ore, K.; Vera, C. (2016). *Los Costos Ambientales y su efecto en la Gestión Gerencial de las Empresas Agroexportadoras de Espárragos*. [Tesis para título profesional: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio institucional de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621455>
5. Cardich Baldeon, I (2019). *Contabilidad ambiental y la rentabilidad en las empresas operadoras de residuos sólidos, Lima Norte, año 2018*. [Tesis para obtener el título profesional: Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad Cesar Vallejo <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51940?show=full>
6. *Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental*. Recuperado de [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/16949-67324-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/16949-67324-1-PB%20(1).pdf)
7. Garrido, S. (2006). *Contabilidad Ambiental: Norma Internacional de Contabilidad 37*. Recuperado de <https://estrucplan.com.ar/articulos/otros->

[articulos/contabilidad-ambiental-09-norma-internacional-de-contabilidad-no-37-nic-37/](#)

8. Gómez, A., Fuentes, J., Pinzón, J. y Neva, J. (2017). *Creación de valor compartido en el sector petrolero en Colombia*. Perú. [Tesis para Magíster: Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio institucional de la Pontificia Universidad Católica del Perú <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/8874>
9. Gómez Porras, J (2017). *Simbiosis entre el goodwill residual y las marcas*. [Tesis para Magister: Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio institucional de Pontificia Universidad Católica del Perú <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/8519>
10. Gómez, R. (SF). *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*. Recuperado de <https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0686956.pdf>
11. González, Quintanilla y Sánchez (2012). *“Niif pymes para la elaboración, presentación y revelación de estados financieros de las empresas comercializadoras de productos farmacéuticos, en el municipio de san Salvador”*. [Tesis para título profesional: Universidad del Salvador]. Repositorio institucional de la Universidad del Salvador <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/10514/>
12. Hernández, D. (2011). *Contabilidad ambiental: Fundamentos epistemológicos, humanistas y legales*. Recuperado de <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Dialnet-ContabilidadAmbiental-5786205.pdf>
13. Mesías, J. (2015). *Impacto de la contabilidad medioambiental en el desarrollo sostenible de las pequeñas empresas pesqueras en la provincia de pisco: 2012 – 2014*. [Tesis para título profesional: Universidad San Martin de Porres] Repositorio institucional de Universidad San Martin de Porres [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1571/mesias\\_cjl.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1571/mesias_cjl.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

14. MINAM (2011). *Compendio de la legislación ambiental peruana*. Perú: Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente.
15. MINAM (2009). *Guía de ecoeficiencia para empresas*. Recuperado de [http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/guia\\_de\\_ecoeficiencia\\_para\\_empresas1.pdf](http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/guia_de_ecoeficiencia_para_empresas1.pdf)
16. MINAM (2011). *Ley del sistema Nacional de Evaluación de Impacto ambiental y su reglamento*. Perú: Lima.
17. Orrego, J., Polo, J., Sergio, D.; Villegas, G., Duana, Á. y Martín, B. (2019). *El uso de prácticas sustentables y su influencia en la información financiera de empresas industriales del municipio de Tepeji del Rio, Hidalgo*. Universidad de los Andes <https://up-pe.libguides.com/c.php?g=1043492&p=7614583>
18. Pablo, I (2018). *Decisiones financieras y la rentabilidad en las empresas hoteleras de la ciudad de Huánuco – 2018*. [Tesis para título profesional: Universidad de Huánuco]. Repositorio institucional de Universidad de Huánuco <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/1439;jsessionid=E92475473613BE8A9DB5A7F666453A75>
19. Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (SF). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado de <http://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/sustainable-development-goals.html>
20. Rajovitsky, A. y Vega, R. (2014). *Contabilidad Ambiental: contabilidad y responsabilidad social de la empresa*. Recuperado de <http://nulan.mdp.edu.ar/2132/1/devega.rajovitzky.2014.pdf>
21. Sánchez, M. (2015). *La contabilidad ambiental, equilibrio entre el crecimiento económico y preservación del medio ambiente. Una mini revisión de literatura*. [Tesis para título profesional: Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio institucional de Pontificia Universidad Javeriana <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/16680>

22. Wehrich, H. Cannice, M. Koontz, H. (2017), *Administration. Una perspectiva global, empresarial y de innovación*. México. Decimoquinta edición. Mc GrawHill/Interamericana editores S.A de C.V.

## Anexos

### Anexo N°1 Matriz de Consistencia

#### TÍTULO: LA CONTABILIDAD AMBIENTAL Y SU IMPLICANCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES EN EL DISTRITO DEL CALLAO, AÑO 2020

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E ÍNDICES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b> ¿Cómo la contabilidad ambiental repercute en la rentabilidad de las empresas industriales en el distrito del Callao, año 2020?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>1- ¿En qué medida el impacto ambiental afecta la toma de decisiones de las empresas industriales en el distrito de Callao en el año 2020?</p> <p>2- ¿Puede el desarrollo sostenible afectar en el goodwill de las empresas industriales en el distrito del Callao en el año 2020?</p> <p>3- ¿Influyen los costos ambientales en el resultado del ejercicio de las empresas industriales en el distrito del Callao, año 2020?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar cómo la contabilidad ambiental repercute en la rentabilidad de las empresas industriales en el distrito del Callao, año 2020.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>1- Analizar en qué medida el impacto ambiental afecta la toma de decisiones de las empresas industriales en el distrito de Callao en el año 2020.</p> <p>2- Determinar si el desarrollo sostenible afecta en el goodwill de las empresas industriales en el distrito del Callao en el año 2020.</p> <p>3- Evaluar si los costos ambientales influyen en el resultado del ejercicio de las empresas industriales del distrito del Callao, año 2020.</p>	<p><b>a. Hipótesis general</b> La contabilidad ambiental contribuye positivamente en la rentabilidad de las empresas industriales del distrito del Callao.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>1. El impacto ambiental afecta drásticamente en la toma de decisiones con respecto a la responsabilidad social de las empresas industriales, ya que son efectos negativos que tienen que ser resarcidos.</p> <p>2. El desarrollo sostenible si afecta el goodwill de las empresas industriales, generando el crecimiento de este.</p> <p>3. Los costos ambientales influyen trivialmente en el resultado del ejercicio de las empresas industriales, porque serán mayores los beneficios que traerá incursionar en la protección del medioambiente.</p>	<p><b>a.Variable Independiente</b> <b>X: Contabilidad ambiental</b></p> <p><b>Indicadores</b> X1: Impacto ambiental X2: Desarrollo sostenible X3: Costos ambientales</p> <p><b>a.Variable Dependiente</b> <b>Y: Rentabilidad</b></p> <p><b>Indicadores</b> Y1: Toma de decisiones Y2: Goodwill Y3: Resultado del ejercicio</p>	<p><b>Diseño Metodológico</b> No experimental Correlacional</p> <p><b>1- Tipo de investigación</b> Investigación aplicada nivel descriptivo</p> <p><b>2- Población</b> La población estará conformada por 36 personas a nivel del distrito del Callao.</p> <p><b>3- Muestra</b> La muestra estará conformada por 33 personas entre gerentes, contadores y administradores.</p> <p><b>4- Técnicas de recolección de datos</b> Encuesta y entrevista</p> <p><b>5- Técnicas para el procesamiento y análisis de la información</b> La información será procesada en el software estadístico SPSS, versión 20 en español.</p>

## Anexo N°2 Encuesta

Instrucciones: La técnica de la encuesta está orientada a buscar información de interés sobre el tema **“La contabilidad ambiental y su implicancia en la rentabilidad de las empresas industriales en el distrito del Callao en el año 2020”**, respecto, se solicita que en las preguntas que a continuación se presentarán, elija la alternativa que considera correcta, marcando con un aspa (X) en la letra correspondiente, su aporte será de mucho interés para el trabajo de investigación.

- 1- ¿Considera usted que la contaminación ambiental causa pérdidas económicas en las empresas industriales?
  - a) Si
  - b) No
  - c) Desconoce
- 2- ¿Considera usted que las empresas al realizar un proyecto o al incursionar en un rubro en específico, toma en cuenta el impacto ambiental que generará en la sociedad?
  - a) Si
  - b) No
  - c) Desconoce
- 3- ¿Considera usted que los costos ambientales preventivos son menores a los costos ambientales correctivos?
  - a) Si
  - b) No
  - c) Desconoce
- 4- ¿Considera usted que, al optar por el desarrollo sostenible, sus ventas aumenten?
  - a) Si
  - b) No
  - c) Desconoce

- 5- ¿Considera usted que, al optar por el desarrollo sostenible, los grupos de interés consideren atractiva su empresa?
- a) Si
  - b) No
  - c) Desconoce
- 6- ¿Considera usted que la contabilidad ambiental es importante y debe ser utilizada como herramienta en las empresas industriales?
- a) Si
  - b) No
  - c) Desconoce
- 7- ¿Considera usted que el aspecto medioambiental debe de estar reflejado en los estados financieros?
- a) Si
  - b) No
  - c) Desconoce
- 8- ¿Considera usted que al optar por la protección del medioambiente genere un aumento en el goodwill de las empresas?
- a) Si
  - b) No
  - c) Desconoce
- 9- En su opinión, ¿está de acuerdo con que la Contabilidad ambiental ayuda a reducir la alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada?
- a) Si
  - b) No
  - c) Desconoce
- 10- ¿Cree usted que la Contabilidad Ambiental conduce a llevar un mayor control sobre los costos ambientales que afectan la calidad del medio ambiente en que se desarrolla una empresa?
- a) Si
  - b) No

- c) Desconoce
- 11- ¿Cree usted que la Rentabilidad obtenida por una empresa está ligada a la correcta toma de decisiones?
- a) Si  
b) No  
c) Desconoce
- 12- En su opinión, ¿Considera usted que la Rentabilidad se relaciona con el valor organizacional obtenido por una empresa en el mercado (más conocido como goodwill)?
- a) Si  
b) No  
c) Desconoce
- 13- En su opinión, ¿Considera usted que el impacto ambiental pueda reducirse si las empresas toman decisiones orientadas a un mejor manejo de los recursos naturales?
- a) Si  
b) No  
c) Desconoce
- 14- ¿Considera usted que al llevar una contabilidad que incluya costos ambientales estos van a perjudicar el resultado del ejercicio presentado por una organización?
- a) Si  
b) No  
c) Desconoce
- 15- ¿Usted cree que, si se lleva un mayor control sobre los Costos ambientales, entonces se optimizará la Rentabilidad de las empresas industriales?
- a) Si  
b) No  
c) Desconoce
- 16- ¿Usted tiene conocimiento sobre el impacto que produce el uso inadecuado de los recursos naturales que tienen las empresas?

- a) Si
- b) No
- c) Desconoce

17- ¿Usted cree que debería aplicar ISO 14001 “Gestión del Medioambiente” para minimizar el impacto ambiental negativo del actuar de las empresas industriales?

- a) Si
- b) No
- c) Desconoce

18- ¿Usted conoce si existe algún control por parte del Estado en el uso de los recursos naturales que permita reducir el impacto ambiental?

- a) Si
- b) No
- c) Desconoce