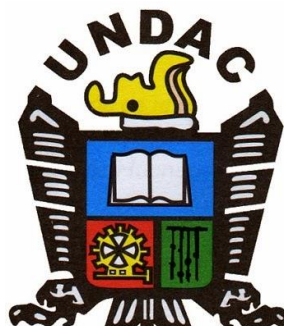


UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



TESIS

**La auditoría ambiental y su relación con la responsabilidad social
de la empresa administradora Cerro S.A.C., en el Distrito de
Simón Bolívar, Provincia y Departamento de Pasco, años 2012 al
2016**

Para optar el grado académico de maestro en:

Ciencias Contables

Mención:

Auditoría Integral

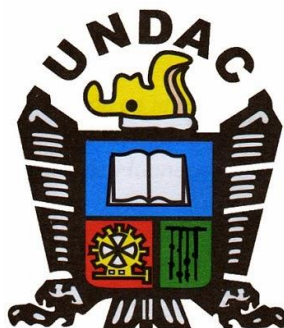
Autor: CPC. Elsy Flamela SOSA ESTRELLA

Asesor: Dr. Ladislao ESPINOZA GUADALUPE

Cerro de Pasco – Perú – 2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



TESIS

**La auditoría ambiental y su relación con la responsabilidad social
de la empresa administradora Cerro S.A.C., en el Distrito de
Simón Bolívar, Provincia y Departamento de Pasco, años 2012 al
2016**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Julian Cipriano ROJAS GALLUFFI
PRESIDENTE

Mg. Nemias CRISPIN COTRINA
MIEMBRO

Mg. Niceforo VENTURA GONZALES
MIEMBRO

DEDICATORIA

A Dios, por permitir llegar a este momento tan especial en mi vida y haberme dado salud para lograr mis objetivos.

A mis padres: porque encaminaron mi vida con sus sabios consejos y enseñanzas.

RECONOCIMIENTO

En primera instancia, nuestro agradecimiento a la **Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión**, por haber sido parte de dicha casa de estudios y habernos abierto las puertas de su seno científico, para poder estudiar la maestría. Expresar a su vez nuestro profundo reconocimiento, a los distinguidos **profesores de la maestría en Ciencias Contables, mención: Auditoría Integral** de la referida universidad, cuyos conocimientos impartidos han orientado nuestra labor de investigación y actividades profesionales.

Nuestro eterno agradecimiento y gratitud al asesor de la tesis: Dr. Ladislao Espinoza Guadalupe y a los distinguidos miembros del jurado calificador: **Dr. Julian Cipriano Rojas Gallufi, Mg. Nemias Crispin Cotrina, Mg. Niceforo Ventura Gonzales; por compartir sus experiencias y por los consejos recibidos para el desarrollo y culminación de la presente tesis.**

RESUMEN

La presente Tesis, trata sobre la auditoría ambiental y su relación con la responsabilidad social de la empresa administradora Cerro S.A.C., en el Distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

- Respecto a la variable independiente, el trabajo de campo se realizó en las oficinas de la Empresa Administradora Cerro S.A.C. subsidiaria de la Empresa Minera Volcan, habiéndose encuestado a treinta (30) funcionarios y/o trabajadores.
- Para la variable dependiente, se ha encuestado a trescientos setenta y tres (373) pobladores del distrito de Simón Bolívar, de la provincia y departamento de Pasco.

La presente es una investigación básica, no experimental cuantitativa, con diseño transversal – **causal**, con nivel de medida de variables de intervalo o razón, el estadístico utilizado para realizar la prueba de hipótesis es la **Correlación de Pearson**; sin embargo, como no evalúa la causalidad de las variables, se ha utilizado a su vez el modelo estadístico de **Regresión Lineal**, para estimar el efecto de la variable independiente (causa) a la variable dependiente (efecto). En ambos estadísticos y en las tres hipótesis específicas, el valor de P es **menor de 0.05**, por lo que el coeficiente es **significativo**. Siendo **P menor de 0.05**, se **confirman la hipótesis alterna (Ha)** que es la hipótesis de estudio, por cuanto hay **significancia** y se **rechaza la hipótesis nula (Ho)**. A su vez, nos demuestra que hay dependencia entre la

variable independiente y dependiente (causa y efecto, respectivamente), ya que los resultados se acercaron a la unidad.

Conforme a lo expuesto, se ha llegado a la siguiente **conclusión general**:

- En cuanto al objetivo general, se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría ambiental, incidió significativamente en la inadecuada gestión de responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

Palabras claves: Auditoría ambiental, responsabilidad social empresarial, auditoría del sistema de gestión ambiental, uso sostenido y conservación del medio ambiente, disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos, mejora de asentamientos humanos.

ABSTRACT

This thesis deals with the environmental audit and its relationship with the social responsibility of the administrative company Cerro S.A.C., in the District of Simón Bolívar, province and department of Pasco, from 2012 to 2016.

- Regarding the independent variable, the field work was carried out in the offices of the Administrative Company Cerro S.A.C. subsidiary of the Volcan Mining Company, having surveyed thirty (30) officials and / or workers.
- For the dependent variable, three hundred and seventy-three (373) inhabitants of the Simón Bolívar district of the province and department of Pasco have been surveyed.

This is a basic, non-experimental, quantitative research, with a cross-causal design, with a level of measurement of interval or ratio variables, the statistic used to perform the hypothesis test is the Pearson Correlation; However, since it does not evaluate the causality of the variables, the statistical model of Linear Regression has been used to estimate the effect of the independent variable (cause) to the dependent variable (effect). In both statistics and in the three specific hypotheses, the value of P is less than 0.05, so the coefficient is significant. If P is less than 0.05, the alternative hypothesis (Ha) is confirmed, which is the study hypothesis, since there is significance and the null hypothesis (Ho) is rejected. In turn, it shows us that there is dependence between the

independent and dependent variable (cause and effect, respectively), since the results were close to unity.

In accordance with the above, the following general conclusion has been reached:

- Regarding the general objective, it is concluded that the inadequate implementation of the environmental audit had a significant impact on the inadequate management of social responsibility of the Cerro SAC Administrative Company, in the district of Simón Bolívar, province and department of Pasco, from 2012 to 2016.

Keywords: Environmental audit, corporate social responsibility, audit of the environmental management system, sustained use and conservation of the environment, disposal and treatment of industrial and domestic waste, improvement of human settlements.

INTRODUCCIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento con las disposiciones establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; sometemos a vuestro criterio el presente informe de investigación intitulado: **“LA AUDITORÍA AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C., EN EL DISTRITO DE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PASCO, AÑOS 2012 AL 2016”**. Con la finalidad de obtener el grado académico de maestro en la maestría en Ciencias Contables, mención: Auditoría Integral.

La importancia del trabajo de investigación, se fundamenta porque la tesis desarrollada, está referida a la necesidad que tienen las empresas mineras de contar con una buena auditoría ambiental, orientada hacia el cumplimiento de la responsabilidad social y el efecto que tiene sobre el entorno o radio de acción que ejercen las actividades mineras y que podrían afectar a la sociedad en general. Las empresas mineras dentro del ámbito de su responsabilidad social empresarial, tienen la obligación de mejorar las condiciones económicas y sociales de las poblaciones que habitan dentro de su entorno.

Una auditoría ambiental es un proceso metodológico de revisión de las condiciones ambientales en una instalación o lugar, en cualquier momento y durante la ejecución de cualquiera de las fases de la actividad minera, con sujeción a criterios derivados de leyes, reglamentos, estándares aplicables, titularidad de derechos, evaluaciones ambientales e instructivos especiales.

¿Por qué poner a disposición de la comunidad académica y a la población en general este trabajo de investigación? A continuación, presentamos las respuestas a este interrogante, que permitirá aproximarnos a una realidad problemática y a su vez **justificar su estudio**:

Ha sido conveniente desarrollar la investigación, a fin de establecer porqué la auditoría ambiental no ha permitido evitar los bajos niveles de gestión de responsabilidad social de la empresa Administradora Cerro S.A.C.; principalmente en desmedro del medio ambiente y la contaminación con plomo en sangre de los pobladores del distrito de Simón Bolívar.

Los resultados de la presente investigación van a beneficiar a la población del distrito de Simón Bolívar, pues las recomendaciones del presente trabajo de investigación van servir, para mejorar la gestión de responsabilidad social de la empresa minera; lo cual va a mejorar las condiciones económicas, sociales y ambientales de la población ubicado en el Distrito de Simón Bolívar.

La **hipótesis general** o suposición hecha a partir del problema general planteado fue: La inadecuada implementación de la auditoría ambiental, incidió en la inadecuada gestión de responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

- Variable independiente (causa): Auditoría Ambiental.
- Variable dependiente (efecto): Responsabilidad social empresarial.

La organización de la tesis, se inicia con un **primer capítulo**, donde se describe la realidad problemática, se formulan los problemas y los objetivos de la investigación; se sustentan la importancia de la tesis y se señalan, además, las

limitaciones de nuestra pesquisa. En el **capítulo dos**, se revisaron las investigaciones más importantes relacionadas directamente con este estudio; se consideró el marco teórico, las hipótesis generales y específicas de la tesis, la operacionalización de las variables, proporcionamos además un glosario de las definiciones técnicas. En el **capítulo tres**, se describió detalladamente el diseño metodológico de nuestra investigación; detallando además las técnicas e instrumentos utilizados para procesar y analizar los datos obtenidos.

En el **capítulo cuatro**, se presentó los hallazgos prolijamente alineados a cada uno de los objetivos formulados en esta tesis, los cuales prueban todas nuestras hipótesis. Finalmente, se registraron la discusión, las conclusiones y recomendaciones.

ÍNDICE

DEDICATORIA

RECONOCIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

CAPÍTULO I:

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1	Identificación y determinación del problema	17
1.2	Delimitación de la investigación	20
1.3	Formulación del problema	20
1.3.1	Problema general	20
1.3.2	Problemas específicos	20
1.4	Formulación de objetivos	21
1.4.1	Objetivo general	21
1.4.2	Objetivos específicos	21
1.5	Justificación de la investigación	22
1.6	Limitaciones de la investigación	22

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes de estudio	23
2.2	Bases teóricas - científicas	26
2.2.1	Auditoría ambiental	26
2.2.2	ISO 14001	51
2.2.3	Responsabilidad social empresarial	58
2.3	Definición de términos básicos	67
2.4	Formulación de hipótesis	71
2.4.1	Hipótesis general	71
2.4.2	Hipótesis específicos	71
2.5	Identificación de variables	72
2.6	Definición operacional de variables e indicadores	72

2.6.1	Variable independiente	72
2.6.2	Variable dependiente	73

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1	Tipo y nivel de investigación	74
3.2	Métodos de investigación	74
3.3	Diseño de investigación	75
3.4	Población y muestra	75
3.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	78
3.6	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	78
3.7	Tratamiento estadístico	81
3.8	Selección y validación de los instrumentos de investigación	81

CAPITULO IV:

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	Descripción del trabajo de campo	82
4.2	Presentación, análisis e interpretación de resultados	83
4.3	Prueba de hipótesis	103
4.4	Discusión de resultados	110

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Referencias bibliográficas
- Referencias electrónicas

ANEXOS:

Anexo 01: Matriz de consistencia

Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos

Anexo 03: Guía de análisis bibliográfico

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2.01:	Modelo de sistema de gestión ambiental para ISO 14001	55
Gráfico 2.02:	Visión general ISO 26000	63
Gráfico 4.01:	Cuestionario Pregunta N° 01 – V.I.	83
Gráfico 4.02:	Cuestionario Pregunta N° 02 – V.I.	84
Gráfico 4.03:	Cuestionario Pregunta N° 03 – V.I.	85
Gráfico 4.04:	Cuestionario Pregunta N° 04 – V.I.	86
Gráfico 4.05:	Cuestionario Pregunta N° 05 – V.I.	87
Gráfico 4.06:	Cuestionario Pregunta N° 01 – V.D.	88
Gráfico 4.07:	Cuestionario Pregunta N° 02 – V.D.	89
Gráfico 4.08:	Cuestionario Pregunta N° 03 – V.D.	90
Gráfico 4.09:	Cuestionario Pregunta N° 04 – V.I.	91
Gráfico 4.10:	Cuestionario Pregunta N° 05 – V.D.	92
Gráfico 4.11:	Cuestionario Pregunta N° 06 – V.D.	93
Gráfico 4.12:	Cuestionario Pregunta N° 07 – V.D.	94
Gráfico 4.13:	Cuestionario Pregunta N° 08 – V.D.	95
Gráfico 4.14:	Cuestionario Pregunta N° 09 – V.D.	96
Gráfico 4.15:	Cuestionario Pregunta N° 10 – V.D.	97
Gráfico 4.16:	Cuestionario Pregunta N° 11 – V.D.	98
Gráfico 4.17:	Cuestionario Pregunta N° 12 – V.D.	99
Gráfico 4.18:	Cuestionario Pregunta N° 13 – V.D.	100
Gráfico 4.19:	Cuestionario Pregunta N° 14 – V.D.	101
Gráfico 4.20:	Cuestionario Pregunta N° 15 – V.D.	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.01:	Departamento de Pasco: Población total proyectada y Ubicación de la capital legal, según provincia y distrito. 2015.	76
Tabla 3.02:	Confiabilidad de alfa cronbach	81
Tabla 4.01:	Cuestionario Pregunta N° 01 – V.I.	83
Tabla 4.02:	Cuestionario Pregunta N° 02 – V.I.	84
Tabla 4.03:	Cuestionario Pregunta N° 03 – V.I.	85
Tabla 4.04:	Cuestionario Pregunta N° 04 – V.I.	86
Tabla 4.05:	Cuestionario Pregunta N° 05 – V.I.	87
Tabla 4.06:	Cuestionario Pregunta N° 01 – V.D.	88
Tabla 4.07:	Cuestionario Pregunta N° 02 – V.D.	89
Tabla 4.08:	Cuestionario Pregunta N° 03 – V.D.	90
Tabla 4.09:	Cuestionario Pregunta N° 04 – V.D.	91
Tabla 4.10:	Cuestionario Pregunta N° 05 – V.D.	92
Tabla 4.11:	Cuestionario Pregunta N° 06 – V.D.	93
Tabla 4.12:	Cuestionario Pregunta N° 07 – V.D.	94
Tabla 4.13:	Cuestionario Pregunta N° 08 – V.D.	95
Tabla 4.14:	Cuestionario Pregunta N° 09 – V.D.	96
Tabla 4.15:	Cuestionario Pregunta N° 10 – V.D.	97
Tabla 4.16:	Cuestionario Pregunta N° 11 – V.D.	98
Tabla 4.17:	Cuestionario Pregunta N° 12 – V.D.	99
Tabla 4.18:	Cuestionario Pregunta N° 13 – V.D.	100
Tabla 4.19:	Cuestionario Pregunta N° 14 – V.D.	101
Tabla 4.20:	Cuestionario Pregunta N° 15 – V.D.	102
Tabla 4.21:	Resumen del cuestionario hipótesis específico 1, para el estadístico de Correlación de Pearson.	104
Tabla 4.22:	Resultados del estadístico de Correlación de Pearson, Hipótesis específico 1.	104
Tabla 4.23:	Resumen del cuestionario hipótesis específico 1, para el estadístico de Regresión Lineal.	104

Tabla 4.24:	Resultados del estadístico de Regresión Lineal, Hipótesis específico 1.	104
Tabla 4.25:	Resumen del cuestionario hipótesis específico 2, para el estadístico de Correlación de Pearson.	106
Tabla 4.26:	Resultados del estadístico de Correlación de Pearson, Hipótesis específico 2.	106
Tabla 4.27:	Resumen del cuestionario hipótesis específico 2, para el estadístico de Regresión Lineal.	106
Tabla 4.28:	Resultados del estadístico de Regresión Lineal, Hipótesis específico 2.	107
Tabla 4.29:	Resumen del cuestionario hipótesis específico 3, para el estadístico de Correlación de Pearson.	109
Tabla 4.30:	Resultados del estadístico de Correlación de Pearson, Hipótesis específico 3.	109
Tabla 4.31:	Resumen del cuestionario hipótesis específico 3, para el estadístico de Regresión Lineal.	109
Tabla 4.32:	Resultados del estadístico de Regresión Lineal, Hipótesis específico 3	109

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Identificación y determinación del problema

Que, pese a que el Estado Peruano se ha beneficiado con los ingentes recursos producto de la explotación minera en Pasco, no se han preocupado en invertir recursos comprometidos para sanear el medio ambiente, existiendo 432 pasivos ambientales. Tampoco la empresa minera ha cumplido con mitigar y/o solucionar los problemas ambientales.

Los regidores de la Municipalidad de Simón Bolívar, Hugo Rojas y Jaime Silva indicaron que un total de 2,070 niños menores de 12 años son los más vulnerables a metales en la sangre y representan poco más del 14% de la población. Actualmente, 50 de estos menores se encuentran en estado crítico al no poder caminar. Desde hace casi 20 años, los problemas de salud pública se han agudizado en el distrito de Simón Bolívar debido a la

presencia de metales pesados en el agua, el aire y el suelo, lo cual ha perjudicado a más de 14 mil personas de comunidades, anexos y asentamientos humanos.

Según el estudio "Exposiciones a metales pesados en niños y mujeres en edad fértil en tres comunidades mineras de la Provincia de Pasco", realizado del 21 de mayo al 4 de julio de 2007 por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) Atlanta – EEUU; el 53% de niños y el 9% de mujeres en edad fértil tuvieron niveles elevados de plomo en la sangre ($\geq 10\mu\text{g/dL}$). En tanto que el 63% de niños y el 70% de mujeres en edad fértil, tuvieron niveles elevados de Cesio, mientras que el 71% de niños y mujeres en edad fértil, tuvieron niveles elevados de Talio.

Este informe fue presentado oficialmente por el referido centro especializado en coordinación con la Dirección Regional de Salud Pasco, cuyo objetivo fue evaluar la exposición a los metales pesados en niños de 1 a 12 años de edad y mujeres en edad fértil, que viven en las comunidades de Chaupimarca, Ayapoto y Paragsha.

Según la Organización Mundial de la Salud OMS, en niños los límites permisibles son de igual o menor de $10\mu\text{g/dL}$ (microgramos de plomo por decilitro de sangre).

En este estudio fueron sometidos, 357 participantes (163 niños y 194 mujeres). También se realizó un muestreo de suelo, polvo y agua, tomadas de 40 áreas públicas y 53 viviendas, que demuestran que existe contaminación generalizada. Los estudios, indican que las actividades mineras estarían creando rutas de exposición adicional para la exposición

humana; mientras que el transporte pesado, depósitos de minerales sin procesar (desmontes, afloramientos, stock piles y otros), propagan partículas hacia el aire, a las fuentes de agua y exponen al poblador a metales pesados, mediante diferentes rutas (Acción y reacción, 2012).

En diciembre de 2008 fue promulgada la Ley 29293, que declara de necesidad pública e interés nacional la implementación de medidas para lograr el desarrollo urbano sostenible concertado y la reubicación de la ciudad de Cerro de Pasco.

Con Resolución Ministerial N° 117-2012-MINAM, del 10 de Mayo 2012, en su Artículo 1° se declaró en emergencia ambiental las localidades de Champamarca, Quiulacocha, Paragsha y Asentamiento Humano José Carlos Mariategui, situados en el Distrito de Simón Bolívar, en la Provincia y Departamento de Pasco. Disponiendo las acciones de evaluación ambiental que permita determinar los posibles riesgos de la salud en las localidades de Sacra Familia y Yurajhuanca del Distrito de Simón Bolívar. En su Artículo 2° Aprueba el plan de acción inmediato y de corto plazo para la atención de la emergencia ambiental.

Con Resolución Ministerial N° 267-2012-MINAM, del 28-09-2012, se amplió el plazo de la emergencia ambiental hasta por noventa (90) días. Sin embargo hasta la fecha no existen resultados favorables del cumplimiento de este plan de emergencia. Dicho plan que deben ejecutar cinco ministerios, contempla el cierre de pasivos ambientales (relavera de Quiulacocha y desmontadera Excélsior), control de riesgos y remediación

ambiental, pavimentación y forestación de vías, sistema de agua potable, planes de nutrición con la población, entre otros.

1.2 Delimitación de la investigación

Dimensión social. La unidad de análisis ha comprendido a treinta (30) trabajadores y/o funcionarios de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., subsidiaria de la Empresa Minera Volcan. A su vez trescientos setenta y tres (373) pobladores de la jurisdicción del distrito de Simón Bolívar.

Dimensión espacial. El ámbito espacial de nuestro estudio, es el distrito de Simón Bolívar, jurisdicción de la provincia y departamento de Pasco.

Dimensión temporal. El período de estudio investigado comprende los años del 2012 al 2016.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿Cómo la auditoría ambiental, incidió en la gestión de responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016?

1.3.2 Problemas específicos

- ¿Cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en el uso sostenido y conservación del medio ambiente por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016?
- ¿Cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la adecuada disposición y tratamiento de desechos industriales y

domésticos por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016?

- ¿Cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la mejora de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016?

1.4 Formulación de objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar cómo la auditoría ambiental, incidió en la gestión de responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en el uso sostenido y conservación del medio ambiente por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.
- Determinar cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la adecuada disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

- Determinar cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la mejora de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

1.5 Justificación de la investigación

Es conveniente desarrollar la investigación, a fin de establecer las razones por la cuales la auditoría ambiental no ha permitido evitar los bajos niveles de gestión de responsabilidad social de la empresa Administradora Cerro S.A.C.; principalmente en desmedro del medio ambiente y la contaminación con plomo en sangre de los pobladores del distrito de Simón Bolívar.

Los resultados de la investigación van a beneficiar a la población del distrito de Simón Bolívar, ya que las recomendaciones del presente trabajo de investigación, servirán para mejorar la gestión de la responsabilidad social empresarial de la empresa minera, consecuentemente va a mejorar las condiciones económicas, sociales y ambientales de las comunidades ubicadas en el Distrito de Simón Bolívar.

1.6 Limitaciones de la investigación

La única limitación que se tuvo en la realización de la investigación, ha sido la falta de predisposición, de parte de algunos trabajadores y/o funcionarios de la Empresa Administradora Cerro S.A.C. y los pobladores del distrito de Simón Bolívar; en brindar información mediante el cuestionario establecido en el trabajo de investigación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de estudio

Arévalo Correa, Sofía Rosario. (2014). “La auditoría medio ambiental en la determinación de la responsabilidad social en la empresa minera Gold Fields la Cima S.A.”. Lima: Universidad San Martín de Porres. Para optar el grado académico de maestro en contabilidad y finanzas con mención en auditoría y gestión de control empresarial.

Llega a las siguientes conclusiones:

“De los datos obtenidos y procesados se determina que la aplicación de una Auditoría medioambiental incide favorablemente en la responsabilidad social en la empresa Gold Fields La Cima S. A.

La contrastación de la hipótesis permitió establecer que la ejecución del examen de auditoría medioambiental incide favorablemente en la formulación de planes de desarrollo sostenible en la empresa Gold Fields La

Cima S.A., así como la elaboración y ejecución del informe de auditoría medioambiental favorece en la toma de decisiones en la empresa Gold Fields La Cima S.A.

Se logró establecer que el informe de auditoría medioambiental contempla la naturaleza de las operaciones vinculadas al medioambiente con implicancia en los Estados Financieros de la empresa Gold Fields La Cima S.A.

Asimismo, se pudo establecer que la aplicación de las técnicas de auditoría establece los métodos prácticos de investigación y prueba que el contador público, que actúa como Auditor, las utiliza para evaluar la razonabilidad de la información financiera y administrativa, que le permita emitir su informe profesional, en la empresa Gold Fields La Cima S.A.

Se logró establecer que la empresa Gold Fields la Cima cuenta con un adecuado planeamiento estratégico que permite el avance de la responsabilidad social y el adecuado cuidado del medioambiente para ir mejorando y ampliando su capacidad de desarrollo (Arévalo Correo, 2014)”

Carrera Rojas, Analí Mayumi. (2015). “Auditoría ambiental y la implementación del ISO 14001 para mejorar los procesos de gestión medioambientales y sus efectos en la gestión de la Municipalidad Provincial de Huamanga, 2015”. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, para optar el título profesional de Contador Público.

Llega a las siguientes conclusiones:

“Del gráfico y cuadro 1, el 92% de los encuestados respondió que la Municipalidad Provincial de Huamanga no aplica el Sistema de Gestión

Ambiental de la ISO 14001, pero al establecerla se podrá mejorar considerablemente llevando a cabo un plan de educación ambiental, capacitación del personal, establecer políticas, financiamiento y cronogramas para cumplir los objetivos. (Objetivo específico 1).

Del gráfico y cuadro 2, el 50% de los encuestados concluye que la Municipalidad Provincial de Huamanga, no realiza las auditorias correctamente, aplica una gestión distinta al de la ISO 14001, por lo cual, se mejoraría considerablemente la gestión. (Objetivo específico 2).

Del gráfico y cuadro 3, el 90% de los encuestados considera que la toma de decisiones ayudara a que la gestión actualmente, la Municipalidad busca un mismo objetivo, pero no cuenta con las mismas medidas que el ISO 14001, se debe tomar buenas decisiones respecto al sistema de gestión ambiental, para tomar acciones (objetivo específico 3).

Del gráfico y cuadro 4, el 50% de los encuestados considera que el cuidado ambiental es un tema que afecta a toda la población, por ello la aplicación del sistema de gestión ambiental, no cuenta con un cronograma adecuado de actividades ambientales esto en un periodo determinado, con el fin de darle seguimiento al cumplimiento de las acciones y metas propuestas para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental.

Del gráfico y cuadro 5, el 50% de los encuestados considera que debe hacer planificaciones, se observó desconocimiento de algunos temas ambientales, referidos a gestión ambiental, identificación de aspectos ambientales, evaluación de impactos ambientales, y determinación de riesgos

ambientales. Se observó en el personal el cual requería capacitaciones en cursos y especializaciones de temas ambientales.

Del gráfico y cuadro 6, el 30% de los encuestados considera que no, el estado a través de la Sub Gerencia de Ecología y Medio Ambiente encargadas de velar por el cumplimiento ambiental, no ejercen el control suficiente tendiente a garantizar que las empresas cumplan con la normatividad” (Carrera Rojas, 2015).

2.2 Bases teóricas - científicas

2.2.1 Auditoría ambiental

Fundamentos para su aplicación

El medio ambiente es el conjunto de factores físicos naturales, estéticos, culturales, sociales y económicos que interaccionan entre sí con el hombre y la comunidad en que vive, determinando su forma, carácter, comportamiento y supervivencia, influyendo en el factor tiempo, o sea en el uso que de este espacio hace la humanidad referido a la herencia cultural e histórica. Desde esta perspectiva, el medio ambiente es el entorno vital, y desde el punto de vista económico, es un bien de incalculable y quizá impredecible valor.

El uso indiscriminado y atentatorio del medio ambiente ha ocasionado la preocupación por su protección. Al paso del tiempo, y en especial en los últimos años se ha ido haciendo más importante, siendo un tema de gran interés para las empresas, los gobiernos, y los ciudadanos en general; y esto debido a que todos los indicadores

productivos han crecido en forma desmesurada, multiplicado la economía mundial a la vez que se ha quintuplicado la población.

En este contexto los gobiernos están empeñados en regular el uso y tratamiento adecuado del medio ambiente y la protección de la ecología del planeta, y en este afán surge una problemática especial, contradicciones entre empresas, gobiernos, derechos de los ciudadanos, desembolsos en prácticas de protección, valuación de los perjuicios y daños al medio ambiente, acciones de prevención, etc. Tales actividades requieren ser controladas, fiscalizadas, cuantificadas, proyectadas, valorizadas, etc.

Por otra parte, la auditoría es una labor profesional del Contador Público que tradicionalmente consiste en el examen de los Estados Financieros de todo tipo de organizaciones, realizado con la finalidad de emitir una opinión o dictamen sobre los mismos, en lo cual se origina la denominación de Auditoría Financiera. Sin embargo, el desarrollo, evolución y modernización de las organizaciones o entidades cualquiera sea su tipo o clase, privadas o públicas, producidos en un mundo cambiante casi permanentemente por los efectos de la evolución tecnológica y científica, la internacionalización de los mercados y el fenómeno de la globalización que parece no tener límites, han generado una diversificación de operaciones que realizan y abarcan tales organizaciones y entidades, así como la aparición de corrientes institucionales, empresariales y de gobierno relativas a niveles de

calidad, altos rendimientos y competitividad. Es en este contexto que surge la Auditoría Medio Ambiental, llamada también Ecológica, como una actividad de control del medio ambiente.

Introducción

La auditoría medio ambiental consiste en la revisión exhaustiva de la instalación, procesos, almacenamientos, transporte, seguridad y riesgo, entre otros aspectos que permitan definir planes de acción mediante los cuales se establezcan, con plazos determinados, las obras, reparaciones, correcciones, adquisiciones y acciones que pueden estar o no normados, pero cuya finalidad es la protección del medio ambiente.

En el ámbito del Mercado Único Europeo, a partir del 1º de enero de 1993, se vieron favorecidas aquellas industrias que adoptaron en sus procesos productivos medidas de protección al ambiente. Como una consecuencia de esta política de fabricación-comercialización ha surgido los eco productos; es decir, productos que, desde su proceso de producción hasta su eliminación final, no son "agresivos" al ambiente. Es decir, la protección del ambiente ha sido rápidamente incorporada por el empresariado europeo como un nuevo e importantísimo factor de marketing comercial.

Este nuevo enfoque dado a la política ambiental ha convertido en una política de tipo integradora de las demás políticas sectoriales, es decir la económica, industrial, agrícola y de servicios. La protección del ambiente forma parte de la economía de mercado como un

elemento producto más, convirtiéndose en un bien añadido a considerar. Este cambio de enfoque estratégico de los mercados, principalmente europeos y norteamericanos, posibilita la adecuación de los mismos al denominado "desarrollo sostenido", es decir, hacer compatible la utilización de los recursos naturales, el progreso, el desarrollo económico y la protección del ambiente.

Estas nuevas tecnologías tienden a la introducción de cambios en los procesos de fabricación con vistas a la reducción del consumo de materia primas generadoras de grandes cantidades de residuos y consumo de agua, el ahorro energético y al reciclado de agua y residuos, con el objeto de reducir la contaminación y los costes derivados a su corrección.

Todo esto es lo que ocurre en el ámbito europeo, en cambio en América Latina, aún no se ha llegado a este nivel y prácticamente estamos en una etapa de concientización y emisión de normatividad sobre el medio ambiente.

La auditoría ambiental

Uno de los principales obstáculos con que se encuentran los directivos y responsables del área ambiental para la implementación de una política ambiental apropiada en sus empresas, es la identificación de sus deficiencias y necesidades ambientales como paso previo de las etapas de planificación y gestión.

El instrumento más adecuado para resolver dicha falencia es la denominada auditoría medio ambiental, es decir "un examen

metódico, completo, sistemático y comprobado de las prácticas corrientes de actuación y gestión, sistemas de proceso, operación y emergencia que conduce a la verificación del nivel interno de exigencia de la práctica industrial con respecto al ambiente y del cumplimiento de los requerimientos legales en materia ambiental, con el objeto de determinar la situación actual y pasada y, aplicar las medidas correctoras correspondientes".

Dicho de otra manera, las auditorías medio ambientales consisten en examinar metódicamente, incluyendo análisis, cuestionarios, pruebas y confirmaciones, los procesos y procedimientos, con el fin de verificar si cumplen los requerimientos legales o de política interna y evaluar si son conformes con la buena práctica ambiental. Por ello es un instrumento imprescindible de planificación y gestión dentro de la estrategia empresarial, para que éste logre compatibilizar su adaptación ambiental con el incremento de su nivel competitivo.

Existe una correlación marcada entre la Auditorías Contables y las Auditorías Ambientales, las primeras surgen como una necesidad interna de la gestión de la empresa y luego adquieren carácter obligatorio, periódico y objetivo, es decir realizado por empresas externas e independientes. Aunque dicha práctica en este momento sea de carácter voluntario, la Comisión Europea está alentando su implementación con carácter obligatorio. Este nivel de exigencia europeo y norteamericano, respecto de la implementación de prácticas ambientalmente adecuadas, actuaría en países menos

desarrollados como un factor más de desventaja competitiva, ante estos mercados mayor importancia.

La metodología para realizar una auditoría medio ambiental es la siguiente:

- Acuerdo de realización de una auditoría medio ambiental entre la empresa solicitante y el auditor encargado de realizarla.
- Preparación de la información básica, solicitada por el equipo auditor, por parte de la empresa solicitante.
- Estudio de la información básica por parte del auditor.
- Inspección de las instalaciones, realización de controles y comprobaciones necesarias.
- Contrastación de los datos obtenidos con el marco legal aplicable.
- Diagnóstico de la situación ambiental de la empresa.
- Dictamen final y entrega de un informe completo y confidencial a la empresa solicitante, por parte del auditor.

Las auditorías medio ambientales deberían realizarse en todas las industrias, aunque actualmente sólo las grandes empresas multinacionales con sede en países desarrollados las realizan. La implementación de dicha práctica en empresas pequeñas o en las radicadas en países poco desarrollados o en vías de desarrollo, no es habitual, pero no es imposible, y debería ser implementada ya que constituye el grueso del sector. Por último cabe aclarar que una

auditoría medio ambiental es un instrumento interno de gestión y no un sistema de información pública o estatal, y que por tanto el auditor debe mantener en todo momento la confidencialidad de los datos que se manejen.

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

a. Antecedentes históricos

En realidad, las actividades orientadas a preservar el medio ambiente siempre se han dado, sin embargo, los primeros y fundamentales actos destinados a la conservación del medio ambiente surgen en 1972, año en el que se realizó en Estocolmo la Conferencia Mundial sobre el Medio Humano de las Naciones Unidas. A partir de este evento los temas medio ambientales calan en la conciencia del mundo y adquieren una importancia notable.

Posteriormente y luego de transcurrido veinte años, en junio de 1992, las Naciones Unidas celebra en Río de Janeiro (Brasil), la Conferencia sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, evento al que se le denominó "La cumbre de la tierra" y en la que se aprobó una declaración sobre los derechos y responsabilidades de los países con relación al medio ambiente. Esta declaración contiene dos aspectos fundamentales: el permanente deterioro del medio ambiente y su capacidad para sostener a la vida, y la necesidad de implantar políticas a fin que el progreso económico deba realizarse coordinadamente con acciones de protección del medio ambiente.

b. Derecho a un medio ambiente sano

Una amplia discusión doctrinaria se ha planteado en el ámbito internacional relativa a si el derecho al medio ambiente debe o no estar consagrado como derecho fundamental, y a su vez sí tendría que dársele una protección especial en forma autónoma, o si por el contrario dicha protección especial sólo debe surgir cuando el problema ambiental se encuentre en conexión con otro derecho del mismo rango.

El planteamiento se centra en definir si el derecho al medio ambiente tiene carácter de derecho humano fundamental, o si su protección debe efectuarse a través de otros derechos fundamentales.

En un principio, algunas sentencias llegaron a considerar al medio ambiente, como un derecho fundamental autónomo, y en otras decisiones se planteó un criterio opuesto.

En nuestro país el derecho a un ambiente sano se encuentra plasmado como un derecho colectivo, derecho fundamental, o derecho de los pueblos. Bajo el capítulo "Del Ambiente y los Recursos Naturales", la Constitución Política del Perú, aprobada por referéndum en 1993, incorpora normas ambientales. La constitución no sólo confirma el derecho a "gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida", sino que establece la necesidad de proteger el ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales.

Así aparece planteado en el artículo 2°, cuando señala: "Toda persona tiene derecho: ... 22.- A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida". Más adelante los artículos 60° 66° y 89° regulan otros aspectos medio ambientales.

En el derecho internacional no existen instrumentos o mecanismos específicos de protección de los derechos de tercera generación (se consideran derechos humanos de tercera generación: el derecho a la paz, el derecho de los consumidores y usuarios, y el derecho al medio ambiente, recursos naturales y espacio público), salvo las obligaciones generales derivadas del derecho internacional clásico.

c. La gestión ambiental

Debe entenderse por Gestión Ambiental a la administración del medio ambiente, el uso adecuado de los recursos y la ordenación del entorno, con el propósito de satisfacer las necesidades y la calidad de vida de una sociedad con criterios de equidad mediante procedimientos técnicos viables y socialmente justificables.

d. Desarrollo sostenible

El concepto de desarrollo sostenible ha sido una preocupación mundial, manifestada desde la Conferencia de Estocolmo de 1972 hasta la última Conferencia sobre Desarrollo y Medio Ambiente de Río de Janeiro en 1992.

El Informe Brundtland define el Desarrollo Sostenible como: "el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin

comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias". Actualmente se complementa el concepto con el adjetivo "humano", para resaltar aún más la indisoluble unión entre la problemática ambiental y el concepto de lo social. El desarrollo humano sostenible se fundamenta en la incorporación de consideraciones ambientales a las políticas de crecimiento urbano, industrial, agrario, de población y asentamientos humanos, comercio exterior y relaciones internacionales, entre otras.

El Ministerio del medio ambiente de Colombia define el Desarrollo Sostenible como aquel que: "conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades". Este concepto parte de la articulación de niveles de productividad cultural, ecológica y tecnológica, y de la independencia de un sistema de recursos naturales, un sistema tecnológico apropiado, un sistema de valores culturales y su conexión con las condiciones económicas y políticas para una estrategia ambiental de desarrollo.

CAPÍTULO II: LA AUDITORÍA MEDIO AMBIENTAL

a. Definición de Auditoría Medio Ambiental

Una definición uniforme y de consenso sobre Auditoría Medio Ambiental no existe, pues esto es aún motivo de amplia discusión y

estudio académico, por esta razón se presenta a continuación algunas de las definiciones más aceptadas y difundidas en la actualidad:

- Es un procedimiento ordenado que tiene por objetivos básicos el examen y evaluación, periódica u ocasional de los aspectos legales, técnicos y administrativos relacionados a las actividades ambientales de una empresa, como un instrumento de análisis de su desempeño ambiental y de las acciones relativas a esos aspectos. (Malheiros Telma María Marques - Brasil).
- Es un instrumento de gestión que permite hacer una evaluación sistemática, periódica, documentada y objetiva de los sistemas de gestión y de desempeño de los equipos (equipamientos) instalados en el establecimiento de una empresa, para fiscalizar y limitar el impacto de sus actividades sobre el medio ambiente. (Valle Crió Eyer -Brasil).
- Es aquel componente o compartimiento de la Auditoría Social que consta en un examen y evaluación independiente, sistemático, periódico, documentado y objetivo, realizado por un equipo interdisciplinario de auditores ambientalistas (profesionales especializados en los campos contable-financiero-económico, de ciencias ambientales de biología, de ingeniería, de derecho, de ciencias sociales, y experto generalista de la industria o del gobierno) todos ellos con conocimiento de las normas y capacitación en la aplicación de los respectivos procedimientos de auditoría financiera y de gestión. (González Malaxechevarría Ángel - España).

- Es el conjunto de instrumentos voluntarios de gestión ambiental que permiten verificar la compatibilidad de la actividad empresarial con la mejora constante de los estándares ambientales y con observancia de las normas aplicables. (Atunes Paulo de Besa - Brasil).
- Es una herramienta gerencial que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva del desempeño de las organizaciones, gerencias y equipos (equipamientos) con el objetivo de contribuir a salvaguardar el medio ambiente, facilitando el control gerencial de prácticas ambientales y evaluación del cumplimiento de directivas de la empresa, o que contribuya a las exigencias de los organismos reguladores y normas aplicables. (Comisión Europea).
- Es una evaluación sistemática para determinar si el sistema de control ambiental y el desempeño ambiental están de acuerdo con los programas de acción y si el sistema está siendo efectivamente implantado y es adecuado para el cumplimiento de la política ambiental de la empresa. ("Auditoría de Control Ambiental"). (Denise Pinherio Francisco, TCU. - Brasil).

b. Denominaciones usuales

El vocabulario utilizado por especialistas en medio ambiente, así como el consignado en libros y documentos técnicos sobre la materia, para referirse a la Auditoría Medio Ambiental es variado, así se puede encontrar las denominaciones siguientes:

- ✓ Auditoría Medio Ambiental
- ✓ Auditoría Ambiental

- ✓ Auditoría del Medio Ambiente
- ✓ Auditoría de Gestión Medio Ambiental
- ✓ Auditoría de Control Ambiental
- ✓ Auditoría Ecológica
- ✓ Auditoría Verde
- ✓ Control de la Gestión Ambiental

c. Alcance

El alcance de la auditoría medio ambiental comprende la evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva del funcionamiento del sistema de gestión destinados a la protección del medio ambiente y del cumplimiento de las disposiciones reglamentarias en vigencia.

El examen está dirigido a evaluar la situación y los resultados financieros, económicos, cumplimiento de leyes y disposiciones que regulan la protección y preservación del medio ambiente y la gestión de las empresas y entidades públicas cuyas actividades y operaciones pudieran producir impacto ambiental negativo.

La evaluación medio ambiental se considera como un estudio exhaustivo de los problemas generales de las actividades, servicios y proyectos, y su impacto en el medio ambiente, y de las medidas empleadas hasta ahora para controlarlas.

d. Objetivos

- ✓ El objetivo fundamental consiste en determinar la conformidad o la no-conformidad del sistema de gestión medio ambiental en relación

a las normas y disposiciones establecidas sobre el particular en materia de objetivos ambientales.

- ✓ Evaluar la gestión de las actividades vigiladas, el manejo del patrimonio, que representan los recursos naturales del país, en sus aspectos financieros, económicos y legales con el fin de obtener información oportuna que permita evaluar el cumplimiento de las metas que tal gestión se propone.
- ✓ Verificar el cumplimiento de normas y disposiciones en materia de protección del medio ambiente y/o administración de recursos naturales, entendida como el manejo de los mismos, en las entidades cuyas funciones causen impacto ambiental o en las encargadas de la aplicación de la autoridad, en la verificación y vigilancia del cumplimiento de terceros en aspectos ambientales.

e. Características

Las características de la auditoría medio ambiental se sustentan en los procedimientos aplicados al examen y evaluación de los proyectos, programas actividades u operaciones que desarrollan las entidades sujetas al control del ente estatal, y los particulares para la gestión de las políticas ambientales de trascendencia nacional.

A partir de la Constitución Política del Estado, artículo 2° que señala: "Toda persona tiene derecho: ... 22.- A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.", y los artículos 60° 66° y 89° que regulan otros aspectos

medio ambientales; la auditoría medio ambiental ha pasado a ser sujeta de evaluación en lo económico, financiero, contable, administrativo y jurídico dando lugar a nuevos elementos de intervención, tales como el control de gestión, el control de resultados y el control físico de los bienes colectivos.

El control ambiental incluye la evaluación de la gestión de protección, uso, explotación, conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, con fundamento en los principios de eficiencia, eficacia, equidad y economía

La aplicación del principio de eficiencia tiene por objeto establecer si, en igualdad de metas de cantidad y calidad, el gasto ambiental ejecutado por las empresas y entidades se realiza al mismo costo. Dicho de otro modo, determinar si la opción elegida entre alternativas equivalentes, para mitigar los costos ambientales de los proyectos de inversión, es la más económica.

El principio de eficacia determina si las metas y objetivos propuestos en los planes, políticas y programas de la empresas y entidades, en cuanto a recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente se cumplieron en términos de cantidad, calidad y oportunidad, y contribuyeron a garantizar el desarrollo sostenible.

Por su parte, el principio de equidad permite identificar los receptores de la acción económica ambiental y la distribución de

gastos y beneficios entre sectores económicos y sociales, y entre entidades territoriales.

Finalmente, el principio de economía tiene por objeto determinar si la asignación de recursos para apoyar la gestión ambiental es la más conveniente para maximizar sus resultados.

f. Técnicas

Las técnicas utilizadas en la auditoría son variadas y su elección dependerá en general del tipo de auditoría, recayendo en el auditor de la responsabilidad de la decisión última, que se tomará en base a la información captada en la etapa de pre auditoría.

La adopción de las técnicas de comunicación y diálogo por parte del auditor con directivos, técnicos y trabajadores son adecuadas para obtener con mayor facilidad la información y conocer, por ende, la situación medioambiental de la empresa. El logro de una buena comunicación depende de una serie de cualidades humanas que debe adoptar el auditor como son: ser educado y amable, saber escuchar y dialogar, conocer la metodología de las auditorías y las características técnicas generales de la empresa a auditar. El mismo entendimiento debe lograrse entre el jurista y el técnico o científico. Para obtener información sobre el funcionamiento de la planta se pueden realizar controles técnicos más o menos rigurosos según sean mayores o menores las deficiencias o riesgos posibles. Para realizar estos controles se suelen utilizar cuestionarios, test y encuestas, observación por parte del auditor, inspecciones y visitas técnicas,

análisis de muestra (de emisiones, de efluentes, de vertidos o de residuos sólidos) test de verificación, etc.

Otro factor de éxito radica en el hecho de que el trabajo del auditor esté bien estructurado. Cada auditor debe tener sus papeles de trabajo, en las cuales se encuentren detalladas todas las observaciones y pruebas, debidamente numeradas, fechadas y firmadas, de forma que constituyan un buen soporte para las conclusiones y posterior seguimiento de la auditoría.

g. Tipos

Dependiendo de los objetivos perseguidos, es posible distinguir diferentes clases de auditoría medio ambiental. Si bien es cierto que las auditorías de gestión integral del medio ambiente en la actualidad forman parte de la política general de la empresa, existen otros tipos de ecoauditorías que dependen de la situación e intereses específicos. La principal característica de las ecoauditorías es que proporcionan una imagen estática de la empresa, limitada en el espacio y el tiempo a ciertos dominios de sus actividades.

- **Ecoauditorías de conformidad y responsabilidad**

El objetivo perseguido es comprobar que su funcionamiento se adapta y cumple con la normativa vigente en materia de medio ambiente. El énfasis se centra en los aspectos jurídicos derivados del tema. Este tipo de ecoauditorías, de carácter defensivo, sirven de instrumento para cubrir responsabilidades pasadas (ecoauditoría de siniestro o accidente), presentes (ecoauditoría de situación

administrativa o de responsabilidad) y futuras (ecoauditorías de riesgos).

- Ecoauditoría de siniestros o accidentes

La auditoría se inicia como consecuencia de una circunstancia específica como, puede ser un siniestro, catástrofe o accidente, con el objetivo de hallar las causas, determinar responsabilidades (penales o civiles), así como de buscar soluciones que permitan evitar la repetición en el futuro, independientemente del proceso judicial, penal o civil que en forma paralela sigan las autoridades correspondientes. La empresa trata así de disponer de la auditoría como instrumento de defensa.

- Ecoauditoría de situación administrativa

Consiste en un simple trámite para asegurar la conformidad administrativa o legal de la empresa. Se trata de una apreciación de la conformidad administrativa del funcionamiento de la empresa en relación con el medio ambiente.

- Ecoauditoría de responsabilidad

Es un estudio de las responsabilidades civiles o penales del funcionamiento de la empresa en relación con el medio ambiente.

- Ecoauditoría de riesgo

Su objetivo al perseguir, conocer y limitar todos los riesgos medioambientales, puede traducirse en una atenuación de los posibles riesgos jurídicos y económicos que amenazan a la empresa.

El carácter de esta auditoría es más dinámico que el de las anteriores,

debido a que se convierte en una herramienta de evaluación de los riesgos potenciales y de decisión del tipo de gestión o estrategia para prevenir dichos riesgos.

- Ecoauditorías operacionales

Estas auditorías presentan una mayor dinámica que las anteriores ya que además de considerar la responsabilidad potencial, tienen en cuenta las soluciones técnicas y jurídicas de protección medioambiental, sus costos e inversiones y sus ventajas. Por lo tanto, relacionan responsabilidad con decisión de gestión. Se trata de auditorías destinadas a preparar una operación, una actividad o una inversión. Se pueden mencionar las siguientes:

- Ecoauditoría para la compra de empresas.

Puede solicitarse una auditoría de verificación en casos de fusión, absorción o adquisición. Normalmente, las empresas sujetas a un proceso de absorción o fusión tienen interés en conocer los posibles riesgos medioambientales derivados de este tipo de procesos. Lo mismo ocurre en los casos de compra o adquisición: las empresas se aseguran mediante una auditoría de los posibles riesgos y responsabilidades futuras en que incurren al adquirir empresas que pudieran generar contaminación.

- Ecoauditoría por ubicación y localización

En el caso de la creación y construcción de una industria, la auditoría se centrará en el análisis de las situaciones geográfica, hidrológica, económica, entre otras, intentando detectar la incidencia del proyecto

sobre el medio ambiente a fin de disminuir el posible impacto y adecuar a la empresa a los aspectos legales concernientes.

Se trata de auditorías concretas sobre aspectos puntuales de los cuales se intenta medir su efecto sobre el medio ambiente, como pudiera ser. Por ejemplo, la implantación de una industria.

- Ecoauditoría de impacto ambiental de productos fabricados

Consiste en llegar a un diagnóstico parcial de un aspecto a considerar de la actividad industrial o comercial de la empresa en relación con el medio ambiente. Algunos de estos aspectos serían el análisis de los riesgos que conlleva para el medio el uso de una determinada materia o residuo; los efectos que pudiera causar el lanzamiento de un nuevo producto o la realización de una determinada actividad; o el impacto provocado sobre el medio la producción o comercialización de un producto específico.

- Auditoría de gestión integral

Comprende el desarrollo general del tema medioambiental dentro de la empresa para conocer y medir sus efectos con objeto de desarrollar una verdadera política sobre la materia acorde con el resto de los principios por los que se rige la actividad de la empresa. La política medioambiental debe ser evaluada en forma continua y someterse a los cambios que pudieran ser necesarios de acuerdo a la evolución que plantee el tema. Se trataría en este caso, de un análisis global de la situación medioambiental de la empresa y de su funcionamiento.

CAPÍTULO III: EL PROCESO DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL

El proceso de desarrollo de una auditoría medio ambiental implica una serie de actividades comprendidas dentro de una metodología especial. Las actividades propias de la auditoría consisten en la búsqueda y recopilación de información, visitas, aplicación de cuestionarios, estudio de los documentos de la empresa, entrevistas con el personal de la empresa, observación por parte del auditor, toma de muestras y análisis de las mismas, etc. Procesada toda esta información, se procede a su análisis para conocer la situación medioambiental de la empresa, incluyendo aspectos jurídicos y económicos afectados; y finalmente, se formula y elabora el informe.

El proceso, en realidad se inicia con el establecimiento de un diagnóstico previo, con el cual se tiene una visión más o menos precisa del trabajo a realizar, pudiéndose concretar éste a través de un contrato. El paso siguiente consistirá en definir el contrato, firmarlo y ejecutar lo convenido. El contrato deberá contener la misión y objetivos de los auditores, los controles técnicos y científicos que se efectuarán, los documentos necesarios, la cronología de las intervenciones y el presupuesto.

En cuanto a los objetivos del examen lo que se persigue en primer lugar es la verificación de la situación técnica y medioambiental de la empresa en función de la información recopilada, documentos, entrevistas, cuestionarios, controles técnicos y de la normativa y reglamentación existente. En segundo lugar se contempla el análisis

y la discusión crítica de los resultados en función de los objetivos planteados en un principio.

a) **Metodología**

A continuación, se presenta la metodología a utilizar, que es la sugerida por la Cámara Internacional de Comercio (CIC), y que consta de las cinco fases siguientes:

✓ **Estudio de la información recopilada**

El análisis de toda la información obtenida a través de documentos, entrevistas y conversaciones, cuestionarios, normativas, controles técnicos, visitas e inspecciones, antiguos planes de gestión ambiental, etc., debe ser profundo y completo a fin de conocer el funcionamiento de la empresa y su control interno. Los resultados de los análisis se apoyaron en una sólida base constituida por pruebas irrefutables, tanto si se trata de aspectos positivos de la empresa como si son negativos, deficiencias, incumplimientos de la normativa, etc.

✓ **Estudio de las áreas fuertes y débiles de la empresa**

Se persigue en esta fase la verificación del cumplimiento por parte de la empresa de la normativa y reglamentación existentes, por lo que el auditor deberá ser riguroso, evaluando objetivamente, sector por sector, los riesgos, fallos y deficiencias detectadas. La Cámara Internacional de Comercio aconseja los siguientes criterios de evaluación:

- Formación y experiencia del personal.
- Definición clara y precisa del reparto de tareas y responsabilidades.
- División de las funciones para minimizar los conflictos de poder.
- Sistema de autorización eficaz.
- Existencia de control interno.
- Existencia de medidas de seguridad.
- Existencia de documentos que determinen las gestiones a seguir.
- El trabajo del auditor deberá seguir dos criterios: el riesgo que corre la empresa y la eficiencia del control interno.

✓ **Recopilación de evidencias**

El resultado de la aplicación de las pruebas obtenidas constituye el material de evidencia de auditoría que determina la situación legal de la empresa y en las que se apoya el informe final de la auditoría. Por lo tanto, las deficiencias e incumplimiento de la normativa detectados han de fundamentarse rigurosamente sobre estas pruebas. Los métodos para la obtención de pruebas, en general, son: cuestionarios, test, entrevistas y reuniones, observaciones, visitas técnicas o inspecciones, análisis de datos disponibles, análisis de muestras, de emisiones, de residuos, etc.

✓ **Evaluación de las evidencias**

Las evidencias obtenidas se analizan cuidadosamente para detectar todas las fallas y deficiencias del funcionamiento de la empresa o entidad y los riesgos que supone el no solucionar dichos problemas.

✓ **Informe sobre los resultados de la auditoría (o informe previo)**

Una vez recopilada y analizada toda la información se estará en condiciones de redactar un informe dirigido en principio a los directivos de la empresa, quienes decidirán si lo hacen extensivo a los técnicos y demás personal que crean oportuno. En el informe se mostrarán todas las deficiencias encontradas en el funcionamiento interno, así como los riesgos medioambientales, jurídicos, económicos y financieros que amenazan a la empresa. Normalmente se realiza una reunión entre el auditor y los directivos y técnicos con el objeto de discutirlos resultados, plantear y responder interrogantes, formular dudas o realizar críticas.

b) Proceso de ejecución

Con el fin de lograr mayor comprensión, el proceso de ejecución de la auditoría medio ambiental se ha concordado con las fases normales en el ejercicio de toda auditoría, éstas son: de planeamiento, ejecución e informe; en las cuales se distinguen

los siguientes elementos específicos enfocados y dirigidos al control ambiental.

I. Planeamiento

Comprende las actividades siguientes:

- Conocimiento de la entidad auditada.
- Análisis general.
- Estudio preliminar.

II. Ejecución

Comprende las actividades siguientes:

- Elaboración detallada del plan de auditoría.
- Preparación del programa de auditoría.
- Aplicación de pruebas y obtención de evidencias y hallazgos.
- Desarrollo de observaciones y hallazgos de auditoría.
- Recomendaciones.
- Preparación del informe preliminar.

III. Informe

Comprende las actividades siguientes:

- Informe por proyecto.
- Informe final.

IV Seguimiento

Comprende las actividades siguientes:

- Acciones de seguimiento.
- Verificación del cumplimiento de las recomendaciones.

Es importante aclarar que este procedimiento es aplicable en forma general y ofrece flexibilidad de acuerdo con la naturaleza de la empresa, entidad, actividad, proyecto, obra o problema ambiental.

La planeación tiene el propósito de identificar lo que se va a examinar, cómo, cuándo y con qué recursos, igualmente se determina el alcance, tiempo, objetivos, criterios, y enfoque requeridos para llevar a cabo una labor eficiente y efectiva. La ejecución consiste en la recopilación de pruebas y análisis de evidencias adecuadas en cuanto a calidad y cantidad, basándose en los objetivos de la auditoría, los criterios y la metodología desarrolladas en la fase de planeación. La elaboración del informe incluye la comunicación de los resultados de la auditoría a las diferentes instancias. El seguimiento es la actividad de retomar los resultados de auditorías anteriores para tenerlos en cuenta en la planeación de la siguiente y darle continuidad a la labor realizada (Rozas Flores, 2000).

2.2.2 ISO 14001

Antecedentes

Conseguir el equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía está considerado como algo esencial para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones a la hora de satisfacer sus necesidades. El desarrollo

sostenible es un objetivo que se consigue gracias al equilibrio de los tres pilares de sostenibilidad.

Las expectativas sociales para el desarrollo sostenible, la transparencia y la rendición de cuentas se desarrolla gracias a la estricta legislación que existe ahora, presiones sociales sobre la contaminación, utilización ineficiente de los recursos naturales, mala gestión de los residuos, etc.

Objetivo de un Sistema de Gestión Ambiental

La norma ISO 14001 proporciona a las organizaciones un marco con el que proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permite a la empresa conseguir los resultados deseados.

Establecer un enfoque sistémico para gestionar el medio ambiente puede generar que la gerencia de la organización tenga información suficiente para construirlo a largo plazo con éxito. Existen diferentes opciones que contribuyen con el desarrollo mediante:

- Protección del medio ambiente utilizando la prevención.
- Mitigación de los impactos ambientales.
- Mitigarlos efectos secundarios según las condiciones ambientales de la empresa.

- Ayuda a la empresa a cumplir con la legislación.
- Controla la forma en la que se diseñan los productos y servicios que ofrece la organización.
- Consigue beneficios financieros y operaciones que pueden resultar de aplicar alternativas ambientales relacionadas que fortalecen el posicionamiento del mercado.
- Comunica la información ambiental a las partes interesadas.

Esta norma, al igual que otras muchas, no tiene la función de aumentar los requisitos legales de la organización.

Factores de éxito

El éxito de un Sistema de Gestión Ambiental depende del compromiso que tengan las personas que integran la organización a todos los niveles, liderados por la alta dirección. Las empresas pueden aprovechar las oportunidades que existen para prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos, además de mejorar los impactos ambientales que sean beneficiosos, de una forma particular los que tienen relación con las implicaciones estratégicas y competitivas.

La dirección de la organización puede abordar de forma eficaz todos sus riesgos y oportunidades según la integración de la gestión ambiental de los procesos de negocio, estrategia y toma de decisiones. Alineándolos con otras prioridades del negocio.

Se demuestra que la implantación de forma exista de la norma se puede utilizar para asegurar las partes interesadas en un Sistema de Gestión Ambiental.

Aplicar la norma ISO 14001 será diferente en cada organización, ya que depende del contexto en el que se encuentre la empresa. Dos empresas pueden realizar actividades similares, pero pueden tener diferentes obligaciones de cumplimiento, compromisos con su política ambiental, tecnologías ambientales y metas de desempeño ambiental, aunque también se pueden cumplir los requisitos de dicha norma internacional.

Enfoque PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)

El modelo PHVA promueve un proceso interactivo usando las organizaciones para conseguir la mejora continua. Se puede aplicar en un Sistema de Gestión Ambiental completo y en cada uno de los elementos individuales.

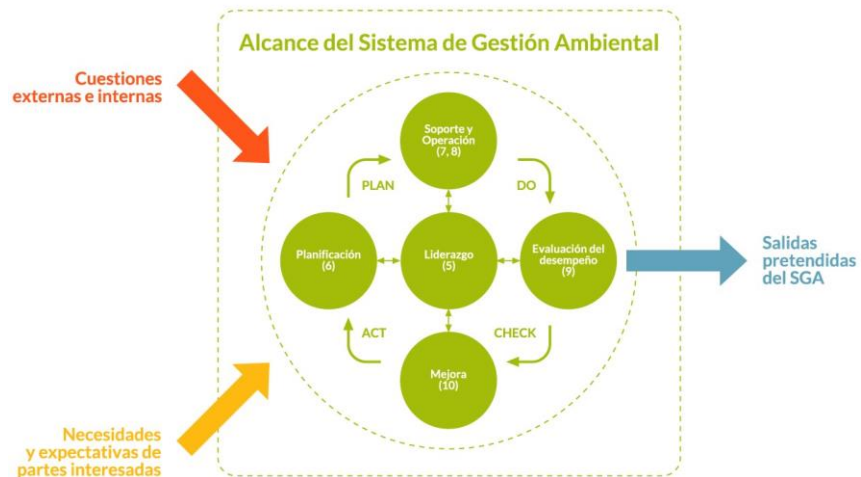
Se puede realizar una descripción breve:

- Planificar: establece todos los objetivos ambientales y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la empresa.
- Hacer: implantar los procesos como se encontraba prevista.
- Verificar: establece procesos de seguimiento y medir la política ambiental, incluyendo los compromisos, los

objetivos ambientales y los criterios de operación.

- Actuar: establecer decisiones para mejorar de forma continua.

GRÁFICO 2.01: MODELO DE SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL ISO 14001.



FUENTE: ISO 14001.

El contenido de la norma ISO 14001

La norma ISO 14001 se ajusta a los requisitos de ISO para todas las normas de los Sistemas de Gestión. Los requisitos incluyen una estructura de alto nivel, texto básico idéntico y los términos comunes con definiciones muy básicas que han sido diseñadas para beneficiar a los usuarios de aplicación de múltiples normas de sistemas de gestión ISO. Este estándar internacional no incluye requisitos específicos para otros sistemas de gestión, como puede ser la calidad, la salud y la seguridad laboral, además de la energía o la gestión financiera.

La norma internacional facilita que la organización utilice el enfoque basado en los riesgos y el pensamiento común con el que

integrar el Sistema de Gestión Ambiental con los requisitos de otros Sistemas de Gestión. La norma, contiene todos los requisitos necesarios para realizar una evaluación de conformidad.

Una empresa que quiere demostrar la conformidad de esta norma, puede hacerlo mediante:

- Autodeterminación y autodeclaración
- Búsqueda de la confirmación de su cumplimiento por las partes que tienen un interés en la empresa.
- Pedir confirmación de su autodeclaración por parte externa a la empresa
- La búsqueda de la certificación de su Sistema de Gestión Ambiental por parte de una empresa externa.

En esta norma existirán diferentes formas verbales que son utilizadas como:

- Deberá: indica un requisito
- Debería: indica una recomendación
- Podrá: indica permiso
- Puede: indica una posibilidad

Alcance

Esta norma internacional especifica todos los requisitos necesarios para establecer un Sistema de Gestión Ambiental en una organización, esto puede ser utilizado para mejorar su desempeño ambiental. La norma es utilizada por la organización para

gestionar sus responsabilidades ambientales de forma sistemática que contribuya con la sostenibilidad.

Según la política ambiental que se establezca en la organización, los resultados esperados de un Sistema de Gestión Ambiental incluyen:

- Una mejora en el desempeño ambiental
- Cumplir con las obligaciones de cumplimiento
- Conseguir los objetivos ambientales

La norma ambiental es aplicable a cualquier empresa sin importar el tamaño, el tipo y la naturaleza, además se aplican los aspectos ambientales a sus actividades, productos y servicios, ya que la organización determina que puede controlar o influir considerando la perspectiva del ciclo de vida.

Términos y definiciones

✓ **Sistema de Gestión**

Son un conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan en una empresa para poder establecer políticas ambientales y objetivos y procesos para conseguir varios objetivos.

Un Sistema de Gestión Ambiental puede abordar una sola disciplina o varias.

Elementos del sistema que incluyen la estructura, las funciones y las responsabilidades de la empresa,

planificación y operación, además de evaluar el desempeño y la mejora ambiental.

El alcance del Sistema de Gestión puede incluir a la organización completa, realizar funciones específicas, etc.

✓ **Sistema de Gestión Ambiental**

Parte del Sistema de Gestión Ambiental es utilizado para gestionar diferentes aspectos ambientales cumple con las obligaciones y gestionar ciertos riesgos y oportunidades (www.iso.org, 2015).

2.2.3 Responsabilidad social empresarial

Prólogo

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las Normas Internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica.

Las Normas Internacionales se redactan de acuerdo con las reglas establecidas en la Parte 2 de las Directivas ISO/IEC.

La tarea principal de los comités técnicos es preparar Normas Internacionales. Los proyectos de Normas Internacionales adoptados por los comités técnicos se envían a los organismos miembros para votación. La publicación como norma internacional requiere la aprobación por al menos el 75% de los organismos miembros que emiten voto.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no asume la responsabilidad por la identificación de cualquiera o todos los derechos de patente.

La Norma **ISO 26000** ha sido preparada por el ISO/TMB Grupo de Trabajo sobre Responsabilidad Social.

Esta Norma Internacional se ha desarrollado utilizando un enfoque de múltiples partes interesadas, con la participación de expertos de más de 90 países y 40 organizaciones internacionales o regionales representativas, que están involucradas en diversos aspectos de la responsabilidad social. Estos expertos procedían de seis grupos distintos de partes interesadas: consumidores; gobierno; industria; trabajadores; organizaciones no gubernamentales, ONG (*NGO*, por sus siglas en inglés) y servicios, apoyo, investigación, academia y otros. Adicionalmente, se tomaron disposiciones específicas para lograr un equilibrio en los grupos de redacción,

entre países en desarrollo y desarrollados, así como un equilibrio de género. A pesar de que se realizaron esfuerzos para asegurar una participación equilibrada de todos los grupos de partes interesadas, diversos factores, como la disponibilidad de recursos y la necesidad de manejar el idioma inglés, restringieron el logro del equilibrio completo y equitativo de las partes interesadas.

Introducción

A escala mundial, las organizaciones, y sus partes interesadas, son cada vez más conscientes de la necesidad y los beneficios de un comportamiento socialmente responsable. El objetivo de la responsabilidad social es contribuir al desarrollo sostenible.

El desempeño de una organización en relación con la sociedad en la que opera y con su impacto sobre el medio ambiente, se ha convertido en una parte crítica al medir su desempeño integral y su habilidad para continuar operando de manera eficaz. En parte, esto es reflejo del creciente reconocimiento de la necesidad de asegurar ecosistemas saludables, equidad social y buena gobernanza de las organizaciones. En el largo plazo, todas las actividades de las organizaciones dependen de la salud de los ecosistemas mundiales. Las organizaciones están sometidas a un escrutinio cada vez mayor por parte de sus diversas partes interesadas. Tanto la percepción que se tenga acerca del desempeño de una organización en materia de responsabilidad social, como su desempeño real pueden influir, entre otras cosas en:

- ✓ Su ventaja competitiva;
- ✓ Su reputación;
- ✓ Su capacidad para atraer y retener a trabajadores o miembros de la organización, clientes o usuarios;
- ✓ Mantener la motivación, compromiso y productividad de los empleados;
- ✓ La percepción de los inversionistas, propietarios, donantes, patrocinadores y la comunidad financiera, y
- ✓ Sus relaciones con empresas, gobiernos, medios de comunicación, proveedores, organizaciones pares, clientes y la comunidad donde opera.

Esta Norma Internacional proporciona orientación sobre los principios que subyacen en la responsabilidad social, el reconocimiento de la responsabilidad social y el involucramiento con las partes interesadas, las materias fundamentales y los asuntos que constituyen la responsabilidad social y sobre las maneras de integrar un comportamiento socialmente responsable en la organización. Esta Norma Internacional hace énfasis en la importancia de los resultados y mejoras en el desempeño de la responsabilidad social.

Esta Norma Internacional pretende ser de utilidad para todo tipo de organizaciones del sector privado, público y sin fines de lucro, con independencia de que sean grandes o pequeñas y estén operando en países desarrollados o en países en desarrollo.

Aunque no todas las partes de esta Norma Internacional se utilizarán de igual manera por todos los tipos de organizaciones, todas las materias fundamentales son pertinentes para todas las organizaciones. Todas las materias fundamentales comprenden varios asuntos y es responsabilidad individual de cada organización identificar qué asuntos resultan pertinentes e importantes para ser abordados por la organización, a través de sus propias consideraciones y del diálogo con las partes interesadas.

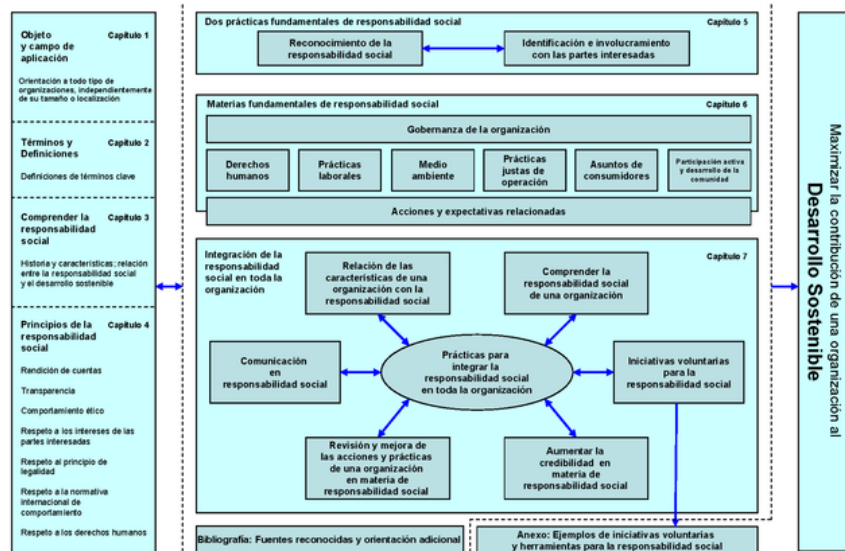
Las organizaciones gubernamentales, como cualquier otra organización, podrían tener interés en utilizar esta Norma Internacional. Sin embargo, esta norma no pretende reemplazar, modificar o cambiar de ninguna forma las obligaciones del Estado. Se anima a las organizaciones a ser cada vez más socialmente responsables a través de la utilización de esta Norma Internacional.

Reconociendo que las organizaciones se encuentran en diferentes niveles al comprender e integrar la responsabilidad social, el propósito de esta Norma Internacional es que se utilice, tanto por aquellas que se inician en el proceso de adopción de la responsabilidad social, como por aquellas que cuentan con mayor experiencia en su implementación. Para los que se inician, puede ser útil leer y aplicar esta Norma Internacional como una guía elemental en responsabilidad social, mientras que los usuarios más experimentados podrían querer utilizarla para mejorar las prácticas

existentes y para integrar aún más la responsabilidad social dentro de la organización.

Esta Norma Internacional proporciona orientación a los usuarios; no es adecuada ni pretende servir para propósitos de certificación. Cualquier oferta de certificación de la Norma **ISO 26000**, o petición para obtener una certificación conforme a la Norma **ISO 26000**, se consideraría una tergiversación del propósito e intención de esta Norma Internacional.

GRÁFICO 2.02: VISION GENERAL ISO 26000



FUENTE: ISO 26000

La figura que antecede proporciona una visión general de la Norma ISO 26000 y pretende ayudar a las organizaciones a comprender cómo utilizar esta Norma. Los siguientes puntos proporcionan orientación en el uso de esta norma:

- ✓ Tras tomar en consideración las características de la responsabilidad social y su relación con el desarrollo sostenible, se recomienda a la organización que revise los

principios de la responsabilidad social descritos en él. Al poner en práctica la responsabilidad social, las organizaciones deberían respetar y abordar dichos principios, conjuntamente con los principios específicos de cada materia fundamental.

- ✓ Antes de analizar las materias fundamentales y los asuntos de responsabilidad social, así como cada una de las acciones y expectativas relacionadas, la organización debería tomar en consideración dos prácticas fundamentales en el ámbito de la responsabilidad social: el reconocimiento de su responsabilidad social dentro de su esfera de influencia y la identificación y el involucramiento con sus partes interesadas.
- ✓ Una vez se hayan comprendido los principios y se hayan identificado las materias fundamentales y los asuntos pertinentes y significativos de responsabilidad social, una organización debería intentar integrar la responsabilidad social en todas sus decisiones y actividades, empleando la orientación proporcionada. Esto implica prácticas como: convertir la responsabilidad social en una parte esencial de sus políticas, de su cultura organizacional y de sus estrategias y operaciones; generar competencias internas en materia de responsabilidad social; desarrollar la comunicación interna y externa relativa a la responsabilidad social y revisar periódicamente estas acciones y prácticas relacionadas con la responsabilidad social.

- ✓ Se puede obtener más orientación sobre las materias fundamentales y las prácticas de integración de la responsabilidad social, a través de fuentes reconocidas y de varias iniciativas y herramientas voluntarias.

Al abordar y poner en práctica la responsabilidad social, la meta primordial de una organización es maximizar su contribución al desarrollo sostenible.

Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Internacional proporciona orientación a todo tipo de organizaciones, independientemente de su tamaño o localización, sobre:

- a) Conceptos, términos y definiciones relacionados con la responsabilidad social;
- b) Antecedentes, tendencias y características de la responsabilidad social;
- c) Principios y prácticas relacionadas con la responsabilidad social;
- d) Materias fundamentales y asuntos de responsabilidad social;
- e) Integración, implementación y promoción de un comportamiento socialmente responsable en toda la organización y, a través de sus políticas y prácticas relacionadas, dentro de su esfera de influencia;
- f) Identificación e involucramiento con las partes interesadas, y

g) Comunicación de compromisos, desempeño y otra información relacionados con la responsabilidad social.

Esta Norma Internacional pretende ayudar a las organizaciones a contribuir al desarrollo sostenible. Tiene como propósito fomentar que las organizaciones vayan más allá del cumplimiento legal, reconociendo que el cumplimiento de la ley es una obligación fundamental para cualquier organización y una parte esencial de su responsabilidad social. Se pretende promover un entendimiento común en el campo de la responsabilidad social y complementar otros instrumentos e iniciativas relacionados con la responsabilidad social, sin reemplazarlos.

Al aplicar esta Norma Internacional, es aconsejable que la organización tome en consideración la diversidad social, ambiental, legal, cultural, política y organizacional, así como las diferencias en las condiciones económicas, siempre que sean coherentes con la normativa internacional de comportamiento.

Esta Norma Internacional no es una norma de sistemas de gestión. No es adecuada, ni pretende servir para propósitos de certificación, o uso regulatorio o contractual. Cualquier oferta de certificación o petición para obtener una certificación conforme a la Norma **ISO 26000** se consideraría una tergiversación del propósito e intención de esta Norma Internacional y una mala utilización de la misma. Dado que esta Norma Internacional no contiene requisitos, ninguna certificación constituiría una

demostración de conformidad respecto de esta Norma Internacional.

Esta Norma Internacional tiene como propósito proporcionar orientación a las organizaciones sobre responsabilidad social y puede utilizarse como parte de las actividades de la política pública. Sin embargo, para los propósitos del Acuerdo de Marrakech, que establece la Organización Mundial del Comercio (OMC), no se pretende que sea interpretada como una “Norma Internacional”, “directriz” o “recomendación”, ni se pretende que proporcione ninguna base para cualquier presunción o conclusión de que una medida es coherente con las obligaciones de la OMC. Adicionalmente, no pretende sentar bases para acciones legales, quejas, argumentaciones u otras demandas en ningún proceso internacional, local o de otro tipo, ni pretende ser citada como evidencia de la evolución del derecho internacional consuetudinario.

Esta Norma Internacional no pretende impedir el desarrollo de normas nacionales que sean más específicas, más exigentes o de otro tipo (ISO 26000, 2011).

2.3 Definición de términos básicos

Apoyo a la comunidad. - La comunidad en cuanto a dimensiones e institucional es el verdadero arranque de la intervención social que hay que realizar para atender mejor y de manera coordinada a una sociedad

local con todos los recursos disponibles para incluir dentro de la acción social el concepto y la práctica de la planificación.

Asentamientos humanos. - Se conoce como asentamiento al sitio en que se produce el establecimiento de un grupo de individuos. Una aldea y una ciudad, en este marco, son asentamientos humanos.

En la actualidad, el uso más habitual del concepto se vincula al proceso que se desarrolla para ocupar y poblar terrenos (Definición.de, 2017).

Auditoría. - Según la norma ISO 14001 se define auditoría, como un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de la auditoría, y evaluarlas de forma objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría. “Evidencia de auditoría”, Consiste en registros, declaraciones de hechos y demás información pertinente a los criterios de auditoría que son verificables, los “criterios de auditoría” son el conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia, frente a los cuales se compara la evidencia de auditoría (www.iso.org, 2015).

Auditoría ambiental. La auditoría ambiental es una actividad de análisis que evalúa el Sistema de Gestión Ambiental para determinar posibles errores y establece pautas para corregir dichos errores (www.iso.org, 2015).

Desechos domésticos.- Los desechos sólidos domésticos, también llamados residuos sólidos urbanos, son un tipo de residuo que influye principalmente los residuos domésticos (basura doméstica) a veces con la adición de productos industriales procedentes de una zona determinada. Estos desechos, ya sean en estado sólido o en forma semisólida, en general,

excluyendo los desechos peligrosos industriales, hacen referencia a los residuos que quedan procedentes de los hogares y que contienen materiales que no se han separado o enviado para su reciclaje (DESECHOS-SOLIDOS.COM, 2017).

Desechos industriales.- Es cualquier elemento sustancia u objeto en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso, obtenido como resultado de un proceso industrial, por la realización de una actividad de servicio, o por estar relacionado directa o indirectamente con la actividad, incluyendo eventuales emergencias o accidentes, del cual su poseedor productor o generador, no pueda utilizarlo, se desprenda o tenga la obligación legal de hacerlo (EcuRed, 2017).

Desarrollo sostenible. - Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. El desarrollo sostenible se refiere a la integración de las metas de una calidad de vida elevada, la salud y la prosperidad con justicia social y al mantenimiento de la capacidad de la tierra para conservar la vida en toda su diversidad. Estas metas sociales, económicas y ambientales son interdependientes y se esfuerzan mutuamente. El desarrollo sostenible puede considerarse como una vía para expresar las más amplias expectativas de la sociedad en su conjunto (ISO 26000, 2011).

Medio ambiente. - El medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida

de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.

Los seres vivos, el suelo, el agua, el aire, los objetos físicos fabricados por el hombre y los elementos simbólicos (como las tradiciones, por ejemplo) componen el medio ambiente. La conservación de éste es imprescindible para la vida sostenible de las generaciones actuales y de las venideras.

Podría decirse que el medio ambiente incluye factores físicos (como el clima y la geología), biológicos (la población humana, la flora, la fauna, el agua) y socioeconómicos (la actividad laboral, la urbanización, los conflictos sociales) (Definición.de, 2017).

ISO 14001.- La norma ISO 14001 es la norma internacional de sistemas de gestión ambiental (SGA), que ayuda a su organización a identificar, priorizar y gestionar los riesgos ambientales, como parte de sus prácticas de negocios habituales (www.iso.org, 2015).

Responsabilidad social. - Responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y en el medio ambiente, mediante un comportamiento ético y transparente que contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad, se tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas, se cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento (ISO 26000, 2011).

Sistema de gestión ambiental. - Según la ISO 14001, tiene como propósito proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en

equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Proporciona a la alta dirección para generar éxitos a largo plazo y crear opciones para contribuir al desarrollo sostenible mediante: La protección del medio ambiente, mediante la prevención o mitigación de impactos ambientales adversos; la mitigación de efectos potencialmente adversos de las condiciones ambientales sobre la organización; el apoyo a la organización en el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos; la mejora del desempeño ambiental; el control o la influencia sobre la forma en la que la organización diseña, fabrica, distribuye, consume y lleva a cabo la disposición final de productos o servicios, usando una perspectiva de ciclo de vida que pueda prevenir que los impactos ambientales sean involuntariamente trasladados a otro punto del ciclo de vida (www.iso.org, 2015).

2.4 Formulación de hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

La inadecuada implementación de la auditoría ambiental, incidió en la inadecuada gestión de responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

2.4.2 Hipótesis específicos

- La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en el inadecuado uso sostenido y conservación del medio ambiente por la Empresa

Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

- La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la inadecuada gestión, disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.
- La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la degradación de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

2.5 Identificación de variables

Variable independiente (V.I.)

Variable dependiente (V.D.)

V.I. Causa:	Auditoría ambiental.
V.D. Efecto:	Responsabilidad social empresarial.

2.6 Definición operacional de variables e indicadores

2.6.1 Variable independiente

X: Auditoría ambiental.

Indicadores:

X₁ Auditoría del sistema de gestión ambiental.

2.6.2 Variable dependiente

Y: Responsabilidad social empresarial.

Indicadores:

Y₁ Uso sostenido y conservación del medio ambiente.

Y₂ Disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos.

Y₃ Mejora de asentamientos humanos.

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo y nivel de investigación

El tipo de investigación es **aplicada**, puesto que la unidad de investigación es la Empresa Administradora Cerro S.A.C., ubicado en los distritos de Simón Bolívar, Chaupimarca y Yanacancha, en la provincia y departamento de Pasco, en los años 2012 al 2016.

El nivel de investigación es explicativo.

3.2 Métodos de investigación

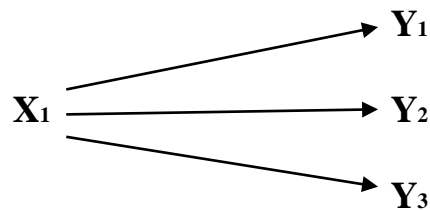
La presente es una investigación no experimental cuantitativa.

La investigación no experimental cuantitativa, se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables (Hernández Sampiere, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

3.3 Diseño de investigación

El diseño de investigación es transversal: causal.

El esquema es el siguiente:



X: Variable independiente

Y: Variable dependiente

El diseño transversal correlacional - causal, describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto (causales) (Hernández Sampiere, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

3.4 Población y muestra

Población

Para la variable independiente:

Trabajadores y/o funcionarios de la Empresa Administradora Cerro S.A.C. subsidiaria de la Empresa Minera Volcan, por un número de treinta (30) personas, de las unidades orgánicas de contabilidad y gestión ambiental.

Para la variable dependiente:

Según la Dirección Nacional de Censos y Encuestas del Instituto Nacional de Estadística e Informática, la población total proyectada al 30/06/2015, en el distrito de Simón Bolívar es de once mil novecientos trece (11,913). (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015).

**TABLA 3.01: DEPARTAMENTO DE PASCO: POBLACIÓN TOTAL
PROYECTADA Y UBICACIÓN DE LA CAPITAL LEGAL, SEGÚN PROVINCIA
Y DISTRITO, 2015.**

Provincia y Distrito	Población Total Proyectada al 30/06/2015	Capital Legal				
		Nombre	Categoría	Ubicación Geográfica		
				Altitud (msnm.)	Latitud Sur	Longitud Oeste
Total	304,158					
Pasco	157,310	Chaupimarca				
Chaupimarca	26,085	Cerro de Pasco	Ciudad	4 342	10°40'58"	76°15'20"
Huachón	4,722	Huachón	Pueblo	3 407	10°38'16"	75°57'08"
Huariaca	8,257	Huariaca	Ciudad	2 958	10°26'34"	76°11'20"
Huayllay	11,412	Huayllay	Pueblo	4 348	11°00'16"	76°22'05"
Ninacaca	3,418	Ninacaca	Pueblo	4 141	10°51'42"	76°06'47"
Pallanchacra	4,866	Pallanchacra	Pueblo	3 132	10°24'53"	76°14'08"
Paucartambo	24,303	Paucartambo	Pueblo	2 930	10°46'23"	75°48'46"
San Francisco de Asís de Yaruyacán	9,901	Yaruyacán	Pueblo	3 814	10°29'29"	76°11'47"
Simón Bolívar	11,913	San Antonio de Rancas	Pueblo	4 191	10°41'23"	76°19'03"
Ticlacayan	13,285	Ticlacayan	Villa	3 531	10°32'04"	76°09'45"
Tinyahuarco	6,286	Tinyahuarco (Smelter)	Villa	4 270	10°46'08"	76°16'24"
Vicco	2,292	Vicco	Pueblo	4 104	10°50'29"	76°14'15"
Yanacancha	30,570	Yanacancha	Pueblo	4 334	10°40'08"	76°15'20"
Daniel Alcides Carrión	53,647	Yanahuanca				
Yanahuanca	12,922	Yanahuanca	Ciudad	3 199	10°29'33"	76°31'01"
Chacayan	4,295	Chacayan	Pueblo	3 338	10°26'06"	76°26'18"
Goyllarisquizga	3,896	Goyllarisquizga	Pueblo	4 183	10°28'24"	76°24'28"
Paucar	1,797	Paucar	Pueblo	3 357	10°22'11"	76°26'42"
San Pedro de Pillao	1,823	San Pedro de Pillao	Pueblo	3 678	10°26'21"	76°29'50"
Santa Ana de Tusi	22,945	Santa Ana de Tusi	Pueblo	3 803	10°28'19"	76°21'17"
Tapuc	4,360	Tapuc	Villa	3 678	10°27'21"	76°27'42"
Vilcabamba	1,609	Vilcabamba	Villa	3 530	10°28'44"	76°26'57"
Oxapampa	93,201	Oxapampa				
Oxapampa	14,257	Oxapampa	Ciudad	1 806	10°34'22"	75°24'14"
Chontabamba	3,504	Chontabamba	Pueblo	1 865	10°36'16"	75°27'48"
Huancabamba	6,536	Huancabamba	Pueblo	1 666	10°25'34"	75°30'47"
Palcazu	10,710	Iscozacin	Pueblo	297	10°11'16"	75°08'45"
Pozuzo	9,342	Pozuzo	Villa	971	10°03'55"	75°33'25"
Puerto Bermúdez	17,123	Puerto Bermúdez	Pueblo	258	10°17'47"	74°56'09"
Villa Rica	20,183	Villa Rica	Ciudad	1 495	10°44'11"	75°16'20"
Constitución	11,546	Constitución	Villa	250	09°50'45"	74°59'55"

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

- Dirección Nacional de Censos y Encuestas.
- Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales.

Muestra

Para la variable independiente:

Siendo la población pequeña, la muestra es lo mismo que la población, respecto a los treinta (30) trabajadores y/o funcionarios de la empresa minera.

Para la variable dependiente:

Según los cálculos estadísticos, con un error muestral del 5%, la muestra aleatoria simple es de trescientos setenta y tres (**373**) pobladores del distrito de Simón Bolívar, de la provincia y departamento de Pasco, según el cálculo siguiente:

Para determinar el número de sujetos informantes que constituyen la muestra, a partir de la cual se hará la inferencia, es la siguiente:

$$n = \frac{p(1-p) \cdot Z^2 \cdot N}{E^2 \cdot (N-1) + p(1-p) \cdot Z^2}$$

Dónde:

n= Tamaño de muestra

Z= Margen de confiabilidad (95% de confiabilidad, Z = 1.96).

P= Proporción de éxito (50% = 0.5)

E= Máximo error permisible = 0.05 (5%)

N= Tamaño de la población.

Se ha obtenido **373** pobladores.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas: Encuesta y análisis documental.

Matriz de consistencias en la construcción de instrumentos de la investigación.

No.	Nombre del Instrumento	Informantes	Aspectos a informar
01	Cuestionario.	<ul style="list-style-type: none">Treinta (30) trabajadores y/o funcionarios de la Empresa Administradora Cerro S.A.C.Trescientos setenta y tres (373) pobladores del distrito de Simón Bolívar, de la provincia y departamento de Pasco.	<ul style="list-style-type: none">Variables de estudio.
02	Guía análisis documental.	<ul style="list-style-type: none">Información bibliográfica y electrónica.	<ul style="list-style-type: none">Variables de estudio

3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se tabuló la información a partir de los datos obtenidos, haciendo uso del programa computacional Excel y SPSS versión 21.

Para el análisis de los resultados, se utilizó el estadístico de correlación de Pearson y regresión lineal.

Estrategias o procedimientos de contrastación de hipótesis:

Entre las pruebas estadísticas no paramétricas más utilizadas es la Chi cuadrada, es una prueba para evaluar hipótesis acerca de la relación de variables cualitativas categóricas; la prueba Chi cuadrada no considera las relaciones causales (Hernández Sampiere, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

Para una investigación cuantitativa, con diseño transversal – **causal**, con nivel de medida de variables de intervalo o razón, **como en este caso** el estadístico utilizado para realizar la prueba de hipótesis es la **Correlación de Pearson**, sin embargo no evalúa la causalidad de las variables, ya que la prueba en sí no considera a una como independiente y a otra como dependiente; la noción de causa-efecto (independiente-dependiente), es

posible establecerla teóricamente (Hernández Sampiere, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014). Por lo tanto, la prueba estadística adecuada para el presente trabajo de investigación viene a ser la Regresión Lineal, que es un modelo estadístico para estimar el efecto de una variable sobre otra; está asociado con el coeficiente r de Pearson, se utiliza cuando las hipótesis son causales, nivel de medición de las variables: intervalos o razón (Hernández Sampiere, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

Para contrastar las hipótesis se usó la correlación de Pearson, teniendo en cuenta los siguientes pasos o procedimientos:

- a) Formular la hipótesis nula (contrario a la hipótesis de estudio): H_0 .
- b) Formular la hipótesis alternante (hipótesis de estudio): H_a .
- c) Fijar el nivel de significancia: 95% confianza ($p= 0.05$).
- d) Prueba estadística Correlación de Pearson (con el software SPSS).

Fórmula para datos no agrupados:

$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

r = Coeficiente producto-momento de correlación lineal

$$x = X - \bar{X}; \quad y = Y - \bar{Y}$$

- e) Prueba estadística Regresión Lineal (con el software SPSS).
- f) Toma de decisiones.

El coeficiente de r de Pearson puede variar de -1.00 a + 1.00; donde: -1.00 = correlación negativa perfecta (“A mayor X, menor Y”; o “a menor X, mayor Y”).

Si el coeficiente es + 1.00= correlación positiva perfecta (“A mayor X, mayor Y” o “a menor X, menor Y”).

El signo indica la dirección de la correlación (positiva o negativa); y el valor numérico, la magnitud de la correlación.

-0.90= Correlación negativa muy fuerte.

-0.75= Correlación negativa considerable.

-0.50= Correlación negativa media.

-0.25= Correlación negativa débil.

-0.10= Correlación negativa muy débil.

0.00= No existe correlación alguna entre las variables.

+0.10= Correlación positiva muy débil.

+0.25= Correlación positiva débil.

+0.50= Correlación positiva media.

+0.75= Correlación positiva considerable.

+0.90= Correlación positiva muy fuerte.

+1.00= Correlación positiva perfecta.

Tanto para la Correlación de Pearson y Regresión Lineal se toma en cuenta lo siguiente:

Si P es menor del valor 0.05, se dice que el coeficiente es significativo en el nivel de 0.05 (95% de confianza en que la correlación sea verdadera y 5% de probabilidad de error).

Si P es menor del valor 0.05 se confirma la hipótesis alterna (H_a) (hipótesis de estudio), por cuanto hay significancia.

Si P es mayor del valor 0.05 se rechaza la hipótesis alterna (Ha) y se acepta la hipótesis nula (Ho).

Ho: Las filas y las columnas son independientes.

Ha: Hay una dependencia entre filas y columnas de las tablas (en caso se confirme la hipótesis alterna) (Hernández Sampiere, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

3.7 Tratamiento estadístico

Se utilizó el software SPSS Versión 21 y los estadísticos de Correlación de Pearson y Regresión Lineal.

3.8 Selección y validación de los instrumentos de investigación

Para verificar la confiabilidad del cuestionario, se ha realizado previamente el análisis con la prueba de fiabilidad de alfa de cronbach, con el programa computacional SPSS (Statistical Package for Social Sciences), Versión 21, con resultado de 0.980, en una categoría muy alta.

TABLA 3.02: CONFIABILIDAD DE ALFA DE CRONBACH

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	20	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,980	3

FUENTE: Elaboración propia

CAPÍTULO IV

RESULTADOS MYDISCUSION

4.1 Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó en las oficinas de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., y en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco.

Se ha aplicado el cuestionario a treinta (30) funcionarios y/o trabajadores de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., (para la variable independiente) y trescientos setenta y tres (373) pobladores del distrito de Simón Bolívar (para la variable dependiente).

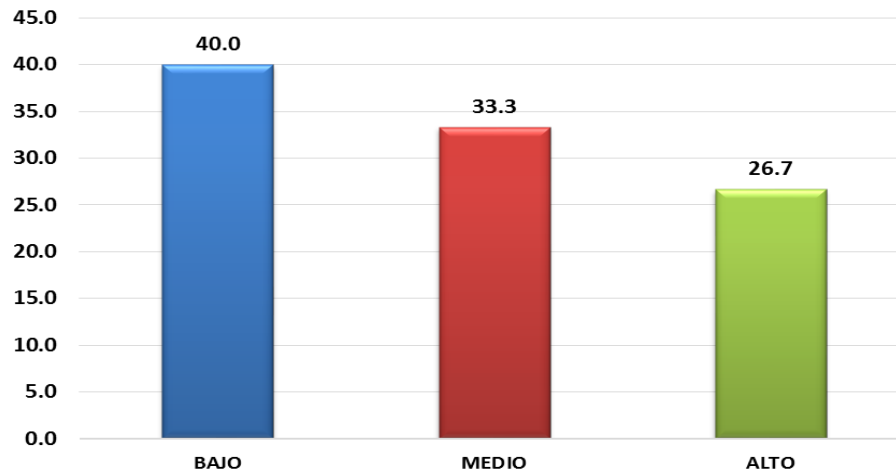
En la mayoría de casos hubo una buena predisposición por responder las preguntas del instrumento. El cuestionario tiene cinco (05) preguntas respecto a la variable independiente y quince (15) preguntas sobre la variable dependiente.

4.2 Presentación, análisis e interpretación de resultados obtenidos

AUDITORÍA AMBIENTAL – VI AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

GRÁFICO 4.01: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 01 - V.I.

¿Se ha implementado adecuadamente un sistema de gestión de riesgos, mediante la auditoría del sistema de gestión ambiental?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.01: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 01 – V.I.

1 – VI	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (no adecuado)	12	40.0
MEDIO (medianamente)	10	33.3
ALTO (Si adecuadamente)	8	26.7
TOTAL	30	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

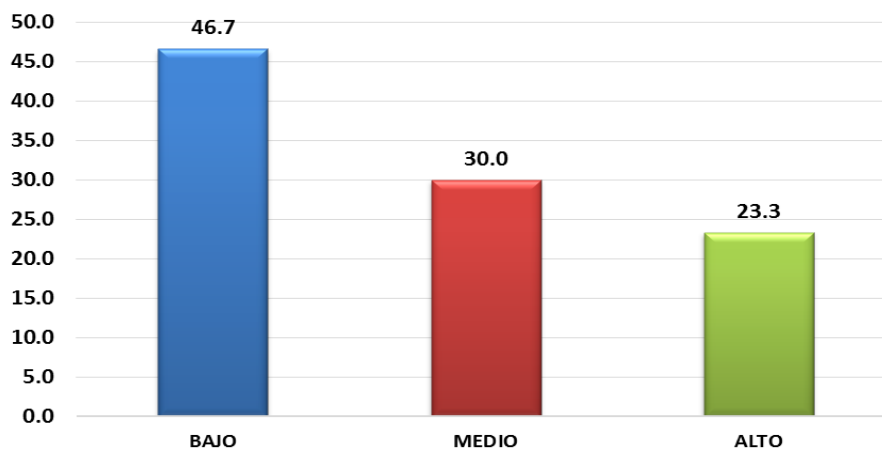
Con respecto a la interrogante, el gráfico muestra que el 40,0 % de los encuestados afirman, que no se ha implementado adecuadamente un sistema de gestión de riesgos, mediante la auditoría de gestión ambiental; un 33,3 % consideran medianamente y un 26,7 % que sí.

AUDITORÍA AMBIENTAL – VI

AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

GRÁFICO 4.02: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 02 - V.I.

¿Se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre el uso sostenido y conservación del medio ambiente?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.02: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 02 – V.I.

2 - VI	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (no adecuado)	14	46.7
MEDIO (medianamente)	9	30.0
ALTO (Si adecuadamente)	7	23.3
TOTAL	30	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

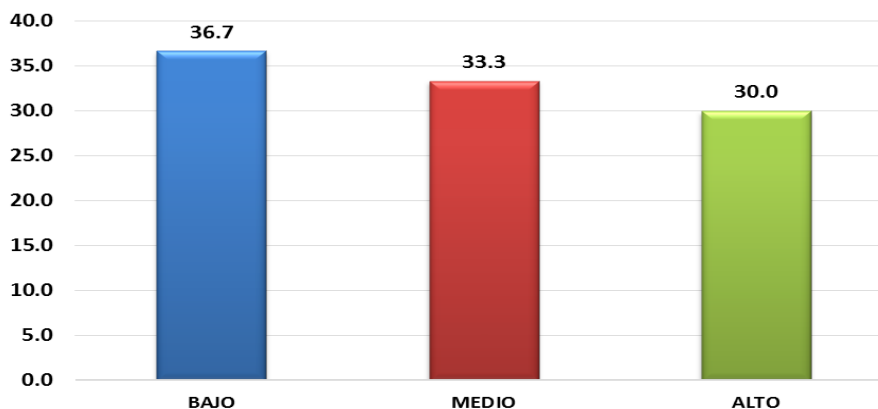
El gráfico muestra que el 46,7 % de los encuestados aseveran, que no se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre el uso sostenido y conservación del medio ambiente; un 30,0% considera medianamente y un 23,3% estima que sí.

AUDITORÍA AMBIENTAL – VI

AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

GRÁFICO 4.03: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 03 - V.I.

¿Se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre la disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.03: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 03 – V.I.

3 - VI	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (no adecuado)	11	36.7
MEDIO (medianamente)	10	33.3
ALTO (Si adecuadamente)	9	30.0
TOTAL	30	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

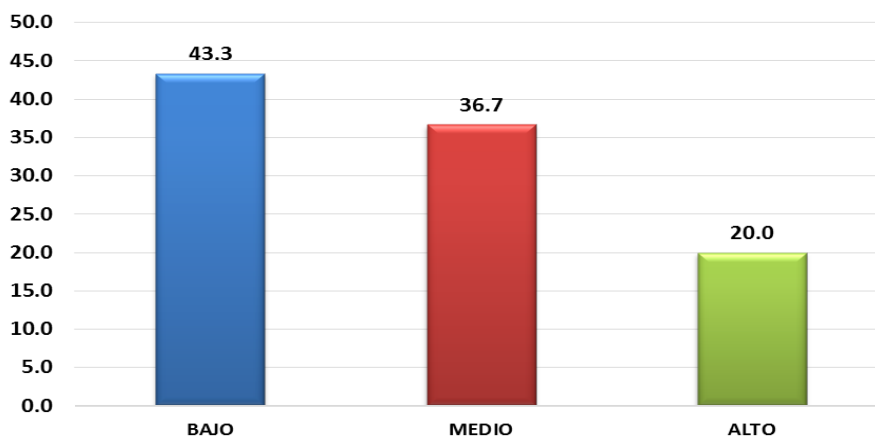
Los resultados de la muestra aseveran que el 36,7 % de los encuestados afirman, que no se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre la disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos; un 33,3% considera medianamente y un 30,0% estima que sí.

AUDITORÍA AMBIENTAL – VI

AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

GRÁFICO 4.04: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 04 - V.I.

¿Se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre la contaminación de la población con metales pesados, como el plomo en sangre?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.04: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 04 – V.I.

4 - VI	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (no adecuado)	13	43.3
MEDIO (medianamente)	11	36.7
ALTO (Si adecuadamente)	6	20.0
TOTAL	30	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

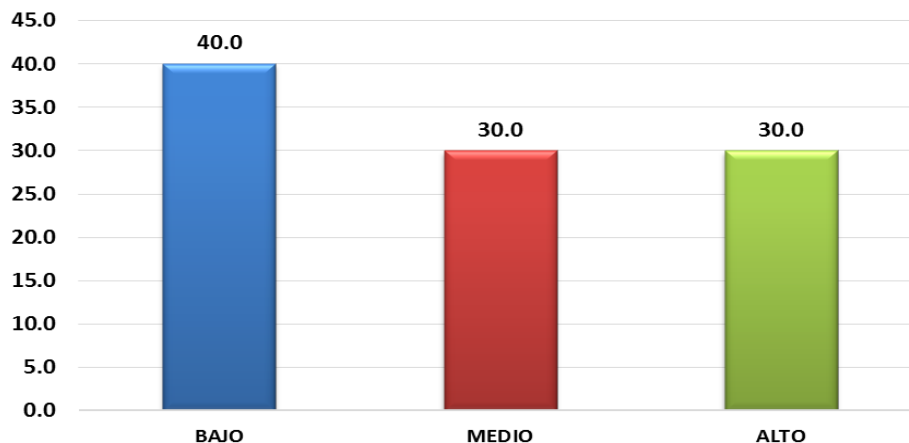
La estadística muestra que el 43,3 % de los encuestados afirman, que no se han realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre la contaminación de la población con metales pesados, como el plomo en sangre; un 36,7% considera medianamente y un 20,0% estima que sí.

AUDITORÍA AMBIENTAL – VI

AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

GRÁFICO 4.05: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 05 - V.I.

¿Se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre la degradación de los asentamientos humanos por la contaminación ambiental?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.05: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 05 – V.I.

5 - VI	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (no adecuado)	12	40.0
MEDIO (medianamente)	9	30.0
ALTO (Si adecuadamente)	9	30.0
TOTAL	30	100

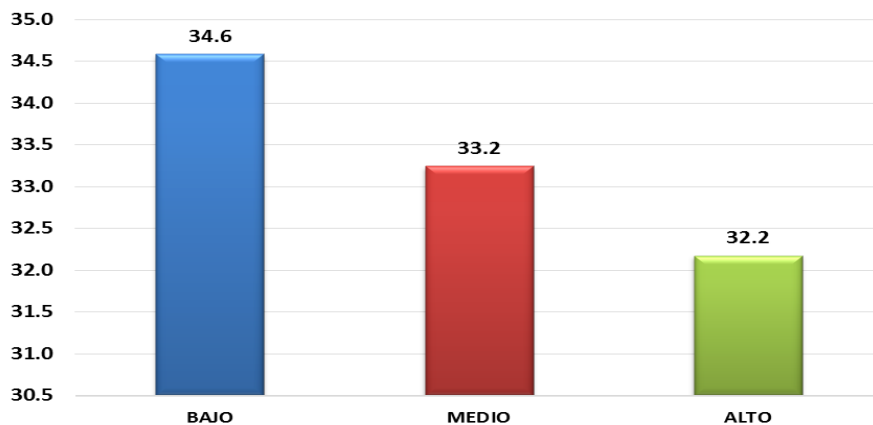
FUENTE: Elaboración propia, año 2018

Los resultados que se muestran corresponden a la interrogante, que si se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre la degradación de los asentamientos humanos por la contaminación ambiental; un 40,0 % de los encuestados lo niegan, el 30,0 % indican medianamente y un 30,0 % que sí.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL – VD
USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTAL

GRÁFICO 4.06: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 01 - V.D.

¿La empresa minera, contamina el aire (emisión de ruidos, CO2 y otros gases de efecto invernadero en la atmósfera)?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.06: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 01 – V.D.

1 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	129	34.6
MEDIO (si medianamente)	124	33.2
ALTO (no)	120	32.2
TOTAL	373	100

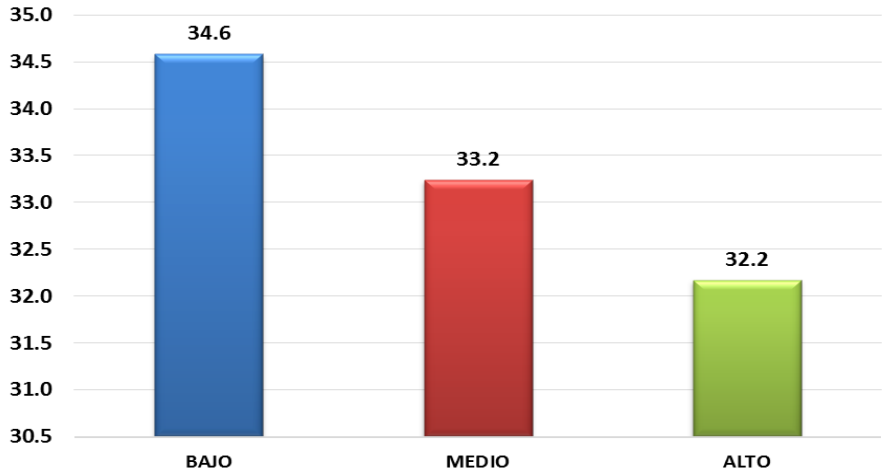
FUENTE: Elaboración propia, año 2018

En el cuadro estadístico se aprecia que el 34,6 % de los encuestados afirman, que la empresa minera, ha contaminado el aire (emisión de ruidos, CO2 y otros gases de efecto invernadero en la atmósfera); el 33,2% considera de manera mediana y un 32,2 % que no.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL – VD
USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTAL

GRÁFICO 4.07: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 02 - V.D.

¿La empresa minera ha contaminado la biodiversidad de la flora, en sus operaciones mineras?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.07: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 02 – V.D.

2 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	129	34.6
MEDIO (si medianamente)	124	33.2
ALTO (no)	120	32.2
TOTAL	373	100

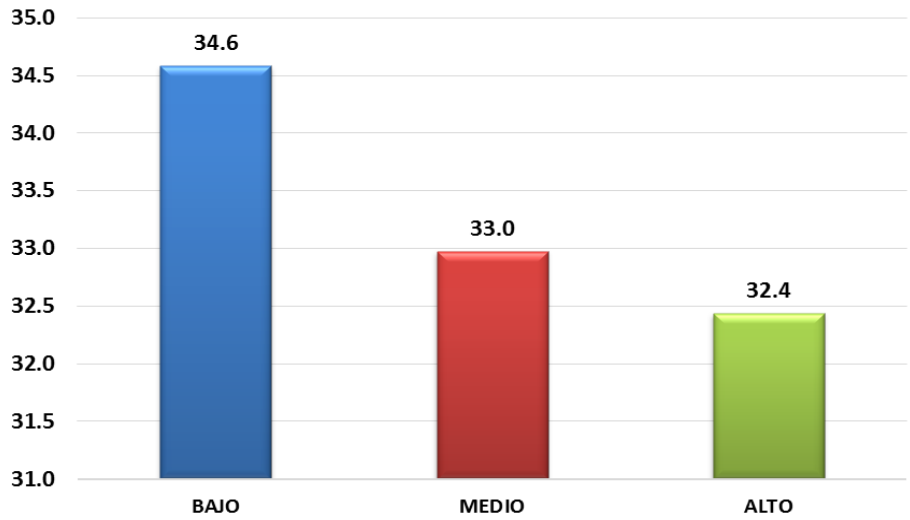
FUENTE: Elaboración propia, año 2018

Con respecto a la interrogante, que si empresa minera ha contaminado la biodiversidad de la flora, en sus operaciones mineras; un 34,6 % de los encuestados lo afirman, el 33,2 % consideran en forma mediana y 32,2 % lo niegan.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL – VD
USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTAL

GRÁFICO 4.08: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 03 - V.D.

¿La empresa minera ha contaminado la biodiversidad de la fauna, en sus operaciones mineras?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.08: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 03 – V.D.

3 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	129	34.6
MEDIO (si medianamente)	123	33.0
ALTO (no)	121	32.4
TOTAL	373	100

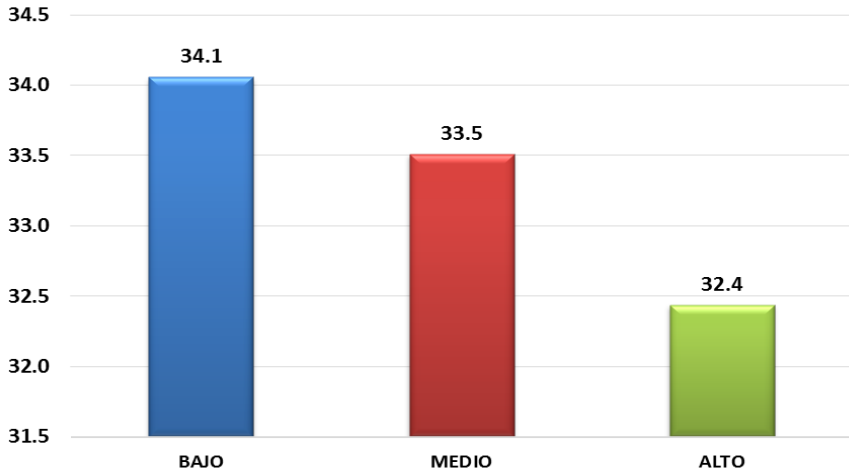
FUENTE: Elaboración propia, año 2018

En el gráfico se aprecia que el 34,6 % de los encuestados afirman, que la empresa minera ha contaminado la biodiversidad de la fauna, en sus operaciones mineras; medianamente un 33,0 % y el 32,4% indican que no.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL – VD
USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTAL

GRÁFICO 4.09: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 04 - V.D.

¿La empresa minera contamina los ríos, lagunas, en sus operaciones mineras?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.09: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 04 – V.D.

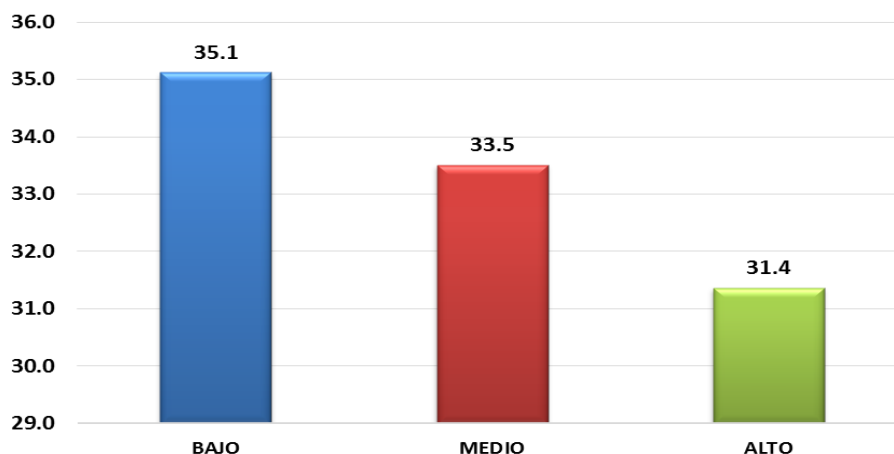
4 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	127	34.1
MEDIO (si medianamente)	125	33.5
ALTO (no)	121	32.4
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

Con respecto a la interrogante, que si la empresa minera contamina los ríos, lagunas, en sus operaciones mineras; un 34,1% lo afirman; un 33,5% indican medianamente y un 32,4 % que no.

GRÁFICO 4.10: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 05 - V.D.

¿La empresa minera ha contaminado los suelos, en sus operaciones mineras?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.10: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 05 – V.D.

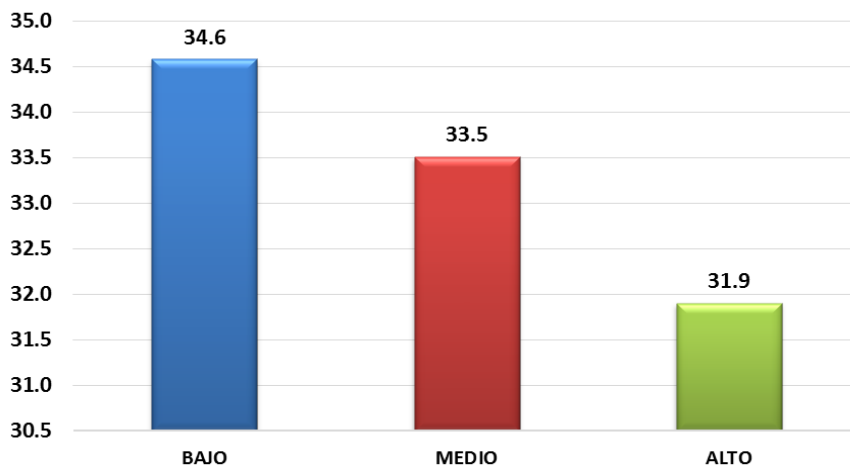
5 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	131	35.1
MEDIO (si medianamente)	125	33.5
ALTO (no)	117	31.4
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

Del cuadro estadístico y del gráfico se aprecia que el 35,1 % de los encuestados indican, que la empresa minera ha contaminado los suelos, en sus operaciones mineras; el 33,5 % consideran medianamente y el 31,4 % indican que no.

GRÁFICO 4.11: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 06 - V.D.

¿La empresa minera contamina los asentamientos humanos, con desechos industriales (desmontes, mineral de baja ley, estériles o lastres)?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.11: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 06 – V.D.

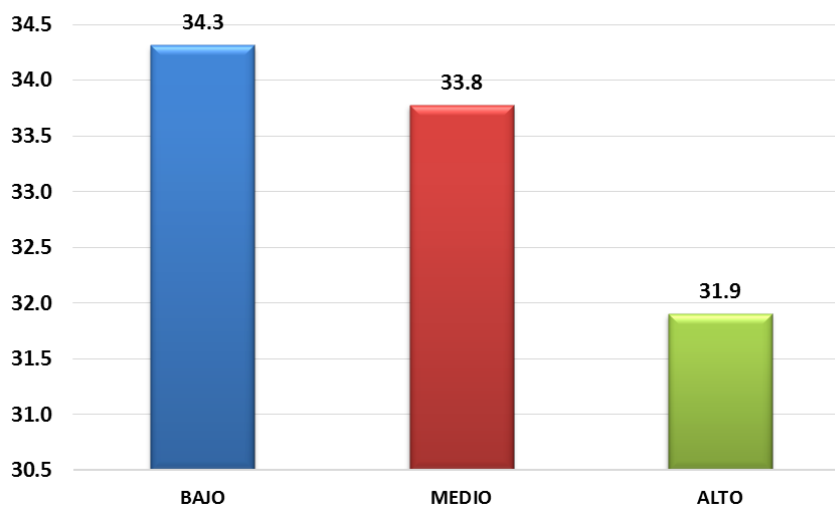
6 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	129	34.6
MEDIO (si medianamente)	125	33.5
ALTO (no)	119	31.9
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

Del cuadro estadístico y del gráfico, un 34,6 % de los encuestados indican, que la empresa minera contamina los asentamientos humanos, con desechos industriales (desmontes, mineral de baja ley, estériles o lastres; un 33,5% consideran que solo de manera mediana y 31,9 % afirman que no.

GRÁFICO 4.12: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 07 - V.D.

¿La empresa minera contamina los ríos y lagunas, con aguas ácidas de mina, por falta de plantas de tratamiento?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.12: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 07 – V.D.

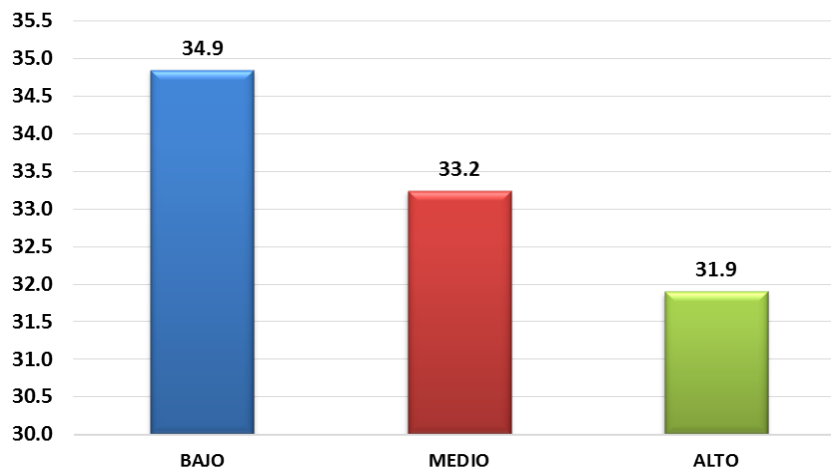
7 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	128	34.3
MEDIO (si medianamente)	126	33.8
ALTO (no)	119	31.9
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

Del gráfico y cuadro estadístico, se afirma que el 34.3 % de los encuestados indican, que la empresa minera contamina los ríos y lagunas, con aguas ácidas de mina, por falta de plantas de tratamiento; el 33,8 % indican medianamente y el 31,9 % afirman que no.

GRÁFICO 4.13: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 08 - V.D.

¿La empresa minera contamina los asentamientos humanos, con desechos domésticos, por falta de una planta de relleno sanitario?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.13: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 08 – V.D.

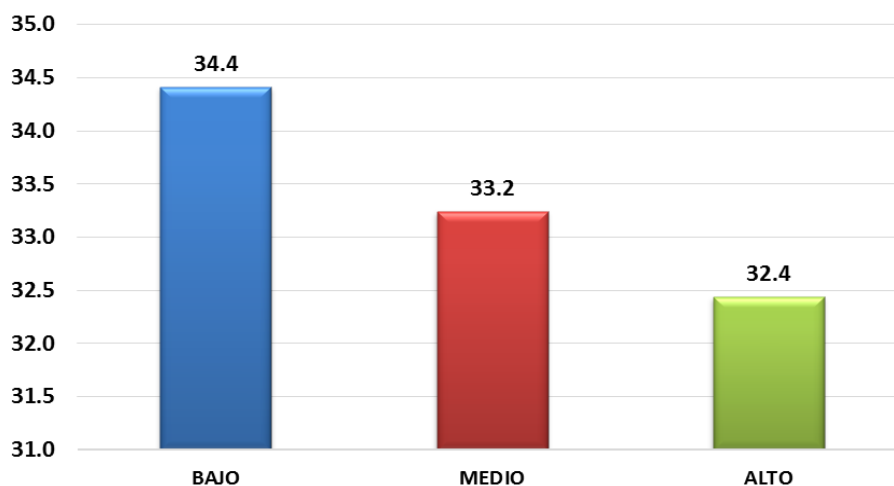
8 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	130	34.9
MEDIO (si medianamente)	124	33.2
ALTO (no)	119	31.9
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

En el presente cuadro estadístico, los consultados afirman en un 34,9%, que la empresa minera contamina los asentamientos humanos, con desechos domésticos, por falta de una planta de relleno sanitario; indican medianamente en un 33,2 % y el 31,9 % indican que no.

GRÁFICO 4.14: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 09 - V.D.

¿La empresa minera contamina los asentamientos humanos, con residuos sólidos peligrosos, por falta de una disposición final en una planta?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.14: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 09 – V.D.

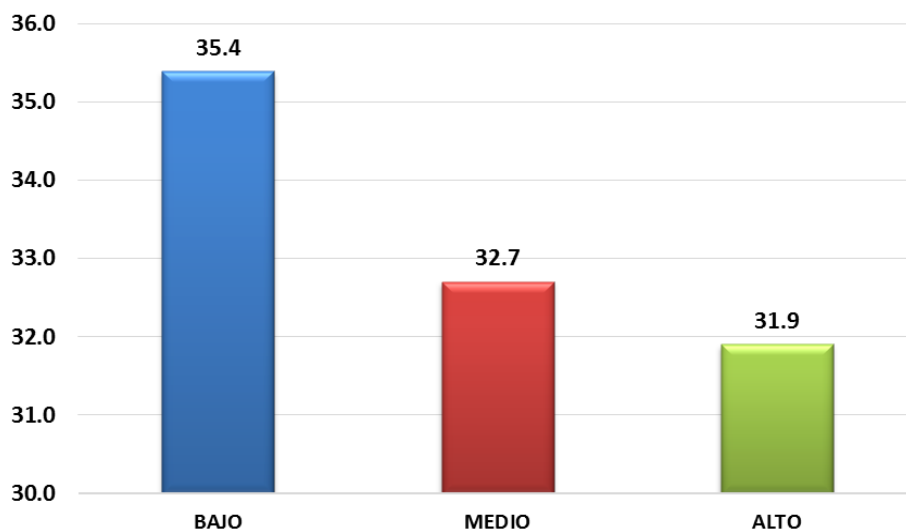
9 – VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	128	34.4
MEDIO (si medianamente)	124	33.2
ALTO (no)	121	32.4
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

En el gráfico se aprecia que el 34,4 % de los encuestados afirman, que la empresa minera contamina los asentamientos humanos, con residuos sólidos peligrosos, por falta de una disposición final en una planta; el 33,2 % afirman medianamente y el 32,4% indican que no.

GRÁFICO 4.15: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 10 - V.D.

¿La empresa minera contamina los ríos y lagunas, con aguas servidas o domésticas, por falta de una planta de tratamiento?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.15: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 10 – V.D.

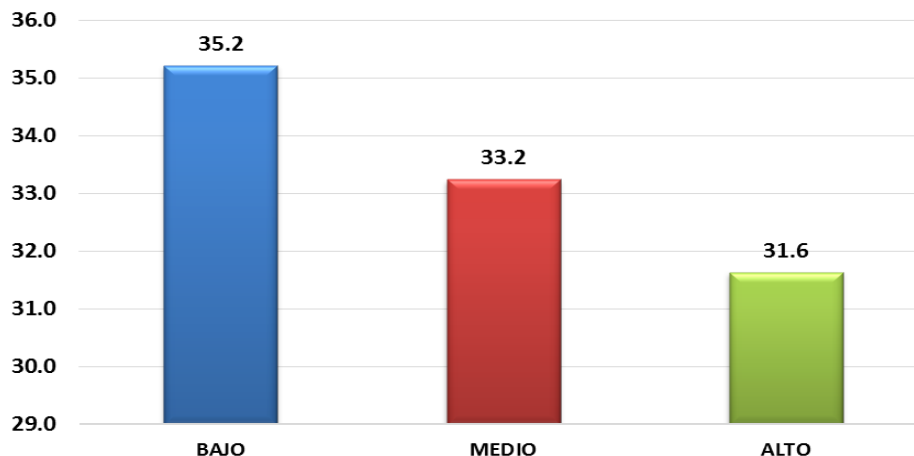
10 – VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	132	35.4
MEDIO (si medianamente)	122	32.7
ALTO (no)	119	31.9
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

Con respecto a la interrogante, si la empresa minera contamina los ríos y lagunas, con aguas servidas o domésticas, por falta de una planta de tratamiento; aseveran positivamente un 35,4 %; en un 32,7 % medianamente y un 31,9 % indican que no.

GRÁFICO 4.16: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 11 - V.D.

¿La empresa minera es fuente contaminante, para que los pobladores tengan altos niveles de contaminación con metales pesados, como plomo en sangre?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.16: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 11 – V.D.

11 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	131	35.2
MEDIO (si medianamente)	124	33.2
ALTO (no)	118	31.6
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

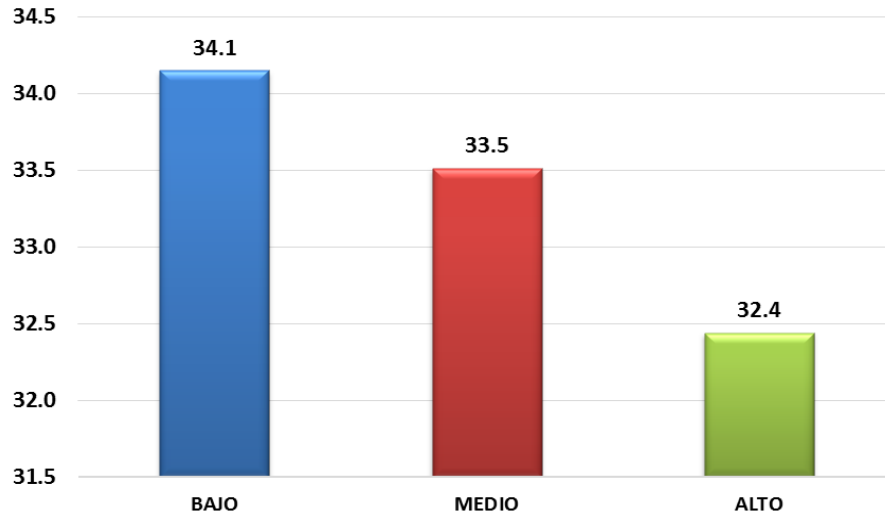
En el gráfico que antecede, los consultados indican en un 35,2% que la empresa minera es fuente contaminante, para que los pobladores tengan altos niveles de contaminación con metales pesados, como plomo en sangre; un 33,2 % indican que lo hicieron medianamente y 31,6 % indican que no.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL – VD

MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

GRÁFICO 4.17: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 12 - V.D.

¿En los asentamientos humanos, la empresa minera realiza la contaminación acústica por el ruido de sus equipos pesados?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.17: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 12 – V.D.

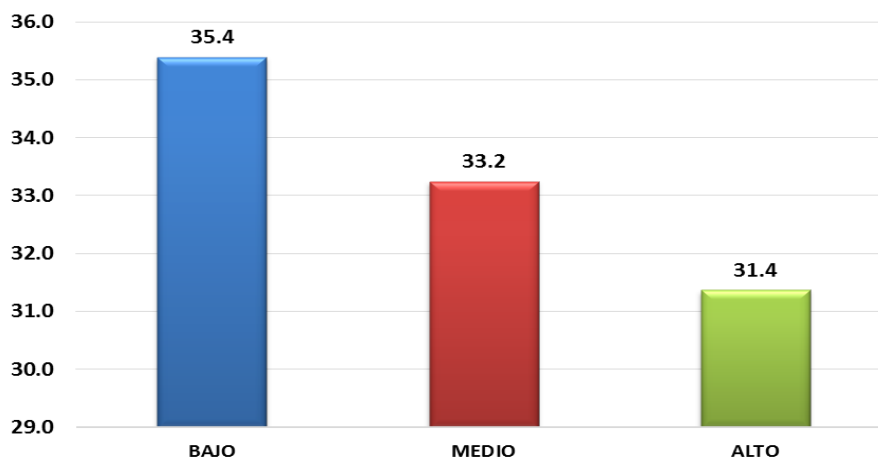
12 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	127	34.1
MEDIO (si medianamente)	125	33.5
ALTO (no)	121	32.4
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

El gráfico nos muestra que un 34,1 % de los encuestados indican, que en los asentamientos humanos, la empresa minera realiza la contaminación acústica por el ruido de sus equipos pesados; un 33,5 % indican medianamente y el 32,4 % indican que no.

GRÁFICO 4.18: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 13 - V.D.

¿La empresa minera degrada los asentamientos humanos, con desmontes de minerales por no protegerlos con geo membranas?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.18: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 13 – V.D.

13 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	132	35.4
MEDIO (si medianamente)	124	33.2
ALTO (no)	117	31.4
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

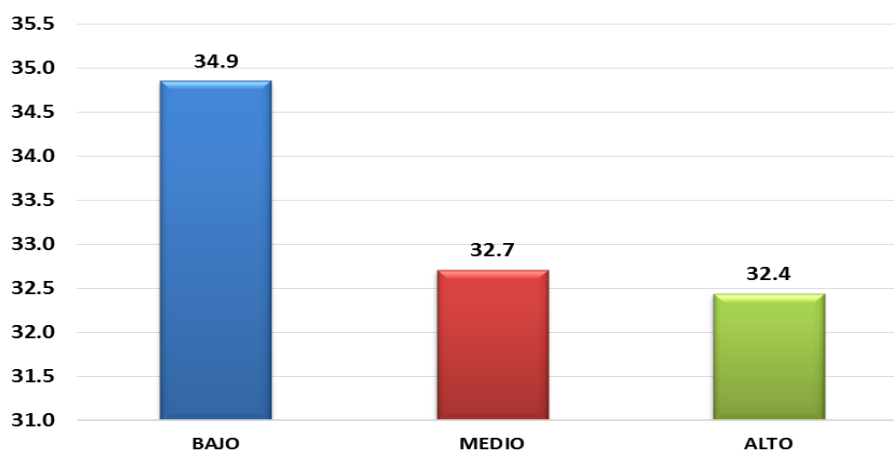
En el presente gráfico podemos apreciar que el 35,4 % de los encuestados indican, que la empresa minera degrada los asentamientos humanos, con desmontes de minerales por no protegerlos con geo membranas; el 33,2 % indican medianamente y un 31,4 % que no.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL – VD

MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

GRÁFICO 4.19: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 14 - V.D.

¿La empresa minera contamina los asentamientos humanos, con relaves de concentrados?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.19: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 14 – V.D.

14 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	130	34.9
MEDIO (si medianamente)	122	32.7
ALTO (no)	121	32.4
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

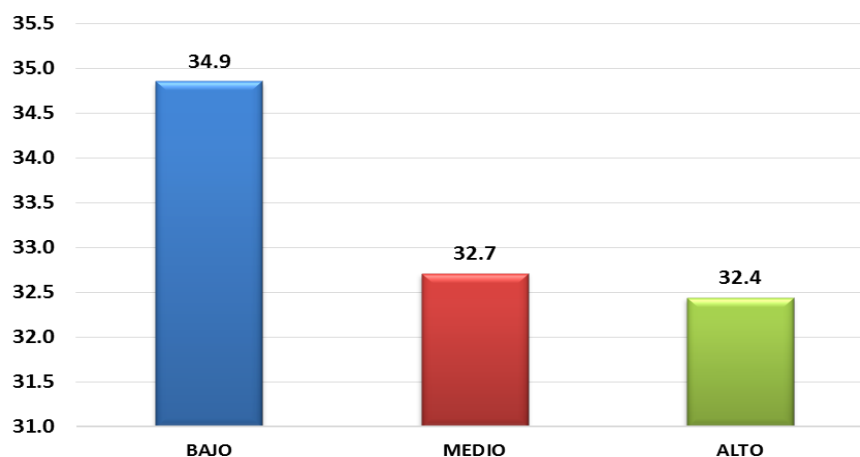
El gráfico nos muestra que un 34,9 % de los encuestados indican, que la empresa minera contamina los asentamientos humanos, con relaves de concentrados; un 32,7 % indican medianamente y el 32,4 % indican que no.

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL – VD

MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

GRÁFICO 4.20: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 15 - V.D.

¿La empresa minera contamina las aguas tanto superficiales y subterráneas, con rípios de lixiviación?



FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.20: CUESTIONARIO PREGUNTA N° 15 – V.D.

15 - VD	Frecuencia	Porcentaje
BAJO (sí)	130	34.9
MEDIO (si medianamente)	122	32.7
ALTO (no)	121	32.4
TOTAL	373	100

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

En el presente gráfico podemos apreciar que el 34,9 % de los encuestados indican, que la empresa minera contamina las aguas tanto superficiales y subterráneas, con rípios de lixiviación; el 32,7 % indican medianamente y un 32,4 % que no.

4.3 Contrastación de hipótesis

- **Primera hipótesis**

La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en el inadecuado uso sostenido y conservación del medio ambiente por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

Pasos para efectuar el contraste:

a) **Hipótesis nula H_0**

La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, **NO** incidió en el inadecuado uso sostenido y conservación del medio ambiente por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

b) **Hipótesis alternante H_a**

La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en el inadecuado uso sostenido y conservación del medio ambiente por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

c) **Nivel significativo= 5%.**

d) **Prueba estadística Correlación de Pearson (software SPSS).**

TABLA 4.21: RESUMEN DEL CUESTIONARIO HIPÓTESIS ESPECÍFICO 1, PARA EL ESTADÍSTICO DE CORRELACIÓN DE PEARSON.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 1	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTAL
USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE - V.D.	645	621	599	1865
AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL - V.I.	62	49	39	150

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.22: RESULTADOS DEL ESTADÍSTICO DE CORRELACIÓN DE PEARSON, HIPÓTESIS ESPECIFICO 1.

Correlaciones

		USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN MEDIO AMBIENTE	AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL
USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN MEDIO AMBIENTE	Correlación de Pearson	1	,999 [*]
	Sig. (bilateral)		,032
	N	3	3
AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL	Correlación de Pearson	,999 [*]	1
	Sig. (bilateral)	,032	
	N	3	3

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

e) Prueba estadística Regresión Lineal (software SPSS)

TABLA 4.23: RESUMEN DEL CUESTIONARIO HIPÓTESIS ESPECÍFICO 1, PARA EL ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 1	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTAL
USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE - V.D.	645	621	599	1865
AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL - V.I.	62	49	39	150

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.24: RESULTADOS DEL ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL, HIPÓTESIS ESPECÍFICO 1.

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,999 ^a	,997	,995	1,628

a. Variables predictoras: (Constante), AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1056,015	1	1056,015	398,251	,032 ^b
	Residual	2,652	1	2,652		
	Total	1058,667	2			

a. Variable dependiente: USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN MEDIO AMBIENTE

b. Variables predictoras: (Constante), AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL

Coefficientes^a

Modelo	Coefficients no estandarizados		Coefficients tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
1 (Constante)	522,043	5,080		102,767	,006
AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL	1,992	,100	,999	19,956	,032

a. Variable dependiente: USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN MEDIO AMBIENTE

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

f) Decisión.

Tanto en la Correlación de Pearson y Regresión Lineal el valor de **P es 0.032**, siendo menor del valor 0.05, por lo que el coeficiente es **significativo**.

Siendo **P 0.032**, se **confirma la hipótesis alterna (Ha)** que es la hipótesis de estudio, por cuanto hay **significancia** y se **rechaza la hipótesis nula (Ho)**. A su vez nos demuestra que hay dependencia entre la variable independiente y dependiente (causa y efecto, respectivamente).

- **Segunda hipótesis**

La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la inadecuada gestión, disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

Pasos para efectuar el contraste:

a) Hipótesis nula H_0

La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, **NO** incidió en la inadecuada gestión, disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de

Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

b) Hipótesis alternante Ha

La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la inadecuada gestión, disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

c) Nivel significante= 5%.

d) Prueba estadística Correlación de Pearson (software SPSS).

TABLA 4.25: RESUMEN DEL CUESTIONARIO HIPÓTESIS ESPECÍFICO 2, PARA EL ESTADÍSTICO DE CORRELACIÓN DE PEARSON.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 2	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTAL
DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE DESECHOS INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS - V.D.	647	621	597	1865
AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL - V.I.	62	49	39	150

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.26: RESULTADOS DEL ESTADÍSTICO DE CORRELACIÓN DE PEARSON, HIPÓTESIS ESPECIFICO 2.

Correlaciones		DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE DESECHOS INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS	AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL
DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DESECHOS INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 3	,999* ,033 3
AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,999* ,033 3	1 3

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

e) Prueba estadística Regresión Lineal (software SPSS)

TABLA 4.27: RESUMEN DEL CUESTIONARIO HIPÓTESIS ESPECÍFICO 2, PARA EL ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 2	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTAL
DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE DESECHOS INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS - V.D.	647	621	597	1865
AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL - V.I.	62	49	39	150

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.28: RESULTADOS DEL ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL, HIPÓTESIS ESPECÍFICO 2.

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,999 ^a	,997	,995	1,841

a. Variables predictoras: (Constante), AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1247,278	1	1247,278	368,095	,033 ^b
	Residual	3,388	1	3,388		
	Total	1250,667	2			

a. Variable dependiente: DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DESECHOS INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS

b. Variables predictoras: (Constante), AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	513,396	5,742		89,403	,007
	AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL	2,165	,113	,999	19,186	,033

a. Variable dependiente: DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DESECHOS INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

f) Decisión.

Tanto en la Correlación de Pearson y Regresión Lineal el valor de **P** es **0.033**, siendo menor del valor 0.05, por lo que el coeficiente es **significativo**.

Siendo **P 0.033**, se **confirma la hipótesis alterna (Ha)** que es la hipótesis de estudio, por cuanto hay **significancia** y se **rechaza la hipótesis nula (Ho)**. A su vez nos demuestra que hay dependencia entre la variable independiente y dependiente (causa y efecto, respectivamente).

- **Tercera hipótesis**

La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la degradación de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

Pasos para efectuar el contraste:

a) Hipótesis nula H_0

La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, **NO** incidió en la degradación de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

b) Hipótesis alternante H_a

La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la degradación de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

c) Nivel significativo= 5%.

d) Prueba estadística Correlación de Pearson (software SPSS).

TABLA 4.29: RESUMEN DEL CUESTIONARIO HIPÓTESIS ESPECÍFICO 3, PARA EL ESTADÍSTICO DE CORRELACIÓN DE PEARSON.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 3	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTAL
MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS - V.D.	646	618	601	1865
AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL - V.I.	62	49	39	150

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.30: RESULTADOS DEL ESTADÍSTICO DE CORRELACIÓN DE PEARSON, HIPÓTESIS ESPECIFICO 3.

Correlaciones

		MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL
MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS	Correlación de Pearson	1	,998*
	Sig. (bilateral)		,041
	N	3	3
AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL	Correlación de Pearson	,998*	1
	Sig. (bilateral)	,041	
	N	3	3

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

e) Prueba estadística Regresión Lineal (software SPSS)

TABLA 4.31: RESUMEN DEL CUESTIONARIO HIPÓTESIS ESPECÍFICO 3, PARA EL ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL.

HIPÓTESIS ESPECIFICO 3	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTAL
MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS - V.D.	646	618	601	1865
AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL - V.I.	62	49	39	150

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

TABLA 4.32: RESULTADOS DEL ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL, HIPÓTESIS ESPECÍFICO 3.

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,998 ^a	,996	,992	2,089

a. Variables predictoras: (Constante), AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1028,305	1	1028,305	235,733	,041 ^b
	Residual	4,362	1	4,362		
	Total	1032,667	2			

a. Variable dependiente: MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

b. Variables predictoras: (Constante), AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL

Coefficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
1 (Constante)	523,358	6,516		80,325	,008
AUDITORIA SISTEMA GESTIÓN AMBIENTAL	1,966	,128	,998	15,354	,041

a. Variable dependiente: MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

FUENTE: Elaboración propia, año 2018

f) Decisión.

Tanto en la Correlación de Pearson y Regresión Lineal el valor de **P es 0.041**, siendo menor del valor 0.05, por lo que el coeficiente es **significativo**.

Siendo **P 0.041**, se **confirma la hipótesis alterna (Ha)** que es la hipótesis de estudio, por cuanto hay **significancia** y se **rechaza la hipótesis nula (Ho)**. A su vez nos demuestra que hay dependencia entre la variable independiente y dependiente (causa y efecto, respectivamente).

4.4 Discusión de resultados

Tras la exposición y análisis de resultados realizados en el capítulo anterior, se describen a continuación los corolarios de nuestra investigación, y se comentan los hallazgos obtenidos en nuestra tesis.

Aspectos a tener en cuenta para el análisis y discusión de los resultados de la encuesta realizada:

✓ La variable independiente: **Auditoría ambiental**, implementado en la Empresa Administradora Cerro S.A.C.; se midieron de la siguiente forma:

Ponderación:	Respuestas:	Detalle:
Alto	Si adecuadamente	Adecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental.
Medio	Medianamente	Medianamente adecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental.
Bajo	No adecuado	Inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental.

✓ En cuanto a la variable dependiente: **Responsabilidad social empresarial**, en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, se midieron de la siguiente manera:

Ponderación:	Respuestas:	Detalle:
Alto	No	Adecuada gestión de responsabilidad social empresarial.
Medio	Sí Medianamente	Medianamente adecuada gestión de responsabilidad social empresarial.
Bajo	Si	Inadecuada gestión de responsabilidad social empresarial.

Tomando en cuenta los parámetros indicados se realiza el análisis y la discusión de los datos obtenidos en la encuesta.

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN (R_{xy}), es una medida descriptiva de la intensidad de la relación lineal entre dos variables X,Y (variable independiente y dependiente, respectivamente). Un valor de + 1 indica que las dos variables están perfectamente relacionadas en un sentido lineal positivo (Anderson, Sweeney, & Williams, 2012).

- **Hipótesis específica 1.**

Indicador : Auditoría del sistema de gestión ambiental (causa).

Indicador : Uso sostenido y conservación del medio ambiente (efecto).

Según la Tabla 4.22: RESULTADO DEL ESTADÍSTICO DE CORRELACIÓN DE PEARSON, HIPÓTESIS ESPECÍFICO 1. Se tienen los siguientes resultados:

Nivel de significancia 0.032, por tanto, P es menor del valor 0.05, por lo que se confirma la hipótesis alterna (H_a) (hipótesis de estudio).

La correlación es de 0.999, existiendo una **correlación de las variables positiva muy fuerte**; sin embargo, no evalúa la causalidad de las

variables, ya que la prueba en sí no considera a una como independiente y a otra como dependiente.

Según la Tabla 4.24: RESULTADO DEL ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL, HIPÓTESIS ESPECÍFICO 1. Los resultados son: Nivel de significancia 0.032, por tanto, P es menor del valor 0.05, por lo que se confirma la hipótesis alterna (H_a) (hipótesis de estudio).

La correlación (R_{xy}) es de 0.999, habiéndose evaluado la causalidad de las variables: El indicador **auditoría ambiental** (causa), al indicador **uso sostenido y conservación del medio ambiente** (efecto); tiene una **correlación positiva muy fuerte**.

Consecuentemente se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió significativamente en el inadecuado uso sostenido y conservación del medio ambiente, por la empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

- **Hipótesis específica 2.**

Indicador : Auditoría del sistema de gestión ambiental (causa).

Indicador : Disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos (efecto).

Según la Tabla 4.26: RESULTADO DEL ESTADÍSTICO DE CORRELACIÓN DE PEARSON, HIPÓTESIS ESPECÍFICO 2. Se tienen los siguientes resultados:

Nivel de significancia 0.033, por tanto, P es menor del valor 0.05, por lo que se confirma la hipótesis alterna (H_a) (hipótesis de estudio).

La correlación es de 0.999, existiendo una **correlación de las variables positiva muy fuerte**; sin embargo, no evalúa la causalidad de las variables, ya que la prueba en sí no considera a una como independiente y a otra como dependiente.

Según la Tabla 4.28: RESULTADO DEL ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL, HIPÓTESIS ESPECÍFICO 2. Los resultados son: Nivel de significancia 0.033, por tanto, P es menor del valor 0.05, por lo que se confirma la hipótesis alterna (Ha) (hipótesis de estudio).

La correlación (R_{xy}) es de 0.999, habiéndose evaluado la causalidad de las variables: El indicador **auditoría ambiental** (causa), al indicador **disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos** (efecto); tiene una **correlación positiva muy fuerte**.

Consecuentemente se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió significativamente en la inadecuada gestión, disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos, en la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

- **Hipótesis específica 3.**

Indicador : Auditoría del sistema de gestión ambiental (causa).

Indicador : Mejora de asentamientos humanos (efecto).

Según la Tabla 4.30: RESULTADO DEL ESTADÍSTICO DE CORRELACIÓN DE PEARSON, HIPÓTESIS ESPECÍFICO 3. Se tienen los siguientes resultados:

Nivel de significancia 0.041, por tanto, P es menor del valor 0.05, por lo que se confirma la hipótesis alterna (Ha) (hipótesis de estudio).

La correlación es de 0.998, existiendo una **correlación de las variables positiva muy fuerte**; sin embargo, no evalúa la causalidad de las variables, ya que la prueba en sí no considera a una como independiente y a otra como dependiente.

Según la Tabla 4.32: RESULTADO DEL ESTADÍSTICO DE REGRESIÓN LINEAL, HIPÓTESIS ESPECÍFICO 3. Los resultados son:

Nivel de significancia 0.041, por tanto, P es menor del valor 0.05, por lo que se confirma la hipótesis alterna (Ha) (hipótesis de estudio).

La correlación (R_{xy}) es de 0.998, habiéndose evaluado la causalidad de las variables: El indicador **auditoría ambiental** (causa), al indicador **mejora de asentamientos humanos** (efecto); tiene una **correlación de las variables positiva muy fuerte**.

Consecuentemente se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría de gestión ambiental, incidió significativamente en la degradación de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.

CONCLUSIONES

- 1) En cuanto al objetivo general, se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría ambiental, incidió significativamente en la inadecuada gestión de responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.
- 2) Referente al primer objetivo específico, se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió significativamente en el inadecuado uso sostenido y conservación del medio ambiente, por la empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016. Los ríos adyacentes a los pueblos del distrito de Simón Bolívar (Rancas, Quiulacocha, Yuraghuanca, Buenos Aires, Paragsha), están totalmente contaminados con desechos minerales, a su vez han desaparecido la flora y fauna cerca a las labores mineras.
- 3) Sobre el segundo objetivo específico, se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió significativamente en la inadecuada gestión, disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos, en la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016. En cuanto a los desechos industriales se nota la presencia de aguas mineralizadas en los ríos y desmontes de minerales formando cerros artificiales, que son verdaderos fuentes contaminantes con minerales pesados para la población (plomo en sangre, etc). En cuanto

a los desechos domésticos está el botadero de Rumillana, donde el residuo sólido no tiene ninguna disposición ni tratamiento.

- 4) En relación al tercer objetivo específico, se concluye que la inadecuada implementación de la auditoría de gestión ambiental, incidió significativamente en la degradación de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016. La degradación de los asentamientos humanos se puede confirmar en los centros poblados de Buenos Aires, Paragsha, Asentamiento Humano Carlos Mariátegui, Quiulacocha y Yuraghuanca, con pobladores contaminados con minerales pesados (principalmente con plomo en sangre con más de 10 ug/dl), sin los servicios básicos, ni la planificación urbanística.

RECOMENDACIONES

- 1) El gobierno nacional debe dar cumplimiento a la Ley 29293, que declara de necesidad pública e interés nacional la implementación de medidas para lograr el desarrollo urbano sostenible concertado y la reubicación de la ciudad de Cerro de Pasco.
- 2) El debido cumplimiento por parte del gobierno nacional, de la Resolución Ministerial N° 117-2012-MINAM, del 10 de Mayo 2012, que en su Artículo 1° declaró en emergencia ambiental las localidades de Champamarca, Quiulacocha, Paragsha y Asentamiento Humano José Carlos Mariátegui, situados en el Distrito de Simón Bolívar. Hasta la fecha no se muestran resultados significativos en el saneamiento de pasivos ambientales, tampoco en la mitigación de la problemática de la contaminación de los pobladores con plomo en sangre.
- 3) Las autoridades locales y regionales (Municipalidad distrital de Simón Bolívar, Municipalidad provincial de Pasco y Gobierno Regional de Pasco), deben de realizar los trámite al gobierno nacional, a fin de que se cumpla con el saneamiento de los pasivos ambientes. A su vez exigir a la empresa minera, el cumplimiento de estándares de gestión ambiental, dentro de sus labores extractivas e industriales.
- 4) La empresa minera debe implementar adecuadamente la auditoría de gestión ambiental, que le permita cumplir con los estándares del ISO 14000.

BIBLIOGRAFÍA

Referencias bibliográficas

- ✓ Anderson, David R., Sweeney, Dennis J., Williams, Thomas A. (2012). Estadística para negocios y economía. México: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- ✓ Bernal Torres, César Augusto. (2010). *Metodología de la investigación* – Tercera edición. Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.
- ✓ Franco, Pedro P. y Collas, Santiago M. (2016). *Ensayos de investigación sobre contabilidad: análisis y propuestas*. Lima: Universidad del Pacífico, documento de investigación 5.
- ✓ Gamarra Astuhuamán, Guillermo, Rivera Espinoza, Tito Armando, Wong Cabanillas, Francisco Javier, Pujay Cristóbal, Oscar Eugenio. (2015). *Estadística e Investigación con aplicaciones de SPSS*. Lima: Editorial San Marcos E.I.R.L.
- ✓ Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación. Sexta edición*. México: MCGRAW - HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- ✓ Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Departamento Pasco: Población total proyectada y ubicación geográfica de la capital legal, según provincia y distrito, 2015*. Lima: INEI.
- ✓ Muñoz Razo, Carlos. (2011). *Cómo elaborar y asesorar la investigación de tesis – Segunda edición*. México: Pearson Educación de Mexico, S.A. de C.V.

- ✓ Monje Álvarez, Carlos Arturo. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa – Guía didáctica*. Colombia.
- ✓ Pino Gotuzzo, Raúl. (2016). *Metodología de la investigación*. Lima: Editorial San Marcos E.I.R.L., editor.
- ✓ Ortiz Ocaña, Alexander. (2012). *Investigación contable*. Primera Parte. Colombia:
- ✓ Vara Horna, Arístides Alfredo. (2015). *Siete pasos para una tesis exitosa*. Lima: Talleres Gráficos de la Empresa Editora MACRO E.I.R.L.
- ✓ Vara Horna, Arístides Alfredo. (2010) *¿cómo evaluar la rigurosidad científica de las tesis doctorales?* Lima: Fondo editorial USMP.

Referencias electrónicas

- ✓ Acción y reacción. (2012). *Cerro de Pasco: Altos niveles de plomo en sangre*. Recuperado el 15 de 06 de 2017, de <http://acyreac.blogspot.com/2008/08/altos-niveles-de-plomo-en-la-sangre.html>.
- ✓ Arévalo Correo, S. R. (2014). *La auditoría medio ambiental en la determinación de la responsabilidad social en la empresa minera Gold Fields La Cima S.A.* Recuperado el 20 de 04 de 2017, de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1123/1/arevalo_csr.pdf
- ✓ Carrera Rojas, A. M. (2015). *Auditoría ambiental y la implementación del ISO 14001 para mejorar los procesos de gestión medioambientales y sus efectos en la gestión de la Municipalidad Provincial de Huamanga, 2015*. Recuperado el 20 de 04 de 2017, de

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1304/AMBIENTAL_CARRERA_ROJAS_ANALI_MAYUMI.pdf?sequence=1

- ✓ Definición.de. (2017). *definición.de*. Recuperado el 15 de 06 de 2017, de <http://definicion.de/medio-ambiente/>
- ✓ DESECHOS-SOLIDOS.COM. (2017). *Desechos-solidos.com*. Recuperado el 20 de 06 de 2017, de <http://desechos-solidos.com/domesticos/>
- ✓ EcuRed. (2017). *www.ecured.cu*. Recuperado el 20 de 06 de 2017, de https://www.ecured.cu/Desechos_industriales
- ✓ ISO 26000. (2011). *ISO.ORG*. Recuperado el 15 de 06 de 2017, de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>
- ✓ Rozas Flores, A. (2000). *Auditoría medio ambiental*. Recuperado el 06 de 06 de 2017, de Quipukamayoc Facultad de Ciencias - Universidad Nacional Mayor de San Marcos:
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/2000/primer/audito_medio.htm
- ✓ www.iso.org. (2015). *ISO 14001:2015*. Recuperado el 20 de 06 de 2017, de <http://itsm.edu.mx/OLD/SGI/sga/NORMAS%20SGA/ISO%2014001-2015.pdf>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Anexo 02: Instrumento de recolección de datos

Anexo 03: Guía de análisis bibliográfico

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“LA AUDITORÍA AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C., EN EL DISTRITO DE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PASCO, AÑOS 2012 AL 2016”

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES.	METODOLOGÍA INVESTIGACIÓN	TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS	POBLACIÓN Y MUESTRA.
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Cómo la auditoría ambiental, incidió en la gestión de responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar cómo la auditoría ambiental, incidió en la gestión de responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL: La inadecuada implementación de la auditoría ambiental, incidió en la inadecuada gestión de responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.</p>	<p>VI: Auditoría ambiental. VD: Responsabilidad social empresarial.</p>	<p>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN. No experimental cuantitativo.</p>	<p>TÉCNICAS: - Entrevista. - Análisis bibliográfico.</p>	<p>POBLACIÓN: Para la variable independiente: Trabajadores y/o funcionarios de la Empresa Administradora Cerro S.A.C. subsidiaria de la Empresa Minera Volcan, por un número de 30 personas, de las unidades orgánicas de contabilidad y gestión ambiental. Para la variable dependiente: Según la Dirección Nacional de Censos y Encuestas del Instituto Nacional de Estadística e Informática, la población total proyectada al 30/06/2015, en el distrito de Simón Bolívar es de 11,913.</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS: ¿Cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en el uso sostenido y conservación del medio ambiente por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Determinar cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en el uso sostenido y conservación del medio ambiente por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS: La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en el inadecuado uso sostenido y conservación del medio ambiente por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.</p>	<p>VI: Auditoría ambiental. INDICADORES: • Auditoría del sistema de gestión ambiental.</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN. Aplicada. Descriptiva y Explicativa.</p>	<p>HERRAMIENTAS: - Cuestionario. - Guía de análisis bibliográfico.</p>	<p>MUESTRA: Para la variable independiente: Siendo la población pequeña, la muestra es lo mismo que la población, respecto a los 30 trabajadores y/o funcionarios de la empresa minera. Para la variable dependiente: Según los cálculos estadísticos, con un error muestral del 5%, la muestra es de 373 pobladores del distrito de Simón Bolívar, de la provincia y departamento de Pasco.</p>
<p>¿Cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la adecuada disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016?</p>	<p>Determinar cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la adecuada disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.</p>	<p>La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la inadecuada gestión, disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos por la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.</p>	<p>VD: Responsabilidad social empresarial. • Uso sostenido y conservación del medio ambiente. • Disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos. • Mejora de asentamientos humanos.</p>	<p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN. Transaccional o transversal: Causal.</p>	<p>TRATAMIENTO DE DATOS. - Prueba de fiabilidad de alfa de cronbach. - Excel. - SPSS versión 21.</p>	<p>http://www.volcan.com.pe/asuntos-corporativos/medio-ambiente.php</p>
<p>¿Cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la mejora de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016?</p>	<p>Determinar cómo la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la mejora de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.</p>	<p>La inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental, incidió en la degradación de los asentamientos humanos cercanos a la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, años 2012 al 2016.</p>		<p>Y1 → X1 → Y2 → Y3</p>	<p>TRATAMIENTO ESTADÍSTICO. - Correlación de Pearson. - Regresión lineal.</p>	

ANEXO 2: CUESTIONARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

INVESTIGACIÓN: “LA AUDITORÍA AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA EMPRESA ADMINISTRADORA CERRO S.A.C., EN EL DISTRITO DE SIMÓN BOLÍVAR, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE PASCO, AÑOS 2012 AL 2016”.

CUESTIONARIO: Dirigido a 30 funcionarios y/o trabajadores de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., subsidiaria de la Empresa Minera Volcan (variable independiente) y 373 pobladores del Distrito de Simón Bolívar.

OBJETIVOS: Obtener datos de la auditoría ambiental y su relación con la responsabilidad social de la Empresa Administradora Cerro S.A.C., en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco.

INSTRUCCIÓN:

Lea usted con atención y conteste a las preguntas indicando los datos solicitados. Por favor responde a todos los reactivos, recuerda que su participación es de suma importancia, para el logro de los objetivos.

GRACIAS POR TU COOPERACIÓN

INFORMACIÓN GENERAL:

Fecha: ____/____/2017.

Nombre de la comunidad (poblador del distrito)

Nombre de la oficina donde labora (trabajador empresa minera)

V.I: AUDITORÍA AMBIENTAL				
AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		BAJO	MEDIO	ALTO
01	¿Se ha implementado adecuadamente un sistema de gestión de riesgos, mediante la auditoría del sistema de gestión ambiental?	No Adecuado	Mediana mente	Si Adecuada mente
02	¿Se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre el uso sostenido y conservación del medio ambiente?	No Adecuado	Mediana mente	Si Adecuada mente
03	¿Se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre la disposición y tratamiento de desechos industriales y domésticos?	No Adecuado	Mediana mente	Si Adecuada mente
04	¿Se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre la contaminación de la población con metales pesados, como el plomo en sangre?	No Adecuado	Mediana mente	Si Adecuada mente
05	¿Se ha realizado adecuadamente la auditoría del sistema de gestión ambiental, sobre la degradación de los asentamientos humanos por la contaminación ambiental?	No Adecuado	Mediana mente	Si Adecuada mente

V.D: RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL				
USO SOSTENIDO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE		BAJO	MEDIO	ALTO
01	¿La empresa minera, contamina el aire (emisión de ruidos, CO2 y otros gases de efecto invernadero en la atmósfera)?	Si	Si Medianamente	No
02	¿La empresa minera ha contaminado la biodiversidad de la flora, en sus operaciones mineras?	Si	Si Medianamente	No
03	¿La empresa minera ha contaminado la biodiversidad de la fauna, en sus operaciones mineras?	Si	Si Medianamente	No
04	¿La empresa minera contamina los ríos, lagunas, en sus operaciones mineras?	Si	Si Medianamente	No
05	¿La empresa minera ha contaminado los suelos, en sus operaciones mineras?	Si	Si Medianamente	No
DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE DESECHOS INDUSTRIALES Y DOMÉSTICOS		BAJO	MEDIO	ALTO
06	¿La empresa minera contamina los asentamientos humanos, con desechos industriales (desmontes, mineral de baja ley, estériles o lastres)?	Si	Si Medianamente	No
07	¿La empresa minera contamina los ríos y lagunas, con aguas ácidas de mina, por falta de plantas de tratamiento?	No	Si Medianamente	Si Extremadamente
08	¿La empresa minera contamina los asentamientos humanos, con desechos domésticos, por falta de una planta de relleno sanitario?	Si	Si Medianamente	No
09	¿La empresa minera contamina los asentamientos humanos, con residuos sólidos peligrosos, por falta de una disposición final en una planta?	No	Si Medianamente	Si Extremadamente
10	¿La empresa minera contamina los ríos y lagunas, con aguas servidas o domésticas, por falta de una planta de tratamiento?	Si	Si Medianamente	No
MEJORA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS		BAJO	MEDIO	ALTO
11	¿La empresa minera es fuente contaminante, para que los pobladores tengan altos niveles de contaminación con metales pesados, como plomo en sangre?	Si	Si Medianamente	No
12	¿En los asentamientos humanos, la empresa minera realiza la contaminación acústica por el ruido de sus equipos pesados?	No	Si Medianamente	Si Extremadamente
13	¿La empresa minera degrada los asentamientos humanos, con desmontes de minerales por no protegerlos con geo membranas?	Si	Si Medianamente	No
14	¿La empresa minera contamina los asentamientos humanos, con relaves de concentrados?	Si	Si Medianamente	No
15	¿La empresa minera contamina las aguas tanto superficiales y subterráneas, con rios de lixiviación?	Si	Si Medianamente	No

MEDICIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN:

Auditoría ambiental – Variable independiente (V.I.):

Ponderación:	Respuestas:	Detalle:
Alto	Si adecuadamente	Adecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental.
Medio	Medianamente	Medianamente adecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental.
Bajo	No adecuado	Inadecuada implementación de la auditoría del sistema de gestión ambiental.

Responsabilidad social empresarial (V.D.):

Ponderación:	Respuestas:	Detalle:
Alto	No	Adecuada gestión de responsabilidad social empresarial.
Medio	Si medianamente	Medianamente adecuada gestión de responsabilidad social empresarial.
Bajo	Si	Inadecuada gestión de responsabilidad social empresarial.

INFORMACIÓN ELECTRÓNICA		
AUTOR (RES):		
TÍTULO DE LA PÁGINA:		
DIRECCIÓN ELECTRÓNICA (URL):		
LUGAR DE PUBLICACIÓN:	FECHA DE PUBLICACIÓN	FECHA DE LA CONSULTA
	/	/
TEMA(S) SEGÚN EL OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN		
RESUMEN DEL TEXTO:		
OBSERVACIONES:		
REPORTE/INFORME TÉCNICO N°		
NOMBRE DEL ARCHIVO GRAVADO:		