



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS,  
EMPRESARIALES Y PEDAGOGICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**T E S I S**

**“METODOLOGÍA CONTABLE DE COSTOS EN LA GESTIÓN  
AMBIENTAL DE EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE  
COMBUSTIBLES DE LA REGIÓN MOQUEGUA”**

**PRESENTADO POR**

**Bach. MILAGROS EDITH FERNANDEZ CAMPOS**

**Bach. CLARIS MILUSKA RAMOS CATACORA**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**ASESOR:**

**CPC. Pablo A. Aquije Chacón**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2017**

## Índice de contenido.

Carátula.....	<i>i</i>
Portada.....	<i>ii</i>
Carátula interna de la Tesis.....	<i>iii</i>
Página del jurado.....	<i>iv</i>
Dedicatoria.....	<i>v</i>
Agradecimiento.....	<i>vi</i>
Índice de contenido.....	<i>vii</i>
Índice de tablas.....	<i>viii</i>
Índice de figuras.....	<i>ix</i>
Resumen.....	<i>xii</i>
Abstract.....	<i>xiii</i>
Introducción.....	<i>xiv</i>

### Capítulo I. Marco metodológico

<b>1.1 El problema de investigación.....</b>	<b>1</b>
1.1.1 Descripción de la realidad problemática.....	
1.1.2 Definición del problema.....	
1.2 Objetivos de la Investigación.....	
1.3 Justificación e importancia de la investigación.....	
1.4 Alcance y limitaciones.....	
1.5 Variables y operacionalización.....	
1.6 Hipótesis de la investigación.....	
1.7 Tipo de investigación.....	1
1.8 Diseño de investigación.....	
1.9 Nivel de investigación.....	
1.10 Población y muestra.....	
1.11 Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los instrumentos.....	
1.12 Instrumentos de recolección de datos.....	
1.13 Procesamiento y análisis de la información.....	

**Capítulo II. Marco teórico**

2.1 Antecedentes..... 2  
2.2 Bases teóricas..... 3  
2.3 Marco conceptual..... 4

**Capítulo III. Resultados**

3.1 Presentación de resultados.....  
3.2 Contrastación de hipótesis.....

**Capítulo IV. Discusión**

Conclusiones.....  
Recomendaciones.....  
Bibliografía.....  
Anexos.....

## Índice de tablas

	Pág.
Figura N° 01: Concepto medioambiental generado y Factores clave de intervención	62
Tabla N° 01: Empresas activas comercializadoras de combustibles al por menor (CIU 50506) de la Región Moquegua.	38
Tabla N° 02: Empresas por provincia de venta combustible Región Moquegua	43
Tabla N° 03: Régimen tributario y Categoría de las empresas comercializadoras de combustibles en Moquegua	44
Tabla N° 04: Implementación de actividades de control de impactos ambientales de empresas de comercialización de combustible e hidrocarburos	53
Tabla N° 05: Utilización de las NIIF y NIC37	57
Tabla N° 06: Aplicación de reconocimientos de la NIC37	57
Tabla N° 07: Fiabilidad de la información	58
Tabla N° 08: Relevancia de la información	58
Tabla N° 09: Contrastación de Hipótesis General	60
Tabla N° 10: Contrastación de la Primera hipótesis específica	61
Tabla N° 11: Contrastación de la segunda hipótesis específica	62
Tabla N° 12: Registro Contable	64
Tabla N° 13: Imputaciones de gasto medio ambientales	65
Tabla N° 14: Activos fijos tangibles medioambientales	66
Tabla N° 15: Pasivos medioambientales	66
Tabla N° 16: Resultados	67
Tabla N° 17: Costos medioambientales	67

## Resumen.

La presente investigación sobre metodología contable de gastos en la gestión ambiental de empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua, se enmarcó en el **objetivo general**. Determinar las características, la implementación de las actividades de control de impactos ambientales y los conocimientos de los procedimientos de contabilidad ambiental en aplicación de los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia, de la información de gestión y control de impactos ambientales, en la percepción de los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua. Los **materiales y métodos**, para el estudio de tipo descriptivo y diseño experimental, se consideraron seis empresas comercializadoras de combustibles y carburantes de la ciudad de Moquegua, para el tratamiento estadístico se usó prueba de Chi-cuadrado, En los **resultados**, se llegó a la **conclusión general**.- El 65% de los administradores de las empresas conoce poco y ha implementado las normas y actividades de control de impactos ambientales y el 67% tiene escaso de conocimiento de los procedimientos de contabilidad ambiental implementados aplicando los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia, y el análisis de inferencia estadística han reportado los *p valores*  $0.025$  y  $0.001 < \alpha 0.05$ , al 95% de probabilidad de aceptación; de lo que permite afirmar, que el nivel de implementación de las normas y actividades de control de impactos ambientales **están asociados** al grado de conocimiento de los procedimientos de contabilidad ambiental implementados aplicando los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua.

**Palabras clave:** Contabilidad de costos, gestión ambiental, empresa comercializadora de combustibles.

## **Abstract.**

The present study on methodology accounting of expenses in the environmental management of companies of the region Moquegua, fuels was part of the **objective general**. Determine the characteristics, the implementation of the activities of control of environmental impacts and the knowledge of procedures for environmental accounting on the application of the criteria for recognition, reliability, and relevance, of the management information and control of environmental impacts, the perception of the administrators of the Moquegua region fuels marketing businesses. The **materials and methods** for the study of descriptive and experimental design, were six companies of fuels and fuels from the city of Moquegua, for the statistical treatment used test of Chi-square, in the **results**, became the **co general electrical**.- 65% of the managers of the companies is little known and has implemented rules and activities of control of environmental impacts and 67% have insufficient knowledge of environmental accounting procedures implemented by applying the criteria recognition, reliability and relevance, and the analysis of statistical inference have been reported to the *p values* 0.025 and  $0.001 < \alpha 0.05$ , 95% probability of acceptance; what allows to assert, that the level of implementation of norms and control activities of environmental impacts **associated** to the degree of knowledge of the environmental accounting procedures implemented by applying criteria of recognition, reliability and relevance of the information for management and control of environmental impacts of the administrators of the Moquegua region fuels marketing businesses.

**Key words:** Accounting costs, environmental management, fuels marketing company.

## **Introducción.**

Los principales impactos ambientales de las actividades de hidrocarburos, aplicables a las empresas de producción, refinerías y comercializadoras, subyace el Decreto Supremo No. 003, 2008) del MINAM sobre: “*Estándares de Calidad Ambiental para Aire*”, donde establece la frecuencia del monitoreo y parámetros de control; Normas para el control de impactos al **suelo** con derrames de combustible líquido que se pueden producir durante la recepción o durante el despacho; Normas para el control de **residuos sólidos**, domésticos y contaminantes (industriales) en el establecimientos; normas para impactos al **Agua**, en caso que en el entorno del lugar donde se ubica los establecimientos de expendio de hidrocarburos puede existir fuente de agua superficial que pueda ser afectada por la actividad del establecimiento; normas para el control de **Ruido**, que se puede atribuir a la actividad de venta del establecimiento, producido por los equipos de despacho, compresoras, motor, afluencia de Vehículos, **Impactos a la Salud**, por efecto del funcionamiento del establecimiento, la salud del personal y la de los vecinos del entorno, puede verse afectada, por los impactos que pueden producirse. **Incendios** provocados por cualquier causa en los grifos, deben merecer máxima atención para mitigarlo.

En la Región de Moquegua, según el registro de la SUNAT, existen 30 empresas de venta al por menor de combustibles y derivados de hidrocarburos, que en relación al total de empresas hacen el 25%, de los cuales se ubican en la ciudad de Moquegua 10 empresas, los cuales constituyen la población de estudio, este es un sector empresarial importante de movilización económica de la región, los cuales deben cumplir con las normas establecidas para controlar los principales impactos ambientales de las actividades de hidrocarburos, es posible que los propietarios, administradores no conozcan los alcances de estas normas, los gastos y costos que originan, no se estén efectuando las valoración en los cuales incurren, ni la metodología de costeo, por lo que es necesario, estudiar esta problemática a fin de conocer las actividades de control, los procedimientos de valoración que permitan proponer mejoras en la información de gestión ambiental, en aplicación a la normatividad internacional de contabilidad.

Por tanto, el presente trabajo de investigación se ha organizado de la siguiente manera:

*Marco metodológico*, desarrollamos sobre el tipo de investigación aplicada, destacándose el nivel de la investigación - descriptivo, así como el método y diseño; concatenándose con población y muestra, para seguidamente operacionalizar variables, señalamos las técnicas de recolección de datos, procesamiento y análisis de la información.

*Marco Teórico*, se abarca desde la descripción de la realidad problemática, donde se hace referencia a los problemas que atraviesan las empresas comercializadoras de carburantes e hidrocarburos; para luego, formular el siguiente problema: ¿Cuáles son las características, normas y actividades de control de impactos ambientales, y procedimientos de Contabilidad Ambiental, implementados, que permitan reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles en la región Moquegua? y accesoriamente plantearnos los siguientes problemas específicos: a) ¿Cuáles son las normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua? y b) ¿Cuáles son los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales en aplicación de la NIC 37, de conocimiento y aplicación por los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua? Seguidamente conllevándonos a plantearnos el siguiente objetivo: Determinar las características, normas y actividades de control de impactos ambientales, y procedimientos de contabilidad ambiental, implementados que permitan reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles en la región Moquegua, para luego continuar con los antecedentes de la investigación, resaltando los trabajos de investigación similares al nuestro, bases teóricas sobre empresas comercializadoras de carburantes e hidrocarburos, así como de contabilidad ambiental, finalizando con el marco conceptual, con términos vinculados directamente al tema de estudio.

*Resultados*, en esta parte del trabajo se hace hincapié al análisis efectuado respecto a las Características de las empresas comercializadoras de comercialización de combustibles de la Región Moquegua; Descripción de actividades de control de impactos ambientales; Normas específicas de control de los principales impactos ambientales; Los impactos ambientales a controlar y prevenir; finalmente, su Implementación de las actividades de control de



impactos ambientales, en la percepción de los administradores las empresas de comercialización de combustibles de la Región Moquegua.

*Conclusiones* y en esta parte del trabajo, por supuesto que se arribaron a las conclusiones y recomendaciones que a continuación describimos: La relación entre las actividades de gestión y control y los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia resultan significativas al haber comparado sus medianas y obtener un  $X_c$  de 20.500 y 13.131, siendo los valores de p value significativas (0.025 y 0.001) , que significa buena asociación de las variables, , o sea que *el nivel de implementación* de normas y actividades de control de impactos ambientales y los procedimientos de contabilidad ambiental implementados, **permiten** reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua.

*Recomendaciones*, como que, Efectuar y desarrollar los esfuerzos del caso, para incrementar el nivel de *implementación* de normas y actividades de control de impactos ambientales y los procedimientos de contabilidad ambiental implementados, ya que estos *permiten* reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua.

## **Capítulo I**

### **Marco metodológico**

#### **1.1 El problema de investigación**

##### **1.1.1 Descripción de la Realidad Problemática**

En el Perú, el gobierno viene promoviendo la Política Ambiental Nacional-PAN con el propósito de mejorar la calidad de vida de las personas, y de garantizar la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo, así como el papel e importancia de la participación ciudadana y de las organizaciones civiles.

En esta línea de acción en el Perú se ha establecido las políticas nacionales de gestión ambiental que deben observar las entidades públicas y privadas del país, entre ellos se ha establecido normas para los principales impactos ambientales de las actividades de hidrocarburos, aplicables a las empresas de producción, refinerías y comercializadoras, en este grupo de normas está el (Decreto Supremo No. 003, 2008) del MINAM sobre: “Estándares de Calidad Ambiental para Aire”, donde establece la frecuencia del monitoreo y parámetros de control; Normas para el control de impactos al **suelo** con derrames de combustible líquido posibles de presentarse en el proceso de recepción o durante el despacho del mismo; Normas para el control de **residuos sólidos**, domésticos y contaminantes (industriales) en el establecimientos; normas para impactos al **Agua**, en caso que en el entorno del lugar donde se ubica los establecimientos de expendio de hidrocarburos puede existir fuente de agua superficial, normas para el control de **Ruido**, que se puede atribuir a la actividad de venta del establecimiento, producido por los equipos de despacho, compresoras, motor, afluencia de Vehículos, **Impactos a la Salud**, por efecto del funcionamiento del establecimiento, la salud del personal y la de los vecinos del entorno, puede verse

afectada, por los impactos que pueden producirse. **Incendios** provocados por cualquier causa en los grifos, deben merecer máxima atención para mitigarlo, ya que de propagarse no solo dañaría a las instalaciones del grifo sino a las viviendas aledañas y personas el entorno.

Por otro lado, existe preocupación de los empresarios, profesionales contables, por conocer en los estados financieros los costos ambientales, (Sonmer 2008) señala, que los retos actuales, hacen necesario e imperante intercambiar conocimiento, buscar fórmulas, por la adopción de sistemas de gestión medioambiental en organizaciones empresariales, por la búsqueda de conceptos, definiciones, criterios y políticas para futuros planes de acción, por la identificación de aquellos recursos que permitan alcanzar objetivos medioambientales en todas las organizaciones empresariales, por el intento de estimación de beneficios y costos mediante el análisis en relacionar costo-beneficio, de la inversión ambiental y tiene alcance para el ejercicio del control ambiental y la toma de decisión.

Además, la teoría establecida en las Normas Internacionales de Contabilidad y prácticas sanas del control, todas las actividades de gestión y control ambiental se organizan y desarrollan en el área especial de gestión y monitoreo ambiental y los gastos y costos que se originan se denominan **Costos ambientales**, los cuales deben ser identificados y asignados a centros de costos, y finalmente a los productos, sin embargo, en las empresas comercializadoras de combustibles e hidrocarburos, de los cuales nos ocuparemos es posible que los administradores o propietarios de este sector empresarial en el Perú, no conozcan las normas o acciones a implementar y controlar los principales impactos ambientales de las actividades en la comercialización de combustibles e hidrocarburos, así como los procedimientos de costeo, información relevante para tomar decisiones, por cuanto en la información financiera y de resultados generados estos no se visualizan.

En la Región de Moquegua, según el registro de la SUNAT, existen 30 empresas de venta al por menor de combustibles y derivados de hidrocarburos, que en relación al total de empresas hacen el 0.25%, de los cuales se ubican en la ciudad de Moquegua 10 empresas, los cuales constituyen la población de estudio, este es un sector empresarial importante de movilización económica de la región, los cuales deben

cumplir con las normas establecidas para controlar los **principales impactos ambientales de las actividades de hidrocarburos**, es posible que los propietarios, administradores no conozcan los alcances de estas normas, los gastos y costos que originan, no se estén efectuando la valoración en los cuales incurren, ni la metodología de costeo, por lo que es necesario estudiar esta problemática a fin de conocer las actividades de control, los procedimientos de valoración que permitan proponer mejoras en la información de gestión ambiental, en aplicación a la normatividad internacional de contabilidad.

## **1.1.2 Definición del problema**

### **1.1.2.1 Problema general**

¿Cuáles son las características, normas y actividades de control de impactos ambientales, y procedimientos de Contabilidad Ambiental, implementados, que permitan reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles en la región Moquegua?

### **1.1.2.2 Problemas específicos**

- a) ¿Cuáles son las normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua?
- b) ¿Cuáles son los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales en aplicación de la NIC 37, de conocimiento y aplicación por los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua?

## **1.2 Objetivos de la Investigación**

### **1.2.1 Objetivo general**

Determinar las características, normas y actividades de control de impactos ambientales, y procedimientos de contabilidad ambiental, implementados que permitan reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles en la región Moquegua.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- a) Describir las normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua.
- b) Determinar los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales en aplicación de la NIC 37, de conocimiento y aplicación por los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua.

## **1.3 Justificación e importancia de la investigación**

### **1.3.1 Justificación**

El estudio permitirá conocer las características empresariales y tributarias de las empresas comercializadoras de combustibles y de hidrocarburos, así como conocer las normas y las actividades de gestión y control de los principales impactos ambientales, que producen sus actividades de comercialización que les permita cumplir con las normas legales y regulaciones que le son aplicables.

Les permitirá conocer los procedimientos de contabilización de los gastos de servicios, insumos y otros necesarios para mantener las acciones de control de los impactos ambientales que les permita información financiera y ambiental, de las empresas en estudio, lo que contribuirá a las demás organizaciones empresariales de las PYMES de Moquegua.

Para las entidades de control del estado la región Moquegua les permitirá lograr paulatinamente las metas de implementación de las políticas nacionales de control del medio ambiente.

Se contribuirá con la profesión contable en la especialidad de la Contabilidad Ambiental con el desarrollo de determinación de actividades de gestión ambiental, implementación de procedimientos y revelación de la información financiera y ambiental a fin de mejorar la información de la gestión de las empresas de combustibles que operan en la Región Moquegua.

### **1.3.2 Importancia**

El presente estudio de investigación se llevó a cabo, por la disposición de recursos necesarios, bibliográficos y logística del caso; además se contó con información del caso para la elaboración del Informe final, radicando su importancia en contribuir al conocimiento de la situación medioambiental-contabilidad de empresas expendedoras de combustibles en la región Moquegua, información que sirve para tomar decisiones a las autoridades pertinentes.

## **1.4 Alcance y limitaciones**

### **1.4.1 Alcance**

El presente trabajo de investigación se desarrolló de acuerdo con el Manual de Elaboración de Tesis, Trabajo de Suficiencia Profesional y Artículo Científico ISO 9001:2015, vigente en la Universidad José Carlos Mariátegui – UJCM. Debemos destacar que el trabajo de investigación se realizó considerando el presente documento, y como base, información financiera y ambiental de las empresas de combustibles que operan en la Región Moquegua, así como el apoyo del personal de la referida empresa municipal

### **1.4.2 Limitaciones**

Durante el desarrollo del presente estudio, no se presentaron limitaciones de consideración que puedan afectar el desarrollo de la misma.

## **1.5 Variables y operacionalización**

### **1.5.1 Variables**

#### **Variable Independiente**

X1: Normas y actividades de control ambiental

X2: Metodología de la contabilidad ambiental

#### **Variable Dependiente**

Y1: Normas y actividad de control ambiental significativas

Y2: Contabilidad ambiental significativa

#### **Indicadores**

- Característica empresarial
- Actividades de gestión ambiental
- Cumplimiento Normas de control del sector hidrocarburos

- Costos de las actividades ambientales
- Conocimiento de la Metodología de los costos ambientales-NIC 37

### 1.5.2 Operacionalización

Variable	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Medición
X1: Normas y actividades de control ambiental X2: Metodología de la contabilidad ambiental	La variable Normas y actividades de control ambiental. Y metodología de contabilidad ambiental. Serán verificadas, presentadas y valoradas en tablas y aplicación estadística.	- Actividades de control ambiental.  - Contabilidad ambiental	<b>Indicadores</b> - Característica empresarial - Actividades de gestión ambiental - Cumplimiento Normas de control del sector hidrocarburos - Costos de las actividades ambientales - Conocimiento de la Metodología de los costos ambientales-NIC 37	%
Y1: Normas y actividad de control ambiental significativas Y2: Contabilidad ambiental significativa				

## 1.6 Hipótesis de la Investigación

### 1.6.1 Hipótesis general

El nivel de implementación de las normas y actividades de control de impactos ambientales, y procedimientos de contabilidad ambiental, implementados permiten reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles en la región Moquegua.

### 1.6.2 Hipótesis específicas

- Las normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua, son escasas.
- Los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales establecidos en la NIC 37, en el registro e información de la gestión y control de impactos ambientales, en la percepción de los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua, es muy limitado.

## 1.7 Tipo de investigación

El presente estudio de investigación se encuentra enmarcado dentro del tipo de

investigación *Aplicada*. Ubicado dentro de *tipo descriptivo*, debido a que se describirán los hechos tal como son observados en la unidad de análisis, es decir, los factores que limitan la observancia de las normas de control de gestión ambiental.

## **1.8 Diseño de Investigación**

No experimental. Por otro lado, debido a que no se controlaron las variables, corresponde a una *Investigación “ex post facto”* o también llamado *retrospectivo*, dado que el estudio se basa en analizar eventos ya ocurridos de manera natural.

El trabajo de investigación está dividido en tres fases, la primera consistirá en conocer los factores que limitan la implementación de las normas de control de la gestión ambiental mediante la percepción de los directivos, trabajadores y funcionarios públicos de entidades relacionados, mediante la aplicación de encuestas, en la segunda fase se efectuará el análisis de información necesaria para diseñar y proponer la metodología de determinación de los costos y valoración de las actividades de gestión ambiental en las empresas de la Región Moquegua y en base a estos determinar la influencia en la rentabilidad de los mismos.

## **1.9 Nivel de Investigación**

Descriptivo.

## **1.10 Población muestra**

### **1.10.1 Población**

Según la tabla 01, en la Región Moquegua existen 30 empresas que expenden al por menor de combustibles (SUNAT 2015), las últimas son conocidos como gasocentros, por lo tanto la población del presente estudio son las 30 empresas como persona natural o jurídicas dedicadas a la venta por menor de combustible en el ámbito de la Región Moquegua. De los cuales 17 están ubicadas en la provincia Mariscal Nieto distrito de Moquegua – Samegua y 13 en la Provincia de Ilo.



**Tabla 1.** Empresas activas comercializadoras de combustibles al por menor (CIU 50506) de la Región Moquegua

DENOMINACIÓN	FECHA CREACIÓN	TIPO	PROVINCIA	REGIMEN	CODIGO
S.G.MIRIAN SRL	30/09/2002	Soc. com. respons. Ltda	Ilo	PRICO	3031
EMP DE SERV GRAL LA ESTACION DE ILO S.A.	23/01/2003	Sociedad anónima	Ilo	PRICO	3031
SERVICENTRO EL GALLITO S.C.R.LTDA.	03/02/1997	Soc. com. respons. Ltda	Mariscal nieto	PRICO	3031
SUCESION ZEBALLOS ESCOBAR MEDARDO SILES	02/11/1992	Sucesión indivisa con negocio	Mariscal nieto	PRICO	3031
ESTACION PACOCHA-SERVICIOS Y COMERCIO S.R.L.	29/12/2005	Soc.com.respons. Ltda	Ilo	PRICO	3031
SERVICIOS YERY EIRL.	01/05/2008	Empresa individual de resp. Ltda	Ilo	PRICO	3031
ESTACION DE SERVICIOS MONTALVO E.I.R.L.	22/08/2007	Empresa individual de resp. Ltda	Mariscal nieto	PRICO	3031
ESTACION DE SERVICIOS MAURICIO REVILLA SALAS SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	12/05/1999	Soc.com.respons. Ltda	Mariscal nieto	PRICO	3031
TRINODIV & DILLCOSER ASOCIADOS	26/09/2012	Contratos colaboracion empresarial	Ilo	PRICO	3031
NEYOR E.I.R.L.	10/11/1997	Empresa individual de resp. Ltda	Ilo	PRICO	3031
FERNANDEZ GUTIERREZ LEONIDAS LUCIO	09/10/2014	Persona natural con negocio	Mariscal nieto	MEPECO	3031
PERALTA JOSE SANTOS	28/11/1996	Persona natural con negocio	Mariscal nieto	MEPECO	3031
REA DE VENTURA ROSA VALERIANA	01/11/2011	Persona natural con negocio	Mariscal nieto	MEPECO	3111
FRENOCAR E.I.R.L.	20/01/1998	Empresa individual de resp. Ltda	Ilo	MEPECO	4100
LUBRICENTRO OCHOA EMP.IND.RESP.LTDA.	01/06/2003	Empresa individual de resp. Ltda	Ilo	MEPECO	3111
INVERSIONES Y NEGOCIAC SANTA CLARA SRL	01/10/1993	Soc.com.respons. Ltda	Ilo	MEPECO	3031
TAPIA COPA CANDELARIA REYNA	08/02/2006	Persona natural con negocio	Mariscal nieto	MEPECO	3111
SUCESION INDIVISA TUMBA VALDEZ REGINO DOMINGO	02/01/1967	Sucesión indivisa con negocio	Mariscal nieto	MEPECO	3031
SANDOVAL CHAN MIGUEL ANGEL	05/01/2007	Persona natural con negocio	Ilo	MEPECO	3031
EMPRESA DE SERVICIOS MULTIPLES JEMARI E.I.R.L.	01/07/2004	Empresa individual de resp. Ltda	Mariscal nieto	MEPECO	3031
LIPA JARECCA CARLOS DANIEL	01/07/2008	Persona natural con negocio	Mariscal nieto	MEPECO	3031

EMP. DE SERV. GRLES. V Y C S.R.LTDA.	10/07/1994	Soc.com.respons. Ltda	Ilo	MEPECO	3031
COMBUSTIBLES Y TRANSPORTE MAQUINARIA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	07/07/2010	Empresa individual de resp. Ltda	Mariscal Nieto	MEPECO	3031
ESTACION DE SERVICIOS COSTANERA SUR EIRL	21/12/1995	E.I.R.L.	Ilo	MEPECO	3031
MARYGASV E.I.R.L.	19/03/2013	Empresa individual de resp. Ltda	Mariscal Nieto	MEPECO	3111
AYALA CHOQUE CARLOS	01/04/2013	Persona natural con negocio	Mariscal Nieto	MEPECO	4100
SAYRA CASTROMONTE ANTONIO ELEAZAR	01/05/2013	Persona natural con negocio	Mariscal Nieto	MEPECO	3031
QUISPE ARANA FELIPE WISER	01/07/2014	Persona natural con negocio	Mariscal Nieto	MEPECO	3031
GENESIS 28:22 S.A.C.	01/12/2014	Sociedad anónima cerrada	Ilo	MEPECO	3031
GRIFO MUNICIPAL DE LA MPMN		Empresa Municipal	Mariscal Nieto	PRICO	3011

**Fuente:** Elaboración propia

La población de la unidad de análisis, estará conformada por:

- Las empresas de comercialización de combustibles de la Región Moquegua.
- Los Directivos y trabajadores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua.
- Normas que regulan el control y gestión del medio ambiente de las empresas

### 1.10.2 Muestra

La muestra en el presente estudio está centrada a ocho (06) empresas de comercialización al por menor de combustibles (CIU 50506) de la ciudad de Moquegua, seleccionados por conveniencia dado la limitación económica para desplazarnos al ámbito regional para recoger los datos.

Las empresas seleccionadas son:

- |   |   |
|---|---|
| - Servicentro el gallito S.C.R.LTDA ,                     | 1 |
| - Sucesión Zeballos Escobar Medardo Siles,                | 1 |
| - Grifo Municipal de Moquegua,                            | 1 |
| - Estación de servicios Montalvo E.I.R.L.,                | 1 |
| - Estación de servicios Mauricio Revilla Salas S.R. Ltda. | 1 |
| - Tapia Copa Candelaria Reyna,                            | 1 |

<b>Total</b>	<b>6</b>
--------------	----------

## 1.11 Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los instrumentos

### Confiabilidad

La fiabilidad del instrumento se calcula mediante la aplicación del Alfa de Cronbach, cuyo resultado es:

Alfa de Cronbach	N de elementos
,756	67

### Validez

La validez del instrumento se obtuvo mediante criterio y juicio de expertos, con resultados favorables. (Ver Anexo)

## 1.12 Instrumentos de recolección de datos

### Tipos de técnicas e instrumentos a utilizar

- Registro de documentos de gestión ambiental
- Programa de las acciones a desarrollar
  - ✓ Cuestionarios de control y gestión ambiental
  - ✓ Observación
  - ✓ Verificación

## 1.13 Procesamiento y análisis de la información

### Diseño Estadístico

El procesamiento de los datos se llevará a cabo en el programa SPSS versión 24.0.0. Para la presentación de los datos empleará estadística descriptiva aplicando análisis de frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión, mientras que para el contraste de hipótesis, se utilizará estadística inferencial, aplicando estadísticos de asociación y correlación para tratar las variables de estudio.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **2.1 Antecedentes**

Se ha realizado la búsqueda correspondiente en las diferentes instituciones educativas universitarias relacionadas con el tema en cuestión y que se encuentran avaladas por las universidades o institutos de investigación los que mencionaremos los siguientes:

Pérez, (2014) expone: que la valorización de bienes patrimoniales ambientales, es complejo en determinar en términos económicos y en el caso de elementos no debería asignárselas nunca un “precio”. No significando ello, no fijar precios y contabilizar los productos en la función crucial y conseguir el desarrollo sostenible. La valoración económica ayuda a los agentes económicos en la tarea de tener los efectos sobre el medio ambiente cuando se toma decisiones de inversión o consumo. En una economía de mercado, los precios deberían ser el reflejo del costo de la producción y el consumo, presupone para la sociedad el incluir los costos ambientales.

En relación de ambiente y empresa Palacios, (2005) concluye que: El cambio climático, es el resultado de situaciones ambientales de la actividad antropogénicas, que adiciona nuevos paradigmas a la contabilidad, el sistema económico, como parte del sistema abierto es parte del sistema medio ambiental. Por tanto, existe una relación intrínseca y biunívoca de la empresa con su medio ambiente.

Regali, (2008) nos menciona que: [...] el accionar de la contabilidad se basa en un conjunto de normatividad y principios como una base para la elaboración de un marco conceptual a ser considerado para el respectivo tratamiento contable a los distintos

hechos contables, sin embargo en el sector de las pequeñas micro empresas las normas internacionales de contabilidad no se utilizan estrictamente, pero es importante que la información medio ambiental se incluya en la contabilidad financiera aspectos de registro y control.

## 2.2 Bases teóricas

### 2.2.1 Definición e importancia de la Contabilidad Ambiental.

Jasch, (2002) establece que la contabilidad medio-ambiental, es el conjunto de sistemas e instrumentos útiles para efectuar medición, evaluación y comunicación del accionar medio ambiental de la empresa, en donde genera información útil, tanto para analizar y utilizar la información financiera y no financiera orientada a integrar las políticas del orden económico ambiental de la organización empresarial y construirla sólida y sostenible.

En el ámbito de la Contabilidad integral, podemos indicar que esta incluye la contabilidad financiera, contabilidad analítica de costos y gestión, en este último se incluye la gestión y control ambiental, gestión de calidad, entre otros instrumentos de gestión integral, útil para proporcionar información completa, detalla para el análisis de indicadores gestión que permita la evaluación del logro de sus objetivos, visión y misión.

Así mismo Jasch, (2002, p. 98) indica que “La contabilidad ambiental es el proceso que facilita las decisiones directivas relativas a la actuación ambiental de la empresa a partir de la selección de indicadores, [...]”.

La contabilidad ambiental debe ser útil para la dirección de la organización, de tal forma que le permita contar con información fiable, verificable y periódica para determinar si el accionar ambiental de la compañía se desarrolla en concordancia con los criterios establecidos. “...lo que se trata es de registrar, valorar, racionalizar, y, en la medida de lo posible, controlar, a través de la Contabilidad, la proyección medioambiental de la empresa.”

Así mismo los autores Carmona & Carrasco & Fernandez, (1993) citado por Euterio

Mejía en el 2010 nos mencionan que “la contabilidad ambiental se desarrolla en un espacio en donde confluyen diversas disciplinas, unas naturales como la biología, ecología, entre otras, y unas sociales como la economía y la contabilidad”. Por lo tanto los contables debemos participar en su preservación, considerando en la información contable la información detallada sobre los gastos y costos que se incurren para las actividades de gestión y control de los impactos ambientales que deben implementar las empresas en el Perú.

### **2.2.2 Los métodos de costos ambientales desarrollados por las empresas**

Sonner, (2008) indica, los siguientes:

- **Método de gasto en mitigación:** consiste en valorar los gastos incurridos en evitar o disminuir los impactos ambientales no esperados.
- **El método de costo de reposición:** consiste en calcular costos para reemplazar un activo deteriorado. El valor que se estime será deducida de la utilidad si se evita daños, porque el costo de deterioro pueden ser más alto o más bajo que el costo de reposición. Sin embargo, representa una técnica pertinente si existe una razón para restaurar el activo dañado. (Field, 1997)

### **2.2.3 La contabilidad ambiental y las Normas Internacionales de contabilidad**

En las actividades y operaciones de prevención y mitigación de los impactos ambientales del grupo de empresas de comercialización de combustibles se incurren en costos y gastos los cuales en su procesamiento contable le son aplicables las Normas internacionales de contabilidad, entre los cuales tenemos:

#### **a) La Norma Internacional de Contabilidad - NIC 37 relacionado con operaciones medio ambientales**

En el artículo de Choy, (2014) indica que actualmente “no existe una norma internacional especial para acciones ambientales”, en forma general las NICs 36 Deterioro del valor de los activos, NIC 37 Activos contingentes, pasivos contingentes y provisiones y la NIC 38 Intangible, en las cuales el concepto de gasto y obligaciones medioambientales están incluidas algunas veces, recibiendo el mismo tratamiento que las otras partidas relacionadas con la actividad económica financiera. Así mismo

la NIC 16 Propiedades plantas y equipos, se aplica para el logro de la sustentabilidad ambiental, se requiere la incorporación de bienes o la modificación de los mismos o cuando se relaciona con la compra de bienes del activo fijo para actividades de control y prevención de impactos ambientales.

La Norma Internacional de Contabilidad, NIC 37, en ella se reconoce la vinculación de esta Norma con la Declaración Complementaria de Auditoría 1010 de la IFAC que trata sobre las cuestiones medioambientales definiéndolas como Iniciativas para prevenir, disminuir o remediar el deterioro del medioambiente, o para procurar la conservación de los recursos renovables y no renovables (IFAC, 1998)

Túa (2002, p. 201) señala que la aplicación de estas cuestiones medioambientales, parte del marco conceptual de la NIC 37 en el siguiente resumen: *“Los objetivos de los Estados Financieros, determinan la definición de los elementos de los Estados Financieros: activos, pasivos, gastos e ingresos. Las características cualitativas exigidas a la información sobre la base en la que se sustentan los criterios de reconocimiento de los Estados Financieros”*.

La relevancia que adquiere la NIC 37 es importante porque encara el reconocimiento de las responsabilidades medioambientales asumida por las organizaciones empresariales; unas producto de la normatividad jurídica o contractual y otras que, por propia voluntad asumen por una política medioambiental comprometida por su empresa, a voluntad de conservación del medioambiente.

#### **2.2.4 Normas legales aplicables a la gestión y control ambiental en el Perú.**

- La Ley N° 28611 Ley General del Ambiente, en su artículo 24°.
- Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, en sus artículos 25°, 26°, 31° y 32° respectivamente.

#### **Principales impactos de las actividades de hidrocarburos**

El Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM “Estándares de Calidad Ambiental para Aire. (Decreto Supremo No. 003, 2008), establece los impactos ambientales en las actividades de producción o comercialización de hidrocarburos siguientes:

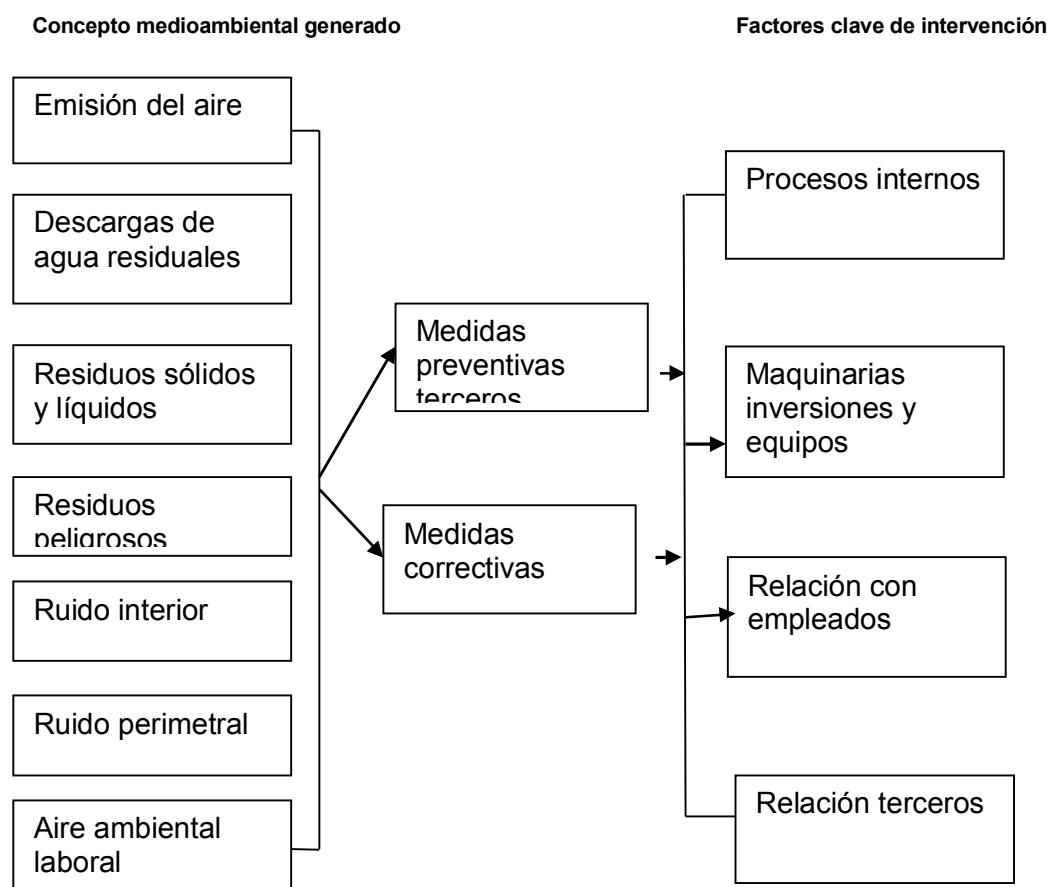
- a) Impactos al Aire
- b) Impactos al Suelo
- c) Derrames
- d) Residuos
- e) Impactos al Agua
- f) Fugas de combustible de los tanques
- g) Derrames de Combustible
- h) Efluente Líquido
- i) Ruido
- j) Impactos a la Salud
- k) Área de Influencia
- l) Incendios

**Normas de gestión ambiental aplicables a empresas comercializadoras de combustibles**

- Ley N° 28611. Ley General del Ambiente
- Dec. Sup. N° 052-93-EM “Reglamento de Seguridad para el almacenamiento de Hidrocarburos.
- Dec. Sup. N° 054-93-EM “Reglamento de Seguridad para los Establecimientos de Venta al público de Combustibles Derivados de los Hidrocarburos, y sus modificatorias.
- Dec. Sup. N° 030-98-EM “Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los hidrocarburos.
- Dec. Sup. N° 015-2006-EM “Reglamento de Protección Ambiental en las actividades de Hidrocarburos”.
- Dec. Sup. N° 037-2007-EM “Modificación de los Reglamentos de Establecimientos de GLP para uso automotor y de Seguridad para Establecimientos de Venta al Público de Combustibles Derivados de Hidrocarburos”.
- Dec. Sup. N° 064-2009-EM “Norma para la Inspección de Tanques y Tuberías Enterrados que Almacenan Combustibles líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos”
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Código Nacional Eléctrico.



- D.S. N° 057 -2004-PCM “Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos”.
- D.S N° 085-2003-PCM. “Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido”
- NTP (Norma Técnica Peruana) N° 399.009
- Resolución N° 476-2008-OS/CD, modificada por la Resolución N° 088-2011-OS/CD “Procedimientos para el Reporte de Emergencia en las Actividades del Subsector Hidrocarburos.
- Anexo 2, Reglamento del Registro de Hidrocarburos aprobado por RCD N° 191-2011-OS/CD.



### 2.3 Marco conceptual

En este capítulo, presentamos los términos más utilizados en la presente investigación, los cuales detallamos a continuación:

#### ***Medio Ambiente***

Entorno y/o espacio en físico en el que opera cualquier organización, el cual incluye

el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, flora, fauna, los seres humanos y su interrelación.

### ***Aspecto ambiental***

Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. ([http://www.elcastellano.org/glosario\\_ambiental.pdf](http://www.elcastellano.org/glosario_ambiental.pdf), 2017)

### ***Impacto ambiental***

Es la repercusión de las modificaciones en los factores del Medio Ambiente, sobre la Salud y bienestar humanos. Y es respecto al bienestar donde, se evalúa la calidad de vida, bienes y patrimonio cultural, concepciones estéticas, etc, como elementos de valoración del impacto. ([http://www.elcastellano.org/glosario\\_ambiental.pdf](http://www.elcastellano.org/glosario_ambiental.pdf), 2017, p.128)

### ***Sistema de gestión ambiental***

Incluye la estructura organizacional, actividades de planificación, las responsabilidades, las operaciones, procedimientos, procesos y recursos para el desarrollo, implementación, realización, revisión y mantención de la política ambiental.

### ***Objetivo ambiental***

Es aquella meta ambiental global determinada y cuantificada, emergida de la política ambiental, que cualquier organización empresarial o no se propone alcanzar.

### ***Desempeño ambiental***

Son aquellos resultados medibles del sistema de gestión ambiental, que se relacionan con el control de la organización sobre sus aspectos ambientales, basado en su política, objetivos y metas ambientales. ([http://www.elcastellano.org/glosario\\_ambiental.pdf](http://www.elcastellano.org/glosario_ambiental.pdf), 2017)

### ***ISO***

Organización Internacional de Normalización

### ***Activos ambientales***

Son aquellos bienes que conforman parte del patrimonio de la organización empresarial de forma duradera con el propósito de reducir o controlar los efectos ambientales.

### ***Pasivos ambientales***

Son aquellas estimaciones y no pudiéndose conocer con claridad al reclamante, ya que estos pasivos pueden ser cualquier persona (natural o jurídica) que se vea afectada por las actividades de la entidad. ([http://www.elcastellano.org/glosario\\_ambiental.pdf](http://www.elcastellano.org/glosario_ambiental.pdf), 2017)

### ***Capital natural***

Recurso natural, complejo de calcular su valor en términos monetarios, de los cuales en muchas ocasiones no tienen precio en el mercado.

### ***Costos y gastos relacionados con medidas ambientales***

Son los gastos de las actividades medioambientales realizadas de las operaciones de la empresa, así como los derivados de los compromisos medioambientales de la misma (López Miranda M. & Espitia, I & Chavez, P., 2013)

## **Capítulo III**

### **Resultados**

#### **3.1 Presentación de resultados**

En esta parte se presenta y analiza los resultados del estudio de conformidad a los objetivos e hipótesis planteados. En este sentido, se analizaron las características empresariales de los comercializadores de combustibles e hidrocarburos, denominados “Grifos” en la Región Moquegua, las normas de gestión ambiental aplicables a la empresa, se elaboró un cuestionario y entrevista a la administración para determinar las normas ambientales que se aplican o no, así como la metodología contable financiera ambiental que vienen aplicando en su registro e información a través de sus estados financieros, en relación a las NIC.

Los cuestionarios que permitieron obtener los datos fueron formulados en relación a los requerimientos de cumplimiento obligatorio en las operaciones en condiciones normales de las empresas comercializadoras de combustibles que están establecidos en el (RCD-No.191-2011-OS/CD,2011) el Reglamento del Registro de Hidrocarburos, los cuales son utilizados por los inspectores de la OEFA regionales para evaluar su cumplimiento, estos cuestionarios fueron sometidos a opinión de especialistas en control ambiental, siendo estos confiables en más del 80%.

Por las limitaciones en obtener los documentos de evaluación o inspección de las empresas con los resultados de las evaluaciones de impactos ambientales implementado por la OEFA Regional, se ha procedido a lograr los datos a través de las entrevistas a los administradores de las empresas en estudio y se ha formulado y aplicado un cuestionario de cumplimiento de normas y de actividades implementadas

en el proceso de compra, comercialización, almacenamiento de hidrocarburos. Para determinar el nivel cumplimiento el cuestionario aplicado tiene los siguientes criterios de valoración: Implementado, Poco implementado, No implementado.

### 3.1.1 Presentación de resultados

En los siguientes ítems se presentan los resultados y explican su comportamiento.

### 3.1.2 Características de las empresas comercializadoras de comercialización de combustibles de la Región Moquegua

En la tabla 2 se observa que en la Región Moquegua operan 30 empresas comercializadoras al por menor de combustibles (CIU 50506), según el Registro único de contribuyentes (RUC) de la SUNAT, del total de estas empresas el 56.70% (17) están ubicadas en la provincia Mariscal Nieto, el 43.3% en la provincia de Ilo y 0% en la provincia Sánchez Cerro. En el tipo empresarial de las 30 empresas el 63.33% (19) son personas jurídicas, en su mayoría como personas individuales de responsabilidad limitada, seguido de Sociedades de responsabilidad Limitada, Empresa Municipal, Sociedad anónima cerrada, como personas naturales con negocio son 36.67% (11). En la provincia de Ilo están ubican la mayor cantidad de empresas con personas jurídicas 63.2% (12) y por el contrario en la provincia Mariscal Nieto el 90.90% trabajan como persona natural con negocio.

**Tabla 2.** Empresas por provincia de venta combustible Región Moquegua

Tipo empresa	Frecuencia	Provincias			Total
		Ilo	Mariscal Nieto	Sánchez Cerro	
JURIDICA	Fr	12	7	0	19
	%	63,2%	36,8%	0,0%	63.33%
NATURAL	Recuento	1	10	0	11
	%	9,1%	90,9%	0,0%	36.67%
Total	Recuento	13	17	0	30
	% del total	43,3%	56,7%	0,0%	100,0%

**Fuente:** Elaboración Propia en base a RUC SUNAT

En la tabla 2, se aprecia que del total de 30 empresas el 63.30% (19) son categorizadas por la SUNAT por el volumen de las ventas como mediano y pequeños contribuyentes (MEPECO) y el 36.70% (11) son principales contribuyentes (PRICOS). Así mismo

según su régimen tributario las empresas consideradas como PRICOS el 100% están ubicadas en el régimen general, en tanto que las MEPECO se ubican el 43.3% (13) en el régimen general, el 13.30% (4) como régimen especial y 6.70% (2) como RUS.

**Tabla 3.** Régimen tributario y Categoría de las empresas comercializadoras de combustibles en Moquegua

Categoría empresarial	Frecuencia	Régimen tributario			Total
		Régimen general	Régimen especial	RUS	
MEPECO	Recuento	13	4	2	19
	% del total	43,3%	13,3%	6,7%	63,3%
PRICO	Recuento	11	0	0	11
	% del total	36,7%	0,0%	0,0%	36,7%
Total	Recuento	24	4	2	30
	% del total	80,0%	13,3%	6,7%	100,0%

**Fuente:** Elaboración propia en base al RUC - SUNAT

### 3.1.3 Descripción de actividades de control de impactos ambientales aplicables a las empresas de comercialización de combustibles de la Región Moquegua.

En implementación de la Ley N° 28611- Ley general del ambiente, las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua, según el artículo 25°, deben implementar los siguientes documentos de gestión ambiental:

- a) **Estudios de impacto ambiental (EIA);** son documentos de gestión que llevan consigo la descripción de la actividad y de los efectos directos o indirectos de la misma, en el medio ambiente físico y social, a corto y largo plazo, su evaluación técnica de los mismos. El documento debe indicar las medidas necesarias para evitar o reducir el daño a niveles tolerables los cuales deben ser publicitados y de conocimiento de los trabajadores. Las empresas comercializadoras de combustibles deben elaborar al inicio de sus actividades, implementar su monitoreo constante.
- b) **Declaratorias de emergencia ambiental (DEA);** son documentos establecidos por el Instituto Nacional de defensa civil y el sector salud, cuyos procedimientos y requisitos en equipos, materiales e insumos establecidos por la empresa deben ser de conocimiento e implementados por la administración y trabajadores.

c) **El estándar de calidad ambiental (ECA);** es aquella medida que establece el nivel de concentración, elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que se presentan en el aire, agua o suelo, en su condición de agente receptor, que no significa riesgo relevante para la salud de la gente ni al ambiente. Estos parámetros en particular son establecidos por la autoridad ambiental, los cuales la empresa debe adoptar para su cumplimiento mediante el control y monitoreo establecido.

d) **Normas específicas de control de los principales impactos ambientales de las actividades de empresas comercializadoras de combustibles e hidrocarburos;** estos están establecidos en las siguientes normas legales:

- D. S. N° 052-93-EM. Reglamento de Seguridad para el almacenamiento de Hidrocarburos.
- D. S. N° 054-93-EM y modificatorias; Reglamento de Seguridad para los Establecimientos de Venta al público de Combustibles Derivados de los Hidrocarburos
- D. S. N° 030-98-EM “Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los hidrocarburos.
- D. S. N° 015-2006-EM “Reglamento de Protección Ambiental en las actividades de Hidrocarburos”.
- D. S. N° 037-2007-EM “Modificación de los Reglamentos de Establecimientos de GLP para uso automotor y de Seguridad para Establecimientos de Venta al Público de Combustibles Derivados de Hidrocarburos.
- D. S. N° 064-2009-EM “Norma para la Inspección de Tanques y Tuberías Enterrados que Almacenan Combustibles líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos.
- D. S. N° 057 -2004-PCM “Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos.”
- D.S N° 085-2003-PCM. “Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido”;
- Resolución N° 476-2008-OS/CD, modificada por la Resolución N° 088-2011-OS/CD “Procedimientos para el Reporte de Emergencia en las Actividades del Subsector Hidrocarburos; Anexo 2, Reglamento del Registro de Hidrocarburos aprobado por RCD N° 191-2011-OS/CD.

**e) Los impactos ambientales a controlar y prevenir por las empresas comercializadoras de combustibles e hidrocarburos**

- **Impactos al Aire**
- **Impactos al Suelo por Derrames**
  - a) Recepción mayor a la capacidad del tanque
  - b) Manipuleo
  - c) Instalaciones en mal estado
- **Impactos al suelo por Residuos**
  - a) Los residuos contaminantes y peligrosos.
  - b) Residuos no contaminantes
- **Impactos al Agua**
  - a) Fugas de combustible de los tanques
  - b) Derrames de Combustible
  - c) Efluente Líquido
- **Impactos por ruido**
  - a) Los equipos de despacho son dispensadores
  - b) Equipos de despacho
  - c) Compresora
  - d) Vehículos
  - e) La fuente externa de ruido lo forma el tráfico
- **Impactos a la Salud**
  - a) Evaporación de los combustibles que deterioran la calidad del aire.
  - b) Los ruidos que pueden producirse.
  - c) Malos olores.
  - d) Riesgos de accidentes por la afluencia de vehículos que ingresan y salen del establecimiento.
  - e) Riesgo de accidentes para el personal por manipuleo del combustible.

**Área de Influencia**

La zona de influencia donde referido al terreno donde se encuentra el Grifo NO debe estar considerada como área natural protegida, así como Parques Nacionales, Reservas Nacionales ni Santuarios Nacionales en su entorno.



### **Impactos por Incendios**

Los incendios provocados por cualquier causa en los grifos, deben merecer máxima atención para mitigarlo, ya que de propagarse no solo dañaría a las instalaciones del grifo sino a las viviendas aledañas y persona del entorno, esta actividad de mitigación está regulado por NTP (Norma Técnica Peruana) N° 399.009. Desde luego, como esta situación constituye un factor negativo para el ambiente el personal del grifo está obligado a reportar el incidente en concordancia con la Resolución N° 476-2008-OS/CD, modificada por la Resolución N° 088-2011-OS/CD “Procedimientos para el Reporte de Emergencia en las Actividades del Subsector Hidrocarburos regulado en el Decreto Supremo N° 015-2006-EM

#### **3.1.4 Implementación de las actividades de control de impactos ambientales, en la percepción de los administradores las empresas de comercialización de combustibles de la Región Moquegua.**

Para conocer el nivel de conocimiento e implementación en el cumplimiento de las normas y parámetros de control de impactos ambientales, de las empresas en estudio, se ha entrevistado y aplicado un cuestionario al personal responsable de la administración de las empresas de combustibles de Moquegua, cuyos resultados se muestran en la tabla 3. EL 100% de los entrevistados manifiestan que existe control esporádico por parte de funcionarios de la OEFA Moquegua, en relación a los impactos ambientales que deben observar e implementar en el proceso de comercialización de los hidrocarburos e identifican las actividades las normas de control de impactos ambientales y actividades a implementar. En relación a su nivel de conocimientos, si han implementado y si realizan dichas actividades en la empresa que administran, del total de las empresas el 17% conoce y ha implementado las actividades de control ambiental, del mismo modo con 17% conoce y ha implementado parcialmente, y el 67% conoce poco y no los ha implementado. La actividad que el 100% conoce y lo ha implementado es la instalación y mantenimiento periódico de equipos para prevenir incendios.

**Tabla 4.** Implementación de actividades de control de impactos ambientales de empresas de comercialización de combustible e hidrocarburos

imp_amb	Implementación de actividades			Total
	I	PI	NoI	

Planificación y gestión ambiental	Recuento	0	0	6	6
	% imp.activ.	0%	0%	25%	17%
	% del total	0%	0%	17%	17%
Impacto aire	Recuento	0	2	4	6
	% imp.activ.	0%	33%	17%	17%
	% del total	0%	6%	11%	17%
Impacto suelo	Recuento	1	2	3	6
	% imp.activ.	17%	33%	13%	17%
	% del total	3%	6%	8%	17%
Impacto agua	Recuento	0	0	6	6
	% imp.activ.	0%	0%	25%	17%
	% del total	0%	0%	17%	17%
Impacto ruidos	Recuento	1	1	4	6
	% imp.activ.	17%	17%	17%	17%
	% del total	3%	3%	11%	17%
Impactos a la Salud del personal y vecinos del gasocentro	Recuento	4	1	1	6
	% imp.activ.	67%	17%	4%	17%
	% del total	11%	3%	3%	17%
Total	Recuento	6	6	24	36
	% imp.activ.	100%	100%	100%	100%
	% del total	17%	17%	67%	100%

**Fuente:** Elaboración Propia

**Leyenda:** I = Implementado; NI= No implementado; PI = parcialmente implementado

### 3.1.5 Los criterios de registro e información contable en las actividades de gestión y control ambiental en las empresas de comercialización de combustibles de la Región Moquegua.

Actualmente, no existe una norma internacional contable propia que establezca la metodología de registro de las operaciones de los procesos y actividades de gestión, control de impactos ambiental que las empresas en general tienen obligaciones legales o por responsabilidad social ambiental, sin embargo para el registro de los gastos o costos relacionados con el cumplimiento de las normas de gestión y control medio ambiental se utilizan algunas de las actuales Normas Internacionales de Información Financiera, como: la NIC 36 Deterioro del Valor de los Activos, la NIC 37 Activos Contingentes, Pasivos Contingentes y Provisiones y la NIC 38 Intangibles.

Las empresas de comercialización de combustibles requieren realizar inversiones especiales para el control de los impactos ambientales, estos son activos de larga duración los cuales se incorporan al patrimonio de la empresa, así como sus mejoras, los que se registran y deprecian conforme a la NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo, el concepto de activo incorpora en su definición beneficios económicos futuros y su

costo medido con fiabilidad.

El tratamiento contablemente aplicando las declaraciones de la Norma Internacional de Contabilidad - NIC 37 en las empresas comercializadoras de combustibles en estudio, se aplica cuando la empresas asumen obligaciones por Pagar por el aprovisionamiento de bienes y servicios para implementar acciones de gestión, monitoreo y control para prevenir los riesgos ambientales, los cuales generan **pasivos ambientales** por: Cargos por la compra de insumos, repuestos, seguros en el monitoreo y control de riesgos ambientales, Tasas e Impuesto, multas y penalidades, seguros para las obligaciones ambientales, intereses de préstamos para equipos de control ambiental. Así mismo, en las actividades de comercialización, depósitos de los combustibles (mercaderías), se originan **Pasivos Contingentes**.

Para conocer los criterios que aplican las empresas de combustibles en estudio en el tratamiento contablemente aplicando las declaraciones de la Norma Internacional de Contabilidad - NIC 37, se ha efectuado un cuestionario para conocer su aplicación por los responsable del procesamiento, tratamiento, e información contable en las empresas de combustibles en estudio, considerando que es la norma que más se idéntica en la información económica en gestión y control de impactos ambientes de aplicación obligatoria.

De acuerdo a los criterios desarrollados en las Normas contables se ha elaborado un cuestionario para conocer los criterios utilizados en el registro y presentación de la información contable dado las actividades de gestión y control de los impactos ambientales en las empresas en estudio, cuyos resultados se muestran en las tabla 5, 6, y7 respectivamente

El 83% de las empresas en estudio utiliza las NIIF en forma general para el procesamiento y presentación de la información financiera y ambiental, y el 17% conoce y aplica; así mismo, sólo el 33% conocen y aplican los criterios de la NIC37, y el 67% no aplica no conoce los criterios en el registro e información ambiental.

En relación a la aplicación de los criterios **de reconocimiento** de la NIC 37 el 76% de

las empresas en estudio no aplica o no sabe alguno de los 7 criterios de reconocimiento, el 19% aplica poco, y solo el 5% aplica los mismos.

En relación a los criterios de **fiabilidad** que la NIC 37 establece en el registro e información ambiental, de los 8 criterios el 65% de la empresa reconoce que la información de gestión y control de impactos ambientales que procesa no es fiable, y el 29% indica que es poco fiable, mientras que un 6% refiere que es fiable.

En relación a los criterios de **Relevancia** que establece la NIC 37 en la revelación de los estados financieros de los 4 criterios de relevancia, el 83% de las empresas en estudio indica que sus estados financieros presentados no muestran relevancia sobre la información de gestión y control de impactos ambientales, y el 13% refiere que es poco fiable, mientras que el 4% indica que es relevante.

**Tabla 5.** Utilización de las NIIF y NIC37

Variables	Información contable			Total
	aplica	conoce y aplica	no aplican/conoce	
utiliza NIIF	5	1	0	6
	<b>83%</b>	<b>17%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
aplica NIC37	0	2	4	6
	<b>0%</b>	<b>33%</b>	<b>67%</b>	<b>100%</b>
Total	6	2	4	12
	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.** Aplicación de reconocimientos de la NIC37

fre2		recon_nic37			Total
		aplica	aplica poco	no aplica	
obligación de responsabilidad ambiental	Recuento	0	1	5	6
	% de recon	0%	13%	16%	14%
	% del total	0%	2%	12%	14%
costos o gastos para evitar, reducir daños	Recuento	0	2	4	6
	% de recon	0%	25%	13%	14%
	% del total	0%	5%	10%	14%
impactos amb. Calculados fiable	Recuento	1	0	5	6
	% de recon	50%	0%	16%	14%
	% del total	2%	0%	12%	14%
gastos reconocidos en el periodo actual	Recuento	0	1	5	6
	% de recon	0%	13%	16%	14%
	% del total	0%	2%	12%	14%
Exclusión como ajustes del periodo ant	Recuento	1	2	3	6
	% de recon	50%	25%	9%	14%
	% del total	2%	5%	7%	14%
reconocimiento de activos	Recuento	0	1	5	6

	% de recon	0%	13%	16%	14%
	% del total	0%	2%	12%	14%
Eval de gastos que aumentan beneficios	Recuento	0	1	5	6
	% de recon	0%	13%	16%	14%
	% del total	0%	2%	12%	14%
Total	Recuento	2	8	32	42
	% de recon	100%	100%	100%	100%
	% del total	5%	19%	76%	100%

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 7. Relevancia de la información**

		Relevancia			Total
		relevante	poco relevante	no es relevante	
EE.FF. Incluye en la información de riesgos medio ambientales	Recuento	0	1	5	6
	% de relev	0%	33%	25%	25%
	% del total	0%	4%	21%	25%
EE.FF. Incluye en gastos actividades de control de impactos	Recuento	1	0	5	6
	% de relev	100%	0%	25%	25%
	% del total	4%	0%	21%	25%
información financiera propone información de impactos ambiental útil	Recuento	0	1	5	6
	% de relev	0%	33%	25%	25%
	% del total	0%	4%	21%	25%
información a clientes de riesgos ambientales	Recuento	0	1	5	6
	% de relev	0%	33%	25%	25%
	% del total	0%	4%	21%	25%
Total	Recuento	1	3	20	24
	% de relev	100%	100%	100%	100%
	% del total	4%	13%	83%	100%

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 8.** Fiabilidad de la información

fre3		Fiabilidad			Total
		fiable	poco fiable	no fiable	
cumplimiento con la legislación ambiental	Recuento	0	2	4	6
	% de fiab	0%	14%	13%	13%
	% del total	0%	4%	8%	13%
gestión ambiental ayuda a toma decisiones	Recuento	0	1	5	6
	% de fiab	0%	7%	16%	13%
	% del total	0%	2%	10%	13%
control de la evolución ambiental empresarial	Recuento	0	1	5	6
	% de fiab	0%	7%	16%	13%
	% del total	0%	2%	10%	13%
detección de áreas de la empresa que necesita atención	Recuento	0	2	4	6
	% de fiab	0%	14%	13%	13%
	% del total	0%	4%	8%	13%
conocimiento del cumplimiento de los objetivos ambientales	Recuento	1	1	4	6
	% de fiab	33%	7%	13%	13%
	% del total	2%	2%	8%	13%
identificación de oportunidades para mejorar la gestión	Recuento	1	2	3	6
	% de fiab	33%	14%	10%	13%
	% del total	2%	4%	6%	13%
Identif. Oportunidades estratégicas	Recuento	0	4	2	6
	% de fiab	0%	29%	7%	13%
	% del total	0%	8%	4%	13%
Obtener información de gastos o costos para OEFA.	Recuento	1	1	4	6
	% de fiab	33%	7%	13%	13%
	% del total	2%	2%	8%	13%
<b>Total</b>	Recuento	3	14	31	48
	% de fiab	100%	100%	100%	100%
	% del total	<b>6%</b>	<b>29%</b>	<b>65%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.2 Contrastación de hipótesis

El nivel de implementación de normas y actividades de control de impactos ambientales y los procedimientos de contabilidad ambiental implementados, permiten reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua

#### 3.2.1 Contrastación de la hipótesis específicas

- Las normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua, *son escasas*.
- Los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales establecidos en la NIC 37, en el registro e

información de la gestión y control de impactos ambientales, en la percepción de los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua, *es limitado*.

**Planteamiento para la hipótesis general:**

Ho: El nivel de implementación de las normas y actividades de control de impactos ambientales, y procedimientos de contabilidad ambiental, implementados *no permiten* reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles en la región Moquegua.

Ha: El nivel de implementación de las normas y actividades de control de impactos ambientales, y procedimientos de contabilidad ambiental, implementados *permiten* reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles en la región Moquegua.

**Planteamiento para las hipótesis específicas**

Ho1: Las normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua, *no son escasas*.

Ha1: Las normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua, *son escasas*.

Ho2: Los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales establecidos en la NIC 37, en el registro e información de la gestión y control de impactos ambientales, en la percepción de los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua, *no es limitado*.

Ha2: Los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales establecidos en la NIC 37, en el registro e información de la gestión y control de impactos ambientales, en la

percepción de los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua, *es limitado*.

Contrastación: Chi-cuadrado de Pearson ( $X^2$ )

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$

Decisión: Si  $p > \alpha = 0.05$ : se acepta la  $H_0$   
 Si  $p < \alpha = 0.05$ : se rechaza la  $H_0$

### 3.2.2 Contrastación de hipótesis general

**Tabla 9.** Contrastación de Chi-cuadrado nivel de implementación de las normas ambientales

	X <sup>2</sup>	gl	V C/Phi	N	Sig. asintótica (bilateral)
Act. gestión y control	20.500	10	0.534	36	0.025
Crit. recon, fiab, relevancia	13.131	2	0.339	114	0.001

Fuente: Elaboración propia

De los resultados de la tabla 8, se tiene una  $X_c$  de 20.500 y 13.131 que corresponden a las variables de actividades de gestión y control y los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia, reportando los  $p$  valores 0.025 y  $0.001 < \alpha 0.05$ , corroborado con el coeficiente de correlación de V de Cramer y Phi respectivamente significativas, lo que nos indica estadísticamente rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna a un 95% de probabilidad de aceptación; de lo que deducimos, que hay suficiente evidencia estadística para establecer significancia estadística, es decir, que *el nivel de implementación* de normas y actividades de control de impactos ambientales y los procedimientos de contabilidad ambiental implementados, **permiten** reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua



### Contrastación de la Primera hipótesis específica

**Tabla 10.** Contrastación de Chi-cuadrado nivel de implementación de las normas ambientales

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado	20.500	10	0.025
V de Cramer	0.534		0.025
R de Pearson	-0.469		0.004
N de casos válidos	36.000		

**Fuente:** Elaboración propia

De los resultados de la tabla 9 se tiene una  $X_c = 20.500$ , siendo su  $p\text{ value } 0.025 < \alpha 0.05$ , corroborado con el coeficiente de correlación de V de Cramer igualmente significativa, lo que nos indica estadísticamente rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna a un 95% de probabilidad de aceptación; de lo que deducimos, que hay suficiente evidencia estadística para establecer significancia estadística, es decir, que *las normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua, son escasos.*

### Contrastación de la segunda hipótesis específica

**Tabla 11.** Contrastación de Chi-cuadrado criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales establecidos en la NIC 37

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13.131	2	0.001
Phi	0.339		0.001
R de Pearson	0.081		0.394
N de casos válidos	114.000		

**Fuente:** Elaboración propia

De los resultados de la tabla 10 se tiene una  $X_c = 13.131$ , siendo su  $p\text{ value } 0.001 < \alpha 0.05$ , corroborado con el coeficiente de correlación de Phi igualmente significativa, lo que nos refiere estadísticamente rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna a un 95% de probabilidad de aceptación; de lo que deducimos, que hay suficiente evidencia estadística para establecer significancia estadística, es decir, que los criterios

de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales establecidos en la NIC 37, en el registro e información de la gestión y control de impactos ambientales, en la percepción de los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua, *es limitado*.

## **Capítulo IV**

### **Discusión**

#### **4.1 Información a considerar en la presentación de información financiera.**

Para el caso en estudio, por sus características y obligaciones con la presentación de estados financieros, la empresa está obligada presentar los cuatro estados financieros básicos: Estado de situación, Estados de resultados, Estados de flujo de efectivos y estado de cambio en el patrimonio, según lo establecido en los estatutos de la empresa y para efectos tributarios debe cumplir con la presentación del estado de situación y resultados en los formularios establecidos por la SUNAT, y es considerada como principal contribuyente.

Por una adecuada presentación en la formulación y presentación de información financiera se ha de considerar las políticas contables utilizadas para la presentación de estados financieros, según se establece en la NIIF No. 1 y la NCIF No. 1 Presentación de Estados Financieros.

#### **4.2 Información que debe incluir el estado de situación.**

- Se debe revelar las cuentas del activo, pasivo y capital de carácter medioambiental que emerjan en el proceso del ejercicio contable.
- Se establecerá subcuentas en las cuales se muestre el contenido de cada partida, y de esta manera conocer el comportamiento de las variables medioambientales al interior de la organización empresarial.
- Se revelan importe actuales de reservas y provisiones medioambientales que dispone la organización al momento de presentación de los estados financieros.

### 4.3 Información que debe incluir el estado de resultados

- Se revelará los gastos e ingresos de carácter medioambiental que se presenten durante el ejercicio contable.
- Se utilizará subcuentas donde queden revelados en los gastos y de esta forma conocer en qué proporción las variables medioambientales inciden en el resultado de la empresa.
- En el rubro de gastos, la empresa debe de identificar con claridad los consumos de bienes, servicios, amortizaciones, depreciaciones, etc., que estén relacionados con la gestión y control del medio ambiente.

### 4.4 Diseño de procedimiento contable para el registro de gastos, compras para la gestión y control del medio ambiente

#### a) Inventario medio ambientales

Corresponde el monto de las existencias de recursos materiales, e insumos que la empresa destinados para el consumo que están estrechamente relacionadas con acciones de control medioambientales, en sus operaciones propias (para ilustración se toma como ejemplo los valores de datos de la tabla 3), el registro contable en el destino contable es el siguiente:

**Tabla 12.** Registro Contable

Cta.	Sub cta.	Denominación	Parcial	DEBE	HABER
25		Materiales envases y embalajes		700.00	
	255	Inventario de materiales ambientales	700		
26		Suministros diversos		2000.00	
	2691	Inventario de insumos ambientales	2000		
61		Variación de existencias			2,700.00
	616	Suministros diversos			
		Por el destino e ingreso a almacén de materiales e insumo para el control ambiental.			

Fuente: Elaboración propia

#### b) Imputaciones de gasto medio ambientales

Cuando este tipo de materiales, suministros se consumen, se debe realizar una anotación de cargo a la cuenta de gasto generado para la contabilidad de gastos o

costos y se contabiliza como sigue:

**Tabla 13.** Imputaciones de gasto medio ambientales

Cta.	Sub cta.	Denominación	Parcial	DEBE	HABER
93		Gasto medio ambiental		5,620.00	
	9363	Materiales y suministros	2,700		
	9366	Servicios de control medio ambiental	2,920		
79		Cargas imputables a cuenta costos			5,620.00
	796	Gastos medio ambientales Por el costo y aplicación de materiales e insumos para control medio ambiental ----- xx -----	5,620		
61		Variación de existencias		2,700.00	
	616	Suministros diversos	2700		
25		Materiales embalajes y embalajes			700.00
	255	Inventario de materiales ambientales	700		
26		Suministros diversos			2000.00
	2691	Inventario de insumos ambientales Por la salida de materiales e insumos para el control y protección del medio ambiente.	2000		

Fuente: Elaboración propia

**c) Activos fijos tangibles medio-ambientales.**

Deberán mostrarse de manera diferenciada del resto de los activos con que cuenta la información de activos de la empresas, y dentro de esta partida se definen tres subcuentas que recogen la información necesaria y fundamental del movimiento de la misma: cuenta 33 para los Inmuebles maquinarias y equipos, sub cuenta 3365 Equipos Medioambientales, para existencias en Almacén; subcuenta 2655 Suministros diversos medioambientales, así como un elemento de gasto para registrar la depreciación y la subcuenta 39365, depreciación de equipos medioambientales.

**Tabla 14.** Activos fijos tangibles medioambientales

Cta.	Sub cta.	Denominación	Parcial	DEBE	HABER
33		Inmuebles Maquinaria y equipo		6,000.00	
	3365	Equipos medioambientales Equipo energía solar para generación electricidad	6,000		
40		Tributos por pagar		1,080.00	
	4011	IGV	1,080		
42		Cuentas por pagar comerciales			7,080.00
	4211	Facturas por pagar			

Por la compra de equipo de generación de energía solar e instalaciones

Fuente: Elaboración propia

#### d) Pasivos medioambientales.

Es aquella acumulación de gastos de naturaleza medio-ambiental en el mismo ejercicio o procedentes; esta operación se contabilizará de la siguiente manera.

**Tabla 15.** Pasivos medioambientales

Cta.	Sub cta.	Denominación	Parcial	DEBE	HABER
68		Provisiones del ejercicio		1000.00	
	68365	Depreciación de equipos medioambientales			
		Equipo energía solar para generación electricidad	450		
		Equipos de años anteriores	550		
39		Depreciación acumulada			1000.00
	39365	Depreciación de equipos medio ambientales	1000		
		Registro de provisión de equipos para control de daños medioambientales			
		----- xx -----			
93		Gasto medio ambiental		1000.00	
	9366	Servicios de control medio ambiental	1000		
79		Cargas imputables a cuenta costos			1000.00
	796	Gastos medio ambientales	1000		
		Por el costo y aplicación de materiales e insumos para control medio ambiental			

Fuente: Elaboración propia

#### e) Cuentas patrimonial para control medio ambiental.

La empresa puede realizar **Reservas Medioambientales**, representando importes que se surgen a partir de las utilidades, para hacer frente a riesgos adversos y de índole medioambientales ocasionados en el cumplimiento de los objetivos de la organización empresarial; esta operación se contabilizará como sigue

**Tabla 16.** Resultados

Cta.	Sub cta.	Denominación	Parcial	DEBE	HABER
59		Resultados acumulados		450.00	
	5915	Resultados del ejercicio			
58		Reservas		450.00	
	585	Reserva para contingencia medioambiental	450		
		Registro de provisión de equipos para control de daños medioambientales			

Fuente: Elaboración propia

### Costos medioambientales

Es todo gasto relacionado con las actividades de control monitoreo medioambiental se considerará como gasto medioambiental: los servicios de honorarios, servicios por calibración, certificaciones de calibración de equipos, servicios de mantenimiento de equipos instalaciones periódicos; estos se contabiliza como sigue:

**Tabla 17.** Costos medioambientales

<b>Cta.</b>	<b>Sub cta.</b>	<b>Denominación</b>	<b>Parcial</b>	<b>DEBE</b>	<b>HABER</b>
63		Servicios prestados por terceros		6,000.00	
		Honorarios de servicios			
	6325	medioambientales			
	6365	Servicio de energía eléctrica	8,320		
65		Cargas diversas de gestión			
	6595	Gastos de mantenimiento ambiental	1,500		
46		Cuentas por pagar diversas			
	4621	Servicios diversos por pagar			9,820.00
		Por los gastos de servicios de mantenimiento y certificaciones ambientales			
		----- xxx -----			
93		Gasto medio ambiental		9,820.00	
	9366	Servicios de control medio ambiental	9,820		
79		Cargas imputables a cuenta costos			9,820.00
	796	Gastos medio ambientales	9,820		
		Por el costo y aplicación de materiales e insumos para control medio ambiental			

El desarrollo metodológico de los registros contables establecidos constituye procedimientos importantes para cualquier empresa, donde a través de los diferentes momentos de las transacciones se puede inferir el tipo de información contable medioambiental que necesita la empresa, como información para conocer sus inversiones y gastos que utiliza en el control, monitoreo y prevención de riesgos ambientales.

## Conclusiones

En el desarrollo del presente estudio de investigación y después de analizar lo anteriormente expuesto, permite arribar a las conclusiones siguientes:

### 5.1. Conclusiones

#### De carácter general:

La relación entre las actividades de gestión y control y los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia resultan significativas al haber comparado sus medianas y obtener un  $X_c$  de 20.500 y 13.131, siendo los valores de  $p$  value significativas (0.025 y 0.001), que significa buena asociación de las variables, o sea que *el nivel de implementación* de normas y actividades de control de impactos ambientales y los procedimientos de contabilidad ambiental implementados, **permiten** reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua.

#### De carácter específico:

**Primera.-** En cuanto a la implementación de actividades, el nivel de conocimientos, si han implementado y si realizan dichas actividades en la empresa que administran, del total de las empresa el 17% conoce y ha implementado las actividades de control ambiental, del mismo modo con 17% conoce y ha implementado parcialmente, y se evidencia que el 67% conoce poco y no los ha implementado. Esto se corrobora con el análisis inferencial efectuado, resultado significativa la hipótesis alterna es decir, que *las normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua, son escasos.*

**Segunda.-** Los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales establecidos en la NIC 37, en el registro e información de la gestión y control de impactos ambientales, en la percepción de los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua, *es limitado.*



## **Recomendaciones**

En merito a las conclusiones arribadas, nos permitimos en formular las siguientes recomendaciones

### **De carácter general:**

Efectuar y desarrollar los esfuerzos del caso, para incrementar el nivel de *implementación* de normas y actividades de control de impactos ambientales y los procedimientos de contabilidad ambiental implementados, ya que estos *permiten* reconocimiento, fiabilidad y relevancia de la información de gestión y control de impactos ambientales de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua.

### **De carácter específico:**

**Primera.-** Los empresarios de este rubro, tomar las decisiones de formular propuestas de mejora ante los organismos reguladores y supervisores, a efecto de que estos puedan dictar las medidas de caso en cuanto a *normas de gestión y control ambiental de observancia obligatoria derivadas de las normas del sector hidrocarburos en las empresas comercializadoras de combustibles de la región Moquegua, para que estas no sean escasos.*

**Segunda.-** Desarrollar y fortalecer las capacidades del personal involucrado en cuanto a la aplicación y observancia de las normas vinculantes, para así lograr manejar los criterios de reconocimiento, fiabilidad y relevancia de los gastos de la gestión y control de impactos ambientales establecidos en la NIC 37, en el registro e información de la gestión y control de impactos ambientales, en la percepción de los administradores de las empresas de comercialización de combustibles de la región Moquegua, y que esta no sea *limitado.*

## **Bibliografía.**

- Carmona, Carrasco y Fernandez. (1993). *Contabilidad ambiental* . Armenia-Quindio-Colombia: Optigraf Ltda.
- Choy Zevallos, E. E. (2014). Marco conceptual para una norma contable ambiental. *Quipukamayoc de la Facultad de Ciencias Contables -UNMSM*,
- De la Rosa Leal, M. E. (2009). *Propuesta metodologica de diseño de un sistema de costos ambientales*. España: Foro virtual de contabilidad ambiental y social.
- Decreto Supremo No. 003. (2008). *Estándares de Calidad Ambiental para el aire*. Lima - Perú: Ministerio del Ambiente publicado en el Peruano el 22-08-2008.
- Decreto Supremo N° 030-98, E. (1998). *Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y otros Productos Derivados de Hidrocarburos*. Lima-Perú: Ministerio de Energía y Minas, publicado en el Diario el Peruano el 03-08-1998.
- Decreto Supremo N° 037-2007, E. (2007). *Modifican los Reglamentos de Establecimientos de GLP para uso automotor y de Seguridad para establecimiento de venta al Público de Combustibles Derivados de Hidrocarburos*. Lima . Perú: Ministerio de Energía y Minas, Publicado en el Peruano el 13-07-2007.
- Decreto Supremo No. 003, M. (2008). *Estándares de Calidad Ambiental para Aire*. Lima-Perú.: Ministerio del Ambiente.
- Decreto Supremo N°. 015-2006-EM. (2006). *Reglamento para la protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos*. Lima-Perú: Ministerio de Energía y Minas, publicado en el Diario el Peruano el 03-03-2006.
- Decreto Supremo No. 064. (2009). *Normas para la inspección periódica de hermeticidad de tanques y tuberías enterrados que almacenan líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos*. Lima-Perú: Ministerio de Energía y Minas, publicado en el Diario Oficial el Peruano el 09-09-2004.
- Decreto Supremo No.052-93, E. (1993). *Reglamento de seguridad para el almacenamiento de hidrocarburos*. Lima-Perú: Ministerio de Emergía y Minas, publicado en el Diario el Peruaño el 18-11-1993.
- Decreto Supremo No.054-93, E. (1993). *Reglamento de Seguridad para Establecimientos de Venta al Público de combustibles derivados de Hidrocarburos*. Lima-Perú: Ministerio de Energía y Minas, publicado en el Diario el Peruano el 20-11-93.
- Decreto supremo No.057-2004, P. (2004). *Reglamento de la Ley No. 27314 Ley Gneral de Residuos Sólidos*. Lima-Perú: Presidencia del Concejo de Ministros, publicado en el Peruano el 24-07-2004.

- Decreto Supremo N°.085-2003, P. (2003). *Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad ambiental para Ruido*. Lima-perú: Presidencia del Consejo de Ministros, Publicado en el Diario el Peruano el 30-10-2003.
- Garrido Diaz, S. (2012). Colegio Contadores Yaracuy-Venezuela). *Contabilidad ambiental*. p.01.
- Jasch, C. (2002). *Contabilidad de gestión ambiental principios y procedimientos*. USA: Institute for enviromental management and economics-IEME.
- Ley N° 28611. (2005). *Ley general del ambiente*. Lima-Perú: Congreso de la República publicado en El Peruano el 15-10-2005.
- López Miranda M., Espitia Moreno I, Chavez Lugo P. (2013). *Gestión e Innovación en las Ciencias Administrativas y Contables*. Morelia-México: Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo.
- MEF Peru, M. d. (2005). *NIC 37 Provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes*. Lima - Perú.
- Palacios, C. (2005). Modelo de sistema de información contable para la gestión ambienmtal. *El Criterio de la Facultad de administración de empresas y contabilidad*, 55-62.
- Pérez, G. (20-04-2014). La Contabilidad ambiental: Una aproximación desde la economía ecológica. *Adversia Revista virtual No. 05*. [www.udea.edu-co/portal/page/sedes/dependencias/Ciencias Económicas](http://www.udea.edu-co/portal/page/sedes/dependencias/Ciencias Económicas), Pág. 20.
- Regali, S. (2008). *Tesis: La información contable como instrumento de análisis del impacto ambiental de las empresas*. Argentina: Biblioteca virtual.unl.edu.ar.8180.
- Sonmer, G. D. (2008). Contabilidad ambiental, Necesidad de presentar estos financieros que reflejen la incidencia medioambiental. p.1.
- Tua, P. J. (2002). Normas internacionales de contabilidad y auditoria sobre la incidencia del medio ambiente en la información financiera. *Dialnet- Revista de contabilidad y comercio ISSN 0874-8012*, 547-450.