

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I	7
FUNDAMENTOS TEÓRICOS CONCEPTUALES Y METODOLOGICOS DE LAS VARIABLES ..	7
1.1. GENERALIDADES DEL MEDIO AMBIENTE.....	7
1.1.1. LA GESTION AMBIENTAL	8
1.1.2 CONTAMINACION AMBIENTAL.....	8
1.1.3 IMPACTO AMBIENTAL	9
1.1.4 ASUNTOS AMBIENTALES Y SU IMPACTO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS	11
1.2. LA AUDITORIA AMBIENTAL.....	12
1.2.1. CARACTERISTICAS DE LA AUDITORIA MEDIO AMBIENTAL	13
1.2.2. TIPOS DE AUDITORIA AMBIENTAL	14
1.2.2.1. AUDITORIAS DE CUMPLIMIENTO	15
1.2.2.2 AUDITORIAS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	16
1.2.2.3 AUDITORIAS TRANSACCIONALES.....	16
1.2.2.4 AUDITORIAS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN.....	17
1.3 AUDITORIAS POR SU USO INTERNO Y EXTERNO	17
1.3.1. AUDITORIAS PARA USO INTERNO	18
1.3.2. AUDITORIAS PARA USO EXTERNO.....	18
1.4. VENTAJAS DE LA AUDITORIA AMBIENTAL.....	18
1.5. NORMATIVA SOBRE CONTABILIDAD Y AUDITORIA	20
1.5.1. NORMATIVA SOBRE AUDITORÍA.....	20
1.5.1.1. PRINCIPIOS DE LAS NORMAS ISO 14000	21
1.5.1.2. ELEMENTOS DE LA NORMA.....	22
1.5.1.3. ISOS CONCERNIENTES A LA AUDITORIA AMBIENTAL	23
1.5.2. LOS ESTADOS FINANCIEROS Y CONDICIONES DE RECONOCIMIENTO	24
1.5.2.1. RECONOCIMIENTO DEL GASTO MEDIO AMBIENTAL	24
1.5.2.2. OBJETIVOS Y ALCANCES DE LA NIC 37	25
1.6. CONCEPTO DE CONTROL	26
1.6.1. IMPORTANCIA DEL CONTROL	26
1.6.2. ELEMENTOS DEL CONTROL	27

1.6.3. ÁREAS DEL CONTROL	28
1.6.4. LAS PRINCIPALES ÁREAS DE CONTROL EN LA EMPRESA.....	28
1.6.4.1. AREAS DE PRODUCCION	28
1.7. EL CONTROL DE GESTIÓN	29
1.8. CONCEPTO DE CONTROL INTERNO.....	30
1.8.1. IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO	30
1.8.2. OBJETIVOS DE CONTROL INTERNO.....	31
1.8.3. COMPONENTES DE CONTROL INTERNO	31
1.9. AMBIENTE DE CONTROL INTERNO.....	31
1.9.1. EL CONTROL INTERNO AMBIENTAL	32
CAPITULO II	33
DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LOS PROCESOS MEDIOAMBIENTALES Y LA GESTIÓN EMPRESARIAL	33
2.1 ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN	33
2.2 TEMPORALIDAD.....	33
2.3 POBLACION Y CENSO	33
2.3.1. POBLACION	33
2.3.2. CENSO	34
2.4. DISEÑO DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	34
2.5 ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS	34
2.5.1. ENCUESTA ESTRUCTURADA:	34
2.5.2. OBSERVACION DIRECTA	34
2.6. ANALISIS DEL NEGOCIO	34
2.6.1. ACTIVIDAD DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION	34
2.6.2. MISION	35
2.6.3. VISION	35
2.6.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	35
2.6.5. ANALISIS DE LA PERSPECIVA OBSERVABLE.....	36
2.6.6. ANALISIS DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE	36
2.7. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	49
CAPITULO III	50
PROPUESTA MODELO DE AUDITORIA AMBIENTAL, COMO INSTRUMENTO EN LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS Y COMERCIALIZADORAS DE MINERALES	50
3.1. DISEÑO DE UN MODELO DE AUDITORÍA AMBIENTAL.....	50

3.1.1. PRINCIPIOS BASICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA AUDITORIA AMBIENTAL	50
3.1.2. LA AUDITORIA AMBIENTAL MEDIANTE UNA ESTRUCTURA MODELO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL O ECOAUDITORIA	51
3.1.3. DESARROLLO DEL MODELO DE AUDITORIA AMBIENTAL	51
3.1.3.1. FASE PRELIMINAR	51
3.1.3.2 ETAPAS DE LA AUDITORIA AMBIENTAL	53
3.2. COSTOS DE LA IMPLEMENTACION DE LA PROPUESTA	65
3.3. VALIDACION DE LA HIPOTESIS	65
BIBLIOGRAFÍA.....	¡Error! Marcador no definido.

INDICE DE CUADROS

- Cuadro 1. Estructuración de la minería en los años posteriores a 1952
- Cuadro 2. La Clasificación Industrial Internacional Unificada (CIIU) y los desechos peligrosos típicos generados por la Industria
- Cuadro 3. Listado de sustancias y agentes cancerígenos
- Cuadro 4. Costos de implementación

INDICE DE FIGURAS

- Figura 1: Muestra de Clasificación de las normas ISO

INDICE DE GRÁFICOS

- Grafico 1. Contaminación del aire en Potosí
- Grafico 2. Países de América con certificados ISO9001
- Grafico 3. Lugar de Comercialización
- Gráfico 4. Conocimiento del Esquema Funcional
- Gráfico 5. Práctica de Gestión Ambiental
- Gráfico 6. Distribución de Productos
- Gráfico 7. Afectación del desarrollo y competitividad
- Gráfico 8. Iniciativa de daño Ambiental
- Gráfico 9. Afectación de información a los EEFF
- Gráfico 10. Conocimiento de riesgos ambientales en los EEFF

RESUMEN

La presente investigación aborda un tema de interés actual; "La Auditoría Ambiental", en la que pretendo establecer fundamentos básicos para su aplicación, así como una metodología, reglas y regulaciones técnicas profesionales para su ejecución, desarrollo y aplicación en empresas dedicadas al rubro de distribución y comercialización de minerales; por ello el rol de los contadores públicos es afrontar los nuevos retos del siglo XXI, las nuevas existencias de la globalización en la economía, la educación y la gestión de los conocimientos por tratarse aún más que el presente tema, en Bolivia es de reciente divulgación y de interés para los distintos profesionales, estudiosos e investigadores; en la perspectiva de que el resultado constituya un aporte concreto a las ciencias contables y financieras; una acción efectiva y complementaria, orientada a la protección del medio ambiente, esta línea de preocupación por la preservación y conservación del medio ambiente ha despertado interés en las autoridades así como del público en general.

El problema que se investiga es referido a las prácticas, actividades y procedimientos relacionados con el medio ambiente de este tipo de empresas.

Lo que se quiere es implementar un modelo de Auditoría Ambiental el cual se desarrolla por parte de un equipo auditor interno o externo de la empresa, dispuesta a brindar el servicio en base a las normas legales nacionales y normas internacionales de gestión ambiental.

Para recoger los datos se aplicó la técnica de observación y la encuesta estructurada para recabar los datos necesarios con el fin de probar que la no aplicación de la Auditoría Ambiental, tienen incidencias marcadas en la contaminación ambiental y procesamiento de datos ambientales, producida por este tipo de empresas.

Con resultado aproximado del 70% que existe un desconocimiento y la no práctica de gestión ambiental y manejo de información ambiental, pero con un 100% que es en su totalidad están dispuestos a implementar dicha Auditoría.

IMPLEMENTACION DE AUDITORIA AMBIENTAL PARA MEJORAR LA GESTION AMBIENTAL DE EMPRESAS COMERCIALIZADORAS Y DISTRIBUIDORA DE MINERALES EN EL MUNICIPIO DE POTOSÍ

INTRODUCCIÓN

En los últimos años en la ciudad de Potosí se ha podido percibir que el sector económico ha ido creciendo, muestra de ello es la aparición de nuevas empresas, estas empresas son emergentes en el mercado y algunas de ellas no les dan la debida importancia al deterioro del medio ambiente, la cual es emitida para explotar los recursos que mantienen nuestra forma de vida.

En la ciudad de Potosí se ha podido observar un deterioro del medio ambiente en consecuencia es uno de los retos más importantes al que se debe haber frente con su debida importancia, debiendo existir una muestra de compromiso de la sociedad potosina encaminada a la protección de nuestro medio ambiente.

Este compromiso debe basarse para sus soluciones encaminada en el convencimiento de la población, mediante el compromiso y la importancia que se ha dado a nuestro medio ambiente aplicando un desarrollo sostenible, donde se considera no solo aspectos económicos, sino también los sociales y ambientales.

La **justificación** del tema de investigación es que debido a la preocupación por el desarrollo y medio ambiente de la Región Potosí se está viviendo en un mundo cada vez más globalizado y contaminado, la solución se puede dar desde muchos puntos de vista políticos e ideológicos, pero la Región Potosí esta netamente en su desarrollo, se debe de empezar por allí. Vivimos en competencia donde los países desarrollados dependen cada vez más del comercio exterior y de la manera de cómo se encuentran articulados.

Las empresas Mineras y comercializadoras son de vital importancia para la economía por sus grandes cantidades de movimiento en efectivo generando excelentes ganancias, pero se debe reconocer que paralelamente se hace un uso masivo innecesario de servicios como luz, agua, sustancias químicas y otros, actividades como el arrojo de materiales desechables que no son biodegradables o químicos al aire o desagües que contaminan el aire y el suelo, hasta podrían ser consecuencia de enfermedades o plagas, no olvidar a la vez la contaminación acústica.

En el mundo se están dando legislaciones para que las empresas realicen las inversiones necesarias que le permitan lograr a futuro la parte del desarrollo sostenible que le corresponde. En Bolivia la preocupación por la protección del medio ambiente ha alcanzado una considerable importancia en los últimos años, convirtiéndose en tema de interés para las empresas y gobiernos, así como para los ciudadanos y la opinión pública en general.

Los **síntomas** que se presentan en empresas comercializadoras y distribuidoras de minerales se pueden denotar en diferentes niveles de riesgo y vulnerabilidad; por lo que se procedió a delimitar las instalaciones de la empresa KZ Minerals S.A. evaluando el proceso de carga y descarga de minerales. En cada actividad se contractó la vulnerabilidad y la amenaza, tanto desde la perspectiva de las instalaciones (tecnología/proceso) al ambiente, como del ambiente hacia las instalaciones.

Las **causas** que originan el problema es:

- Usomasivo innecesario de servicios como luz, agua.
- Uso en sobre manera de sustancias químicas y otros.
- Actividades como el arrojo de materiales desechables que no son biodegradables.
- Materiales químicos que son desechados al aire o a desagües los cuales son a su vez contaminados; de igual forma que el suelo y sub-suelo.

Lo que a futuro dará como consecuencia la propagación de enfermedades o plagas, y por otra parte una contaminación acústica en la sociedad.

El **problema** de la investigación se plantea de la siguiente manera:

¿Qué tipo de Auditoria mejorara la Gestión Ambiental de la empresa KZ Minerals S.A.?

Por lo que el **objeto de investigación** será mejorar la gestión ambiental de la empresa KZ Minerals S.A.

El **pronostico**

- ✓ Traen como resultado, que el índice de contaminación ambiental se valorado aun como alto, en el municipio de Potosí por los niveles considerados de daños

ambientales debido a la no aplicación de normas ambientales vigentes y procedimientos ambientales correspondientes.

- ✓ Que los índices de mortalidad aumenten por el uso masivo de sustancias dañinas al medio ambiente, debido a que no se cuenta con información necesaria sobre el cuidado del medio ambiente.

El control alpronóstico

- ✓ Para tener un cuidado adecuado, amplio y oportuno del medio ambiente; esto con el fin de que se implemente una auditoría por parte de la empresa KZ Minerals S.A. se hace necesario tomar en cuenta un instrumento que permita controlar los procesos que realizan al comerciar y distribuir minerales en el municipio de Potosí.
- ✓ Con el fin de establecer los procedimientos adecuados para un buen cuidado del medio ambiente en el municipio de Potosí se propone la cuantificación de esta, a través de una herramienta acorde a este tema de carácter medioambiental como ser la auditoría ambiental la cual indica los procesos necesario para el cuidado del medio ambiente y que esto sea un instrumento para quienes estén a cargo de la empresa.

Teniendo como **campo de acción** de la Auditoría Ambiental Especifica para la realización de la investigación en las instalaciones de la empresa Distribuidora y Comercializadora de minerales KZ Minerals S.A.

El**alcance** de la investigaciónse enmarca desde los siguientes puntos de vista.

- De manera **espacial**el proyecto de investigación estará enfocado en empresas mineras y de comercialización de la ciudad de Potosí, tomando como base la empresa Distribuidora y Comercializadora de minerales KZ Minerals S.A., la cual tiene sus instalaciones en la zona alta de la ciudad de Potosí distrito N° 4 San Cristóbal zona Mineros.
- De manera **poblacional**está conformada por todos los trabajadores dentro de las instalaciones de la empresa Distribuidora y Comercializadora de minerales KZ Minerals S.A.; conformando un total de 24 trabajadores.

- En el aspecto **temporal** El proyecto tiene un enfoque de desarrollo aproximado de 5 años, que se interpreta por el periodo comprendido en los años 2014/2018.

Se tiene como **Objetivo General** de la investigación el proponer la implementación de la Auditoría Ambiental para su aplicación en la empresa Distribuidora y Comercializadora de minerales KZ Minerals S.A.

Por lo que los **Objetivos Específicos** serán:

- ❖ Identificar los fundamentos teóricos Conceptuales y metodológicos de las variables.
- ❖ Diagnosticar la situación actual de los procesos medioambientales y la gestión empresarial en la empresa KZ MINERALS.
- ❖ Diseñar una auditoría ambiental que mejore la gestión empresarial desarrollando procedimientos a seguir mediante un modelo de auditoría ambiental.

Las **tareas de investigación** para cada uno de los objetivos específicos se detallan respectivamente a continuación.

1. Revisar la bibliografía especializada en las variables de investigación, así como diferentes sitios web o páginas web referentes.
2. Levantar informe de primera mano encuestas entrevistas a aplicar para llevar a cabo la realización de un diagnostico situacional de la empresa.
3. Identificar los componentes de la auditoría ambiental.

El **tipo de investigación** que se realizo en el proyecto de investigación es detallado a continuación:

Investigación Estudio de Caso: Se fundamenta en la idea de que el análisis de una unidad de determinado universo, que se trabaja sobre realidades de hecho y de interpretación correcta, posibilita la generalidad del mismo o como base de investigaciones futuras, más sistemáticas y precisas.

Investigación Descriptiva: El presente trabajo de investigación, por el análisis y alcance de los resultados, corresponde al tipo descriptivo.

Dado que la **hipótesis** es la respuesta al problema de investigación podemos señalar que para mejorar la gestión ambiental de la empresa Distribuidora y Comercializadora

de minerales KZ Minerals S.A. en cuanto a lo que engloba un proceso de auditoría será la implementación de una Auditoría Ambiental; como instrumento de gestión que permita brindar información completa para la toma de decisiones orientadas a la protección del medio ambiente y aumento de rentabilidad por sus beneficios.

Por lo que la **Variable Independiente** es: Propuesta de implementación de la *Auditoría Ambiental*.

La **Variable interviniente**; Enmarcar procedimientos de Auditoría ambiental según normas legales nacionales e internacionales.

La **Variable Dependiente**; Mejorar la *Gestión Ambiental* de la empresa Distribuidora y Comercializadora de minerales KZ Minerals S.A.

La **operacionalización** de las variables se muestra en el siguiente cuadro:

VARIABLES A INVESTIGAR	DEFINICION CONCEPTUAL	CONCEPTO OPERACIONAL	INDICADORES
Variable Independiente <i>Auditoría Ambiental</i>	<i>La Auditoría Ambiental es un instrumento de gestión que garantiza el correcto funcionamiento de las políticas adoptadas sobre el medio ambiente proporcionando ventajas tanto a la propia empresa como al entorno natural en que esta se desenvuelve</i>	<i>Regularizar los procesos medioambientales para que estos funcionen acorde según lo que se establece en la normativa ambiental vigente</i>	-Políticas ambientales -Informe de Auditoría -Encuesta -Papeles de trabajo
Variable Dependiente <i>Gestión Ambiental</i>	<i>Gestión Ambiental a la administración del medioambiente, 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</i>	<i>Mejorar el aspecto ambiental de actividades que realiza la empresa de manera eficaz, eficiente y económicamente.</i>	-Control interno y externo de gestión ambiental. -Innovación en control interno y externo -Calidad ambiental en sus Productos

Elaboración Propia

Los **métodos teóricos** utilizados en la elaboración del proyecto de investigación fueron:

- ✓ El **Método Descriptivo**; ya que se elabora con material teórico existente y concurrencia a los lugares para un análisis de las nuevas actividades a realizar en el problema.
- ✓ El **Método Analítico – Sintético**; o método general de estudio; cada una de las diferentes etapas del proceso de investigación cuenta con sus descripciones y análisis.
- ✓ El **Método Inductivo - Deductivo**; porque se toma datos generales para luego llegar a algo concreto o particular.
- ✓ El **Método Hipotético – Deductivo**; el proyecto de investigación propone una Hipótesis mediante procedimientos deductivos.
- ✓ El **Método Histórico – Lógico**; porque el proyecto está vinculado al conocimiento de las distintas etapas de los objetos en sucesión cronológica, poniendo de manifiesto la lógica interna de desarrollo en la teoría.

Los **métodos empíricos** empleados son los siguientes:

- ✓ **Método Guía de Observación**; Se realizarán visitas directas a las instalaciones de la empresa para recabar información necesaria.
- ✓ **Método Encuesta**; Se aplicará como instrumento de investigación para recabar información; diferentes encuestas.

El presente trabajo de investigación, tiene una **significatividad práctica**, pues permitió determinar que procesos inciden en el tema de contaminación ambiental; la información pretende de manera concreta ofrecer una referencia de las principales técnicas utilizadas en la presente investigación; los datos obtenidos pueden ser utilizados por quienes estén al mando de la empresa KZ Minerlas S.A. al momento de realizar la respectiva planificación brindará conocimiento en que áreas referidas a cuidado del medio ambiente para lograr un mejoramiento de la gestión empresarial en esta empresa.

La investigación muestra una **novedad científica** debido a que esta nace principalmente en la necesidad de mejorar la gestión empresarial y por ende un mejor cuidado del medio ambiente en este sentido una auditoría ambiental mejorar los procedimientos a realizarse en empresas comercializadoras y distribuidoras de minerales especialmente en la empresa KZ Minerals S. A.

CAPITULO I

FUNDAMENTOS TEÓRICOS CONCEPTUALES Y METODOLOGICOS DE LAS VARIABLES

1.1. GENERALIDADES DEL 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. ¹

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). ²

Para analizar los efectos que la contaminación ocasiona al medio ambiente se debe iniciar por especificar qué es y cómo está conformado el medio ambiente.

Michael Jacobs en su libro *La Economía Verde* dice: “El medio ambiente natural o biosfera consta de agua, suelos, atmósfera, flora y fauna, con la energía procedente del sol. Parte de la biosfera es viva (planta y animales) y parte no lo es (minerales, aire y agua). El conjunto se equilibra mediante el continuo flujo de la energía y el reciclaje de la materia. Las partes vivas y las no vivas interactúan en comunidades auto reguladas o ecosistemas”. Una vez definido el medio ambiente puede afirmarse que las actividades económicas y de producción están en función de él, ya que su importancia radica en tres funciones principales: Proporcionar recursos que se utilizan como materia prima, realizar la función de asimilar los residuos generados en los procesos de transformación de la

¹Brundtland, G. H. (1987). *Informe Brundtland*. Noruega.

²EAFIT, U. (2013). Consultorio Contable. *Auditoría Ambiental*.

materia prima y brindar servicios medioambientales, que entre otras cosas propicia la continuidad de la vida silvestre y humana.

La primer función del medioambiente consiste en proporcionar recursos, “algunos, tales como el aire, el agua y muchas plantas y animales usados para la alimentación, son consumidos en forma muy directa. Otros son materias primas o fuentes energéticas que se emplean en la producción de bienes y servicios”.

De acuerdo al proceso de regeneración que estos recursos experimentan pueden clasificarse en recursos no renovables que “en una escala de tiempo humana no pueden regenerarse mediante procesos naturales”, ejemplos de ellos son los combustibles fósiles, minerales y otros materiales; los recursos renovables que “Son aquellos que, mediante procesos de regeneración natural, pueden continuar existiendo a pesar de ser Jacobs, Michael. “La Economía Verde”. Actualmente la contaminación proviene principalmente de residuos originados por las actividades industriales, ya que la mayoría de las empresas de esta rama carecen de controles de calidad ambiental o de poseerlos no cumplen con los requerimientos mínimos para el tratamiento de residuos. “Aquellos residuos que no pueden ser absorbidos quedan almacenados en el medio ambiente” dependiendo de su capacidad interactiva los desechos almacenados pueden ser inertes o no interactivos y no causan efecto adverso o pueden interactuar de forma nociva para el medio ambiente y constituir la contaminación ambiental.”³

1.1.1. LA GESTION AMBIENTAL

Debe entenderse por Gestión Ambiental a la administración del medioambiente, 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.⁴

1.1.2 CONTAMINACION AMBIENTAL

La contaminación ambiental es el desmedro que producen los materiales, elementos químicos, etc., por su utilización en la industria, y se clasifican en los siguientes tipos:

³Jacobs, M. (1996). *La Economía Verde*. Icaria.

⁴<http://amdena.pe.tripod.com/amigosdelanaturaleza/id10.html>

- ❖ **Contaminación del Agua:** El agua es uno de los recursos fundamentales para la vida humana y por esta razón su contaminación nos afecta directamente a nosotros. Se denomina contaminación de agua cuando esta no puede utilizarse para su fin al que se le iba a dar, cuando se altera su composición o sus propiedades y ya no se puede usar para uso diario. Para evitar el uso de agua contaminada los estados idean normas contra la contaminación, pero lamentablemente a pesar de las normas siempre existe quienes las rompen.
- ❖ **Contaminación del Aire:** Consiste en la emisión de gases tóxicos al aire lo cual puede provocar diversas enfermedades y síntomas en los cuales se encuentran los problemas respiratorios. Pero la contaminación del aire no nos afecta solo a las personas sino también la flora, fauna, capa de ozono y hasta a los edificios.
- ❖ **Contaminación del Suelo:** Consiste en el esparcimiento del suelo mediante productos químicos elaborados por el hombre, al contaminar el suelo, contaminamos todo lo que se encuentra en él, el problema también está que si el agua toma contacto con el suelo estase contaminara y ya no se podrá beber.
- ❖ **Contaminación radiactiva:** Se produce por emisión de ondas radioactivas de sustancias artificiales o naturales, estas son muy peligrosas, ya que puede causar degeneraciones genéticas, tanto en el hombre como en los animales, las más peligrosas son las sustancias químicas liberadas en la capa de ozono, estas por acción del clima y el viento se transforman en lluvia y caen al suelo contaminándolo a él y a todas las plantas y agua, cualquier animal que coma o beba de estas estará contaminado. ⁵

1.1.3 IMPACTO AMBIENTAL

El aspecto ambiental se refiere a un elemento de una actividad, producto o servicio de una organización que interactúa con el medio ambiente, el impacto se refiere al cambio que ocurre en el ambiente como resultado del aspecto.

Hoy sabemos que nuestro planeta no es capaz de soportar indefinidamente el actual orden económico internacional, que los recursos naturales no son bienes ilimitados y que los residuos sólidos, líquidos o gaseosos de nuestro sistema de vida conllevan un grave riesgo para la salud del planeta, incluido lógicamente el hombre.

⁵Brundtland, G. H. (1987). *Informe Brundtland*. Noruega.

Las empresas distribuidoras en un sector diverso, tanto como los materiales que utiliza y las técnicas que emplea. En cada una de los procesos de distribución normalmente requeridas para hacer llegar el producto hasta el cliente originan impactos negativos en el medioambiente son tan numerosos como variados.

Los procesos de distribución de los productos de limpieza, desde el momento en que se encuentra en el almacén, el medio en que se encuentran, la forma del manejo de estos, ya sea por el exceso o derroche de cajas, embalajes sin conciencia de reciclaje, hasta el transporte o medio al cual se hacen llegar estos ya que son compuestos por elementos químicos y la mayoría de las movilizaciones liberan enormes cantidades de dióxido de carbono y otros componentes químicos que son agentes volátiles a la atmósfera, que son especialmente dañinos para nuestra salud. ⁶

a) Desechos Peligrosos: Los procesos industriales producen desechos, algunos de los cuales no son peligrosos y caen dentro de la categoría de residuos sólidos; el resto, los desechos peligrosos, necesitan precauciones especiales durante su eliminación. Si bien ambos tipos de desechos se resumen en este documento, se da énfasis especial a los desechos peligrosos.

NORMAS PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO

- ✓ Las sustancias oxidantes deben ser almacenadas separadas de las materias inflamables
- ✓ Mantener el orden y el aseo en el lugar de almacenamiento.
- ✓ Instalar la señalización adecuada.
- ✓ Mantener permanentemente un balde con arena seca, u otro material reconocido para controlar derrames.⁷
- ✓ Las sustancias corrosivas deben estar separadas de las sustancias inflamables y venenosas. ⁸

⁶http://es.wikipedia.org/wiki/Impacto_ambiental_de_la_industria_del_cemento

⁷<http://amdena.pe.tripod.com/amigosdelanaturaleza/id10.html>

⁸<http://amdena.pe.tripod.com/amigosdelanaturaleza/id10>.

1.1.4 ASUNTOS AMBIENTALES Y SU IMPACTO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS

Según Margoth Coronado V. para fines de esta Declaración, “asuntos ambientales” se definen como:

- (a) Iniciativas para prevenir, abatir o remediar el daño al medio ambiente, o para manejar la conservación de los recursos renovables y no renovables (tales iniciativas pueden ser requeridas por las leyes y reglamentos ambientales o por contrato, o pueden emprenderse voluntariamente).
- (b) Consecuencias de violar las leyes y regulaciones ambientales.
- (c) Consecuencias del daño ambiental hecho a otros o a los recursos naturales.
- (d) Consecuencias de responsabilidad impuesta por la ley (por ejemplo responsabilidad por daños causados por dueños anteriores).⁹

Los asuntos ambientales consideran el cumplimiento de normas ambientales, convenciones o acciones voluntarias encaminadas a prevenir, minimizar o eliminar un posible daño ambiental y que a su vez impulsen la conservación de los recursos naturales; incumplimiento de leyes en materia ambiental; efectos a terceras personas o al mismo medio ambiente producto de un daño ambiental y que este deba ser compensado económicamente; y por último cuando se realiza la adquisición de una entidad se corre el riesgo de que la entidad haya causado algún tipo de daño ambiental en manos de sus antiguos propietarios y la nueva administración deba responder por ello.

Algunos ejemplos de asuntos ambientales que afectan a los estados financieros son los siguientes: La introducción de leyes y reglamentos ambientales puede implicar un deterioro en el valor de los activos y en consecuencia una necesidad de ajustar su valor en libros.

Implica la inutilización de maquinaria que por el estado de obsolescencia es fuente generadora de contaminación y tiene que ser retirada de los activos. La falta de cumplimiento de los requisitos legales concernientes a los problemas ambientales, tales

⁹ Margoth Coronado V. (2004). Actualización Contable. NIA: Sección 1010: La Consideración de Asuntos Ambientales. Ecuador: Corporación Edi Abaco Cía. Ltda.

como emisiones o al deshacerse de desperdicios o cambios a la legislación con efecto retroactivo, pueden requerir el registro de costos de reparación del daño, compensación legales

Cuando se violan requerimientos legales ambientales se conducen a que las entidades deban registrar los costos por reparar daños ambientales o compensaciones cuando estos no puedan repararse.¹⁰

1.2. LA AUDITORIA AMBIENTAL

Según el Consultorio Contable de la Universidad EAFIT, 2013, es un método que está encaminado a la evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de las actividades realizadas por las empresas para detectar su situación en relación con los requerimientos aceptados de calidad ambiental. La auditoría ambiental debe generar confianza a las organizaciones sobre qué tan eficientes es su gestión ambiental y su cumplimiento de acuerdo a las legislaciones vigentes. Este tipo de auditoría permite identificar aquellos puntos tanto débiles como fuertes en los que se debe incidir para poder conseguir un modelo respetable para con el medio ambiente. Es importante aclarar que no solo se enfoca en el impacto de la entidad sobre el medio ambiente, sino que también se enfoca en la salud y seguridad de los trabajadores de determinada empresa.¹¹

Básicamente, la auditoría ambiental es una herramienta de protección preventiva del medio ambiente y suponen un instrumento para poder incrementar la eficiencia y al mismo tiempo la reducción de los costos. 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.¹²

¹⁰<http://www.slideshare.net/juegazasasos/la-contaminacin-ambiental-por-arte-delas-empresas-indutriales-562>

¹¹Falcón, D. E. (2000). *La Auditoría Ambiental. Una especialidad necesaria de conocer y aplicar en el Perú*. Lima, Perú.

¹²Brundtland, G. H. (1987). *Informe Brundtland*. Noruega.

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, 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.¹³

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 de mayor importancia.¹⁴

1.2.1. CARACTERISTICAS DE LA AUDITORIA MEDIO AMBIENTAL

C.P.C. Alan E. Rojas Flores en su obra “Auditoria Medio Ambiental” señala lo siguiente:

Las características de la auditoría medio ambiental se sustentan en los procedimientos aplicados al examen y evaluación de los proyectos, programas actividades u

¹³Adame Romero, A., & Salín Pascual, D. (1993). *Contaminación Ambiental*. Mexico D.F.: Trillas SA de CV.

¹⁴<http://amdena.pe.tripod.com/amigosdelanaturaleza/id10.html>

operaciones que desarrollan las entidades sujetas al control del ente estatal, y los particulares para la gestión de las políticas ambientales de trascendencia nacional.

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 las 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.¹⁵

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.¹⁶

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.¹⁷

1.2.2. TIPOS DE AUDITORIA AMBIENTAL

Según el doctor Julio Vicente Flores Konja en su Obra “los objetivos y procesos de la Auditoría Ambiental”, las auditorías ambientales varían de una organización a otra dependiendo de sus objetivos y de los tipos de riesgos ambientales

Abordados. Siguiendo al Instituto de Auditores Internos, las auditorías ambientales pueden ser agrupadas en siete tipos, en función a sus objetivos:

¹⁵Flores, C. A. (2010). Auditoría Medio Ambiental. *Fundamentos para la Aplicación de la Auditoría Ambiental*. Lima, Perú: Kipucamayok.

(¹⁶),(¹⁸)Bravo, Manuel (1997), “La Contabilidad y el Problema Medioambiental”.

- ✓ Auditorías de cumplimiento.
- ✓ Auditorías de sistemas de gestión ambiental.
- ✓ Auditorías transaccionales.
- ✓ Auditorías de plantas de tratamiento almacenamiento y disposición.
- ✓ Auditorías de prevención de la polución.
- ✓ Auditorías sobre los pasivos ambientales devengados.
- ✓ Auditorías de productos.¹⁸

A continuación, se presenta una breve descripción de cada una de ellas.

1.2.2.1. AUDITORIAS DE CUMPLIMIENTO

Como consecuencia de las potenciales sanciones tanto civiles como penales por la violación de las regulaciones ambientales, las auditorías de cumplimiento se convirtieron en las auditorías ambientales más comunes para las industrias. Una organización sujeta al cumplimiento de requerimientos ambientales debe considerar la implementación de un programa de auditoría de cumplimiento, reconociendo que la extensión del programa dependerá del grado de riesgo asociado a su no cumplimiento.¹⁹

Los procedimientos de la auditoría de cumplimiento, incluyen una auditoría detallada y específica de las operaciones actuales, prácticas del pasado y operaciones planificadas para el futuro. Por lo general recaen primordialmente sobre las ubicaciones físicas y las instalaciones por sus riesgos potenciales; normalmente están programadas y se refieren a temas de diversa índole, considerando la contaminación por aire, agua, tierra y desechos. Cubren aspectos cualitativos y cuantitativos y deben ser repetidas periódicamente (no sólo hecha por única vez), pudiendo incluir distintos niveles de intensidad.²⁰

¹⁸Falcón, D. E. (2000). La Auditoría Ambiental. *Una especialidad necesaria de conocer y aplicar en el Perú*. Lima, Perú.

¹⁹Konja, D. J. (2002). Los Objetivos y Procesos de la Auditoría Ambiental. *Un Nuevo Cambio Profesional en el Perú*. Quipukamayok.

²⁰Bebbington, R. G. (2006). *Contabilidad y Auditoría Ambiental*. Londres

1.2.2.2 AUDITORIAS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Bajo las leyes actuales en ciertos países muchas organizaciones tuvieron que afrontar gastos para resolver cuestiones ambientales surgidas de prácticas que eran legales en el momento en que fueron realizadas. A causa de esta situación, muchas organizaciones ahora se focalizan en anticiparse a las futuras tendencias de las leyes, y reconocerlas en sus sistemas de gestión ambiental. Como el proceso de auditoría madura y las organizaciones se fortalecen en el cumplimiento de las regulaciones, el énfasis de esta auditoría se centra en los sistemas de gestión ambiental. Se enfoca en verificar si esos sistemas se ubican y operan adecuadamente para administrar riesgos ambientales futuros.²¹

1.2.2.3 AUDITORIAS TRANSACCIONALES

Las auditorías transaccionales son también llamadas auditorías de compra, evaluaciones de transferencia de propiedad, y auditorías de due diligence.

Son el mejor método para determinar los riesgos ambientales y los pasivos por la tierra o las instalaciones previas a la transacción.

Las auditorías transaccionales cobraron importancia en Estados Unidos debido a que los actuales propietarios de tierras son responsables por la contaminación ambiental, aun cuando no la haya causado. A través de estas auditorías, un comprador o un prestamista tratan de identificar y cuantificar la probabilidad de un problema, su extensión, el posible pasivo financiero, así como el costo de reparación.²²

Dicha información puede impactar sobre las transacciones de inmuebles en: el precio de la propiedad, representaciones y garantías, cuentas de depósitos, limitación en los pasivos, indemnizaciones, o en la tasa de interés del préstamo.²³

La auditoría transaccional es una herramienta de gestión del riesgo ambiental para bancos, compradores de tierras, agencias de crédito, organizaciones de bien público, inversores y cualquier organización que compre tierras para instalar una planta; todos

²¹Blanco, D. S. (2006). *La contabilidad y la Auditoría Ambiental*. Bogotá D.C. Universidad Nacional de Trujillo.

²²Moscoso, J. V. (2007). *Auditoría Ambiental*. Lima.

²³Hermenegildo Ávila, Hilda Marleny. (2003), en su trabajo de investigación titulado "Aspectos Ambientales en la Contabilidad Financiera"

estos necesitan entender que el riesgo ambiental asociado a la propiedad que adquieren, hipotecando, aceptando como donación puede superar fácilmente el valor de mercado del activo debido a los pasivos ambientales.²⁴

1.2.2.4 AUDITORIAS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN

Bajo las regulaciones estandarizadas, todos los materiales peligrosos son seguidos “de la cuna a la tumba” (desde su creación a su destrucción), y todos los titulares de esos materiales tienen responsabilidad sobre ellos mientras esos titulares existan. La cadena de titularidad es rastreada a través del uso de manifestaciones, que es un documento requerido que rastrea el material desde su origen hasta su destrucción.

Esto implica que si una empresa industrial por ejemplo, contrata una compañía de transporte para disponer de desechos peligrosos en un terreno para llenado, y el titular de ese terreno contamina el ambiente, las tres organizaciones y sus directores son patrimonialmente responsables por su limpieza.

Estas auditorías pueden ser realizadas en plantas que la organización posee, alquila o administra para otros titulares, o en una planta de propiedad de terceros en la que los desechos de la organización son tratados, almacenados o dispuestos. Algunas organizaciones conducen estas auditorías en plantas de terceros antes de contratar el servicio de transporte o de disposición; otras negocian en su contrato el derecho a realizar esas auditorías en el futuro.

1.3 AUDITORIAS POR SU USO INTERNO Y EXTERNO

La auditoría ambiental suele llevarse a cabo por especialistas internos o bien, con la colaboración de asesores externos, aunque por lo general se recomienda tener en cuenta la composición interdisciplinaria.²⁵

²⁴Cascio Joseph, W. G. (1995). *Guía 14000 Las Nuevas Normas Internacionales para la Administración Ambiental*. Mexico D.F.

²⁵Cascio Joseph, W. G. (1995). *Guía 14000 Las Nuevas Normas Internacionales para la Administración Ambiental*. Mexico D.F.

1.3.1. AUDITORIAS PARA USO INTERNO

Desde el inicio, las técnicas de auditoría interna, tales como el uso de metodologías estandarizadas, el énfasis en el cumplimiento de normas, y la utilización de técnicas de auditoría tales como los programas y modelos de riesgo, han sido aplicadas al establecer programas de auditoría ambiental. Según el Instituto de Auditores Internos, las auditorías ambientales han sido conducidas para fines internos, para informar a la Dirección que:

- ✓ Las operaciones cumplan con las regularizaciones.
- ✓ Los pasivos en las transferencias de propiedad se minimicen.
- ✓ Los operadores contratados para el tratamiento de desechos sean competentes.
- ✓ Las decisiones sobre administración ambiental sean tomadas sobre bases fácticas.
- ✓ Los pasivos por cuestiones ambientales sean adecuadamente devengados.

1.3.2. AUDITORIAS PARA USO EXTERNO

Las auditorías ambientales también son comúnmente utilizadas para comunicaciones a terceros interesados, tales como instituciones financieras y para los estados financieros en general.

En este sentido, cabe destacar la aparición de la Norma Internacional de Auditoría N° 1010, destinada a regular la actuación del auditor externo de estados financieros en lo concerniente a las cuestiones de carácter ambiental. Consideraciones sobre esa normativa serán expuestas en el apartado referido a las auditorías sobre pasivos ambientales devengados.

En el presente artículo se propone reconocer los objetivos de la auditoría ambiental e identificar los distintos tipos de auditorías ambientales.²⁶

1.4. VENTAJAS DE LA AUDITORIA AMBIENTAL

- La auditoría medioambiental proporciona grandes ventajas y posibilidades a las empresas como:

²⁶Cascio Joseph, W. G. (1995). *Guía 14000 Las Nuevas Normas Internacionales para la Administración Ambiental*. Mexico D.F.

- La mejora de rendimiento y la utilización de los recursos, con lo cual se produce un incremento en el ahorro.
- La posibilidad de utilizar una valiosa información ambiental en la toma de decisiones que permita, ante cualquier cambio, efectuar las mediciones de impacto ambiental que provocaría la nueva estrategia a poner en práctica. Del mismo modo, ante cualquier situación de emergencia que pudiera producirse, supone contar con un apoyo informativo seguro y eficaz que permite dirigir los esfuerzos en la dirección acertada.
- La facilidad que proporciona para obtener seguros que cubren riesgos ambientales, así como para la obtención de licencias, permisos, ayudas o subvenciones, contratos públicos, etc.
- Ayuda tanto a directivos como empleados en el conocimiento de la situación y política medioambiental de la empresa, facilitando además el intercambio de información entre los diversos sectores productivos. Esto es posible gracias a la elaboración de un informe final, documento que se entrega a la dirección y que ésta utilizará como herramienta de control interno. Esta información, además, podrá ser manejada por todo el personal de la empresa, los organismos oficiales correspondientes y en general, por cualquier interesado en conocer la situación medioambiental de la empresa.²⁷

La Auditoría Ambiental brinda muchas ventajas a la empresa que la realiza, ya que el esfuerzo por proteger el medio ambiente es reconocido y valorado por otras empresas y por instituciones gubernamentales hasta el punto de crear preferencia por los bienes y/o servicios que proporciona, incrementando sus ingresos y su ahorro al optimizar el uso de sus recursos, obtiene publicidad y facilidad en créditos para campañas medioambientales y promueve las decisiones gerenciales eficaces porque brinda información que refleja la situación real de la empresa.²⁸

²⁷<http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/grupo.cmd?path=1008937>

²⁸<http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/2006/10/contaminacion-ambientalindustrial.html>

1.5. NORMATIVA SOBRE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

1.5.1. NORMATIVA SOBRE AUDITORÍA

La realización de la Auditoría Ambiental al igual que la Auditoría de Estados Financieros se desarrolla en base a la aplicación de las Normas Internacionales de Auditoría conocidas como NIAS, las que contienen principios básicos y procedimientos esenciales para su desarrollo.

La Auditoría Ambiental es una auditoría de tipo especial que se apoya, en parte, en la Declaración Internacional de Prácticas de Auditoría denominada “La Consideración de Asuntos Ambientales en la Auditoría de Estados Financieros”, ésta trata de adecuar los principios y procedimientos de las NIAS para facilitar el trabajo del auditor y que le sirva como guía al momento de planear la Auditoría Ambiental.

Las normas ISO 14000 (Normas Internacionales de Estandarización), no son una sola norma, sino que forma parte de una familia de normas que se refieren a la gestión ambiental aplicada a la empresa, cuyo objetivo consiste en la estandarización de formas de producir y prestar servicios que protejan al medio ambiente, aumentando la calidad del producto y como consecuencia la competitividad del mismo ante la demanda de productos cuyos componentes y procesos de elaboración sean realizados en un contexto donde se respete al medio ambiente. La aplicación de estas normas es voluntaria y debido a los beneficios que implica su aplicación se vuelven una necesidad para las empresas, ya que al adherirse a estas se obtiene la reducción en el gasto económico, aprovechamiento de residuos y la reducción de multas y penalidades.²⁹

De esta forma, en tiempos pretéritos, ya se conjugaban las primeras acciones en el ámbito de las Naciones Unidas, Empresarios, Gobiernos, Científicos, etc., en torno al tema ambiental.

En el plano Empresarial y Económico, no menores han sido los esfuerzos desarrollados en estos últimos treinta años, es así, que se tiene un sinnúmero de conferencias en torno al tema ambiental, como lo son:

- ✓ Conferencia Mundial sobre el Manejo del Medio Ambiente, Paris, 1984, 1989.

²⁹Saldani, R. V. (2004). ISO- Principios Generales. Venezuela.

- ✓ Declaración Ministerial de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (Bergen 1990).

La organización ISO, constituye una organización no gubernamental organizada como una Federación Mundial de Organismos Nacionales de Normalización, creada en 1947, con sede en Ginebra (Suiza). Reúne las entidades máximas de normalización de cada país.

A partir de las normas británicas destinadas a la actividad nuclear BS 5750.

En 1985 se desarrolla el primer formato ISO 9000 (1, 2, 3) cuyo publicación oficial se realiza en 1987.

La más importante conferencia de Las Naciones Unidas sobre el Medioambiente y el Desarrollo, por el número de países participantes, es la realizada en 1992, en Río de Janeiro, Brasil (“Cumbre para la Tierra”). El concepto central de esta conferencia fue el “Desarrollo Sustentable”, es decir, crecimiento económico, equidad social y preocupación por el medioambiente.

Las normas ISO surgen para armonizar la gran cantidad de normas sobre gestión de calidad que estaban apareciendo en distintos países del mundo. ³⁰

Los organismos de normalización de cada país producen normas que resultan del consenso entre representantes del estado y de la industria. De la misma manera las normas ISO surgen del consenso entre representantes de los distintos países integrados a la I.S.O.

1.5.1.1. PRINCIPIOS DE LAS NORMAS ISO 14000

Todas las normas de la familia ISO 14000 fueron desarrolladas sobre la base de los siguientes principios:

- ✓ Deben resultar en una mejor gestión ambiental.
- ✓ Deben ser aplicables a todas las naciones.
- ✓ Deben promover un amplio interés en el público y en los usuarios de los estándares.

³⁰Saldani, R. V. (2004). ISO- Principios Generales. Venezuela.

- ✓ Deben ser costos efectivos, no prescriptivos y flexibles, para poder cubrir diferentes necesidades de organizaciones de cualquier tamaño en cualquier parte del mundo.
- ✓ Como parte de su flexibilidad, deben servir a los fines de la verificación tanto interna como externa.
- ✓ Deben estar basadas en conocimiento científico; y por sobre todo, deben ser prácticas, útiles y utilizables.³¹

1.5.1.2. ELEMENTOS DE LA NORMA

La norma se compone de 5 elementos, los cuales se relacionan a continuación con su respectivo número de identificación:

Sistemas de Gestión Ambiental

- ✓ 14001 Especificaciones y directivas para su uso.
- ✓ 14004 Directivas generales sobre principios, sistemas y técnica de apoyo.

Auditorías Ambientales

- ✓ 14010 Principios generales.
- ✓ 14011 Procedimientos de auditorías, Auditorías de Sistemas de Gestión Ambiental.
- ✓ 14012 Criterios para certificación de auditores.

Evaluación del desempeño ambiental

- ✓ 14031 Lineamientos.
- ✓ 14032 Ejemplos de Evaluación de Desempeño Ambiental.

Análisis del ciclo de vida

- ✓ 14040 Principios y marco general.
- ✓ 14041 Definición del objetivo y ámbito y análisis del inventario.
- ✓ 14042 Evaluación del impacto del Ciclo de vida.
- ✓ 14043 Interpretación del ciclo de vida.

³¹Saldani, R. V. (2004). ISO- Principios Generales. Venezuela.

- ✓ 14047 Ejemplos de la aplicación de ISO 14042.
- ✓ 14048 Formato de documentación de datos del análisis.

Etiquetas ambientales

- ✓ 14020 Principios generales.
- ✓ 14021 Tipo II- 14024 Tipo I – 14025 Tipo III , Términos y definiciones
- ✓ 14050 Vocabulario.³²

1.5.1.3. ISOS CONCERNIENTES A LA AUDITORIA AMBIENTAL

A) ISO 14010

Los principios generales de esta norma establecen los principios generales que son aplicables a todos los tipos de auditorías ambientales. Toda actividad definida como una auditoría ambiental, según esta norma, debe cumplir con las recomendaciones establecidas en ella.

El ISO 14010 trata sobre la conclusión, criterios, evidencia, hallazgos, equipo de auditoría, auditado, cliente, auditoría ambiental, auditor jefe ambiental, organización, tema objeto de la auditoria, experto técnico y principios generales.

B) ISO 14011

Procedimientos de auditorías, Auditorías de Sistemas de Gestión Ambiental, en donde trata sobre objetivos, funciones responsabilidades de la auditoria, sobre la auditoria, alcance, análisis preliminar de los documentos, preparación de la auditoria, plan de auditoría, asignaciones del equipo de auditoría documentos de trabajo, realización de trabajo, realización de auditoría, reunión inicial, recolección de la evidencia de auditoría, hallazgos, reunión de cierre, informe de auditoría y retención de documentos y la finalización de auditoría.³³

C) ISO 14012

³²Saldani, R. V. (2004). ISO- Principios Generales. Venezuela.

(³³), (³⁶)Saldani, R. V. (2004). ISO- Principios Generales. Venezuela.

Se denota sobre la capacitación de los auditores, que sólo hayan completado la educación secundaria o su equivalente, deben tener una experiencia adecuada de trabajo, de por lo menos, cinco años. Este criterio puede ser reducido si se completa satisfactoriamente una educación post-secundado formal de tiempo completo o parcial, cuyo contenido incluya algunos o todos los temas indicados. ³⁴

1.5.2. LOS ESTADOS FINANCIEROS Y CONDICIONES DE RECONOCIMIENTO

- a) La empresa tiene una obligación presente (sea legal o asumida) como resultado de hechos pasados; IAPC. "NIC37"
- b) Es probable que la empresa tenga que desprenderse de recursos, que incorporen beneficios económicos para cancelar tal obligación.
- c) Puede hacerse una estimación fiable del importe de la obligación.

Para que la empresa pueda reconocer las provisiones se deben cumplir las tres condiciones antes mencionadas.

Como ejemplo de esta situación tenemos las multas por infracciones medioambientales, en el caso que la empresa hubiera iniciado sus operaciones sin haber obtenido su respectivo permiso ambiental, estaría cometiendo una infracción grave a la Ley del Medio Ambiente, por lo que se haría acreedora de una multa de entre ciento uno a cinco mil salarios mínimos mensuales urbanos.

En cuanto a los pasivos contingentes, estos no pueden ser reconocidos en los Estados Financieros, porque sería reconocer un pasivo que quizá no sea objeto de realización, a menos que surja la probabilidad mínima de una salida de recursos para liquidar un pasivo contingente, entonces la empresa debe dar una breve descripción de la naturaleza del pasivo, como la estimación de los efectos en los Estados Financieros, las incertidumbres relacionadas con el importe o el cronograma de las salidas de recursos y si existe la posibilidad de obtener eventuales reembolsos. ³⁵

1.5.2.1. RECONOCIMIENTO DEL GASTO MEDIO AMBIENTAL

- ✓ Se reconocen en el periodo en que se han efectuado.

(³⁵), (³⁴) Estrucplan. (2006). Contabilidad Ambiental. *Norma Internacional de Contabilidad NIC 37*. Buenos Aires: FabianValentinuzzi.

- ✓ Se excluyen como ajustes del periodo anterior, gastos relacionados con daños producidos en ese periodo contabilizándose en el actual.
- ✓ Los gastos medioambientales se capitalizaran si se han llevado a cabo para evitar o reducir daños futuros o conservar recursos, si se emplean como actividades de la empresa permanentemente.
- ✓ Los costes reducen la contaminación ambiental que puedan ocasionar futuras operaciones de la empresa.³⁶

1.5.2.2. OBJETIVOS Y ALCANCES DE LA NIC 37

❖ OBJETIVO

Estrucplan, 2006, denota que el objetivo de esta Norma es asegurar que se utilicen las bases apropiadas para el reconocimiento y la valoración de las provisiones, activos y pasivos de carácter contingente, así como que se revele la información complementaria suficiente por medio de las notas a los estados financieros, como para permitir a los usuarios comprender la naturaleza, calendario de vencimiento e importes, de las anteriores partidas.

❖ ALCANCE

- ✓ Esta Norma debe ser aplicada por todas las empresas, al proceder a contabilizar sus provisiones e informar sobre activos y pasivos de carácter contingente, excepto:
- ✓ Aquellos que se deriven de los instrumentos financieros que se contabilicen según su valor razonable.
- ✓ Aquellos que se deriven de contratos pendientes de ejecución, salvo que el contrato resulte de carácter oneroso para la empresa.
- ✓ Aquellos que aparecen en las compañías de seguros derivados de las pólizas de los asegurados.
- ✓ Aquellos de los que se ocupe alguna otra Norma Internacional de Contabilidad.³⁷

³⁶Bebbington, R. G. (2006). *Contabilidad y Auditoría Ambiental*. Londres

³⁷Estrucplan. (2006). *Contabilidad Ambiental. Norma Internacional de Contabilidad N° 37*. Buenos Aires: FabianValentinuzzi.

1.6. CONCEPTO DE CONTROL

Solamente el concepto de control, vinculado a la administración de recursos, ha sido objeto de diversas definiciones, según sea el autor que tocaba el tema, siendo algunos de ellos los siguientes:

- ✓ El control tiene como objeto cerciorarse de que los hechos vayan de acuerdo con los planes establecidos. (BurtKScanlan)
- ✓ Es la regulación de actividades, de conformidad plan creado para alcanzar ciertos objetivos. (Eckles, Carmichael)
- ✓ Es el proceso para determinar lo que se está llevando a cabo valorizándolo y si es necesario, aplicando medidas correctivas de manera que la ejecución se desarrolle de acuerdo con lo planeado. (George R. Terry)

1.6.1. IMPORTANCIA DEL CONTROL

Una de las razones más evidentes de la importancia del control es porque hasta el mejor de los planes se puede desviar. El control se emplea para:

Crear mejor calidad: Las fallas del proceso se detectan y el proceso se corrige para eliminar errores.

Enfrentar el cambio: Este forma parte ineludible del ambiente de cualquier organización. Los mercados cambian, la competencia en todo el mundo ofrece productos o servicios nuevos que captan la atención del público.

Producir ciclos más rápidos: Una cosa es reconocer la demanda de los consumidores para un diseño, calidad, o tiempo de entregas mejorados, y otra muy distinta es acelerar los ciclos que implican el desarrollo y la entrega de esos productos y servicios nuevos a los clientes. Los clientes de la actualidad no solo esperan velocidad, sino también productos y servicios a su medida.

Agregar valor: Los tiempos veloces de los ciclos son una manera de obtener ventajas competitivas. Otra forma, aplicada por el experto de la administración japonesa Kenichi Ohmae, es agregar valor. Facilitar la delegación y el trabajo en equipo: La tendencia contemporánea hacia la administración participativa también aumenta la necesidad de delegar autoridad y de fomentar que los empleados trabajen juntos en

equipo. Esto no disminuye la responsabilidad última de la gerencia. Por el contrario, cambia la índole del proceso de control. Por tanto, el proceso de control permite que el gerente controle el avance de los empleados, sin entorpecer su creatividad o participación en el trabajo.³⁸

1.6.2. ELEMENTOS DEL CONTROL

El control es un proceso cíclico y repetitivo. Está compuesto de cuatro elementos que se suceden:

Establecimiento de estándares: Es la primera etapa del control, que establece los estándares o criterios de evaluación o comparación. Un estándar es una norma o un criterio que sirve de base para la evaluación o comparación de alguna cosa. Existen cuatro tipos de estándares; los cuales se presentan a continuación:

- **Estándares de cantidad:** Como volumen de producción, cantidad de existencias, cantidad de materiales primas, números de horas, entre otros.
- **Estándares de calidad:** Como control de materia prima recibida, control de calidad de producción, especificaciones del producto, entre otros.
- **Estándares de tiempo:** Como tiempo estándar para producir un determinado producto, tiempo medio de existencias de un producto determinado, entre otros.
- **Estándares de costos:** Como costos de producción, costos de administración, costos de ventas, entre otros.

Evaluación del desempeño: Es la segunda etapa del control, que tiene como fin evaluar lo que se está haciendo.

Comparación del desempeño con el estándar establecido: Es la tercera etapa del control, que compara el desempeño con lo que fue establecido como estándar, para verificar si hay desvío o variación, esto es, algún error o falla con relación al desempeño esperado.

Acción correctiva: Es la cuarta y última etapa del control que busca corregir el desempeño para adecuarlo al estándar esperado. La acción correctiva es siempre una

³⁸http://ebcorp.com/index.php?option=com_content&view=article&id=301%3Aartgus-part1&catid=120%3Aart-down&Itemid=367&lang=es

medida de corrección y adecuación de algún desvío o variación con relación al estándar esperado.³⁹

1.6.3. ÁREAS DEL CONTROL

El control actúa en todas las áreas y en todos los niveles de la empresa. Prácticamente todas las actividades de una empresa están bajo alguna forma de control o monitoreo.

1.6.4. LAS PRINCIPALES ÁREAS DE CONTROL EN LA EMPRESA

1.6.4.1. AREAS DE PRODUCCION

Si la empresa es industrial, el área de producción es aquella donde se fabrican los productos; si la empresa fuera prestadora de servicios, el área de producción es aquella donde se prestan los servicios; los principales controles existentes en el área de producción son los siguientes:

Control de producción: El objetivo fundamental de este control es programar, coordinar e implantar todas las medidas tendientes a lograr un óptimo rendimiento en las unidades producidas, e indicar el modo, tiempo y lugar más idóneos para lograr las metas de producción, cumpliendo así con todas las necesidades del departamento de ventas.

Control de calidad: Corregir cualquier desvío de los estándares de calidad de los productos o servicios, en cada sección (control de rechazos, inspecciones, entre otros).

Control de costos: Verificar continuamente los costos de producción, ya sea de materia prima o de mano de obra.

Control de los tiempos de producción: Por operario o por maquinaria; para eliminar desperdicios de tiempo o esperas innecesarias aplicando los estudios de tiempos y movimientos.

Control de inventarios: De materias primas, partes y herramientas, productos.

Control de operaciones Productivos: Fijación de rutas, programas y abastecimientos, entre otros.

³⁹http://ebcorp.com/index.php?option=com_content&view=article&id=301%3Aartgus-part1&catid=120%3Aart-down&Itemid=367&lang=es

Control de desperdicios: Se refiere la fijación de sus mínimos tolerables y deseables.

Control de mantenimiento y conservación: Tiempos de máquinas paradas, costos, entre otros.

Área comercial: Es el área de la empresa que se encarga de vender o comercializar los productos o servicios producidos.

Control de ventas: Acompaña el volumen diario, semanal, mensual y anual de las ventas de la empresa por cliente, vendedor, región, producto o servicio, con el fin de señalar fallas o distorsiones en relación con las previsiones.⁴⁰

1.7. EL CONTROL DE GESTIÓN

Definir el concepto de control de gestión implica considerar el desarrollo del mismo en su ámbito administrativo, distintos autores han definido el concepto de acuerdo a sus propias posiciones e interpretaciones. Sin embargo la mayoría coincide en que es un sistema dinámico e importante para el logro de metas organizacionales, dichas metas provienen inicialmente del proceso de planeación como requisito básico para el diseño y aplicación del mismo, dentro de ciertas condiciones culturales y organizacionales.⁴¹

Dentro de la descripción y valoración del control de gestión se especifican dos concepciones comunes aceptadas en el ámbito administrativo, por un lado se tiene al control como necesidad inherente al proceso de dirección (enfoque racional) y por el otro, en un paradigma más integral vinculado no sólo a la dirección formal, sino a factores claves como la cultura, el entorno, la estrategia, lo psicológico, lo social y la calidad, representados por los llamados enfoques psicosociales, culturales, macro sociales y de calidad.

No basta con decir claramente a donde queremos llegar con nuestros esfuerzos y como lo vamos a realizar, es imprescindible establecer cuáles son para la organización aquellos factores críticos que hay que cuidar para tener éxito (FCE), muchos de los cuales están íntimamente ligados con las estrategias que se van a desarrollar. De ahí

⁴⁰http://ebcorp.com/index.php?option=com_content&view=article&id=301%3Aartgus-part1&catid=120%3Aart-down&Itemid=367&lang=es

⁴¹http://www.profesorenlinea.cl/tarea/Control_de_gestion.htm

que, si queremos tener dominio (control) sobre lo que está ocurriendo, el control debe estar enfocado a evaluar el comportamiento de los factores críticos que inciden en el cumplimiento de las estrategias. Así, el control debe ser flexible, ajustándose permanentemente a las cambiantes estrategias de la organización.

Sus principios se centran en la formación y preparación de los empleados, la unión entre directivos y empleados para la formulación de estándares, el papel de la inspección por parte de los propios empleados de los resultados durante el proceso productivo y la revisión de los errores o desviaciones bajo la premisa de mejora continua.⁴²

1.8. CONCEPTO DE CONTROL INTERNO

Durante mucho tiempo el concepto generalmente aceptado de control interno fue el que hemos denominado tradicional. Más allá del concepto, que incluía objetivos operacionales, interesa recordar que el paradigma de control interno subyacente en los desarrollos técnicos y normativa profesional sobre el tema fue, en ese enfoque, tener bien cubiertos los objetivos vinculados con salvaguardarlos activos y asegurar la exactitud y confiabilidad de la información contable.

En la última década del siglo pasado, materializando respuestas a la insuficiencia del paradigma anterior, vieron la luz varios modelos conceptuales en la materia mucho más jerarquizante de los objetivos operacionales, siendo los principales el norteamericano, hoy estándar internacional, conocido como informe COSO (por las siglas en inglés del comité que patrocinó).⁴³

1.8.1. IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO

Cuanto mayor y compleja sea una empresa, mayor será la importancia de un adecuado Sistema de control interno. Pero cuando tenemos empresas que tienen más de un dueño muchos empleados, y muchas tareas delegadas, es necesario contar con un adecuado sistema de control interno. Este sistema deberá ser sofisticado y complejo según se requiera en función de la complejidad de la organización.

⁴²http://www.profesorenlinea.cl/tarea/Control_de_gestion.htm

⁴³<http://www.monografias.com/trabajos57/control-interno.shtml>

Entonces cuanto más se alejan los propietarios de las operaciones, más necesario se hace la existencia de un sistema de control interno adecuadamente estructurado.⁴⁴

1.8.2. OBJETIVOS DE CONTROL INTERNO

Promover la efectividad, eficiencia y economía en las operaciones y localidad en los servicios.

Proteger y conservar los recursos contra cualquier pérdida, despilfarro, uso indebido, irregularidad o acto ilegal.

Cumplir las leyes, reglamentos y otras normas gubernamentales, elaborar información financiera válida y confiable, presentada con oportunidad.

Promover la efectividad, eficiencia y economía en las operaciones y localidad en los servicios.⁴⁵

1.8.3. COMPONENTES DE CONTROL INTERNO

Los componentes del Control Interno pueden considerarse como un conjunto de normas que son utilizadas para medir el control interno y determinar su efectividad. Para operar la estructura (también denominado sistema) de control interno se requiere de los siguientes componentes:

- Ambiente de control interno.
- Evaluación del riesgo.
- Actividades de control gerencial.
- Sistemas de información contable.
- Monitoreo de actividades.

1.9. AMBIENTE DE CONTROL INTERNO

Se refiere al establecimiento de un entorno que estimule e inflencie las tareas del personal con respecto al control de sus actividades; el que también se conoce como el clima en la cima. En este contexto, el personal resulta ser la esencia de cualquier entidad, al igual que sus atributos individuales como la integridad y valores éticos y el

⁴⁴Madrid Cepeda, Orlyn Manuel (2005) "Desarrollo de un sistema de Gestión Ambiental. Bélgica.

⁴⁵<http://www.monografias.com/trabajos57/control-interno.shtml>

ambiente donde operan, constituyen el motor que la conduce y la base sobre la que todo descansa. El ambiente de control tiene gran influencia en la forma en que son desarrolladas las operaciones, se establecen los objetivos y estiman los riesgos.

Igualmente, tiene relación con el comportamiento de los sistemas de información y con las actividades de monitoreo.

Los elementos que conforman el ambiente interno de control son los siguientes:

- Integridad y valores éticos
- Autoridad y responsabilidad
- Estructura organizacional
- Políticas de personal
- Clima de confianza en el trabajo

1.9.1. EL CONTROL INTERNO AMBIENTAL

El control interno ambiental es un instrumento de gestión que toda empresa debe realizar en un momento determinado para conocer y analizar su situación respecto al medio ambiente. Para ello, la auditoría ambiental debe comprender la evaluación sistemática, periódica y objetiva del comportamiento de la organización, sus equipos y su gestión, son el fin de preservar o proteger el medio ambiente. ⁴⁶

⁴⁶<http://www.monografias.com/trabajos57/control-interno.shtml>

CAPITULO II

DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LOS PROCESOS MEDIOAMBIENTALES Y LA GESTIÓN EMPRESARIAL

La empresa KZ Minerals S.A. fue fundada en el 2005 como consecuencia de formar una buena estructura orgánica de pequeños comerciantes de minerales transformándose esta en una sociedad anónima y radicando su actividad en empresas subsidiarias con independencia operativa y responsabilidad de gestión.

KZ Minerals S.A. es la propietaria y continuadora de la comercialización y distribución que pertenecían a los pequeños comerciantes de minerales.

Fue constituida Sociedad anónima por escritura pública otorgada el 15 de diciembre de 2005 ante el notario Santiago ColqueArcibi, interno en la vacante dejada por don Eduardo Felipe Gonzales en la que constan sus estatutos.

El extracto correspondiente fue escrito el 16 de diciembre del mismo año a fojas 294 N° 145 del registro de comercio y publicado en el periódico el Potosí el 21 de Diciembre de 2005.

Esta empresa es una empresa boliviana del sector comercial de otros minerales metalíferos no ferrosos.

KZ Minerals S.A. es una sociedad anónima con domicilio fiscal en la ciudad de potosí zona alta distrito N° 4 San Cristóbal

Lleva acabo todas las actividades mineras previstas en el código de minería tales como comercialización, distribución; todo ello en relación a concesiones mineras, desmontes, escorias y relaves.

2.1 ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

Aplicación de auditoría ambiental en empresas dedicadas a la distribución ycomercialización.

2.2 TEMPORALIDAD

Año 2018

2.3 POBLACION Y CENSO

2.3.1. POBLACION

Está conformada por todos los trabajadores que son 24 para la investigaciónnecesaria de la empresa KZ Minerals, considerando que lainvestigación es tipo de estudio caso.

2.3.2. CENSO

Está conformada por 24 trabajadores; los cuales son el total de personas que conforman la empresa.

2.4. DISEÑO DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Técnica.

- Observación de campo.
- Cuestionario de entrevista.

Instrumentos.

- Cedula de encuesta.

2.5 ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS

2.5.1. ENCUESTA ESTRUCTURADA:

La cedula de encuesta es una estrategia con preguntas puntuales, parámetros y opciones de marcación según la pregunta, que miden el nivel del problema con efectividad y eficacia, siendo puntuales sus respuestas para la recolección de datos a utilizar en este caso a la Empresa KZ Minerals hacia los trabajadores activos del Área Comercial como en el área administrativo contable en su realización de labores dentro de la empresa con eficiencia y eficacia.

2.5.2. OBSERVACION DIRECTA

Se realizarán visitas continuas a la Empresa KZ Minerals, para analizar el comportamiento de las actividades internas y externas, desde cómo se encuentran los productos en el interior de la empresa sobre todo el sector almacén y visita de otras áreas; hasta el reparto, manipulación de los productos, forma y estado a como es la llegada de los productos hacia el mercado, tiendas, bodegas etc.

2.6. ANALISIS DEL NEGOCIO

2.6.1. ACTIVIDAD DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION

La comercialización es el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos; tomando en cuenta que la distribución debe de considerar la entrega correcta del producto, en el lugar y momento oportuno, con el menor costo posible; lo cual es importante debido a:

- Líneas de distribución y aprovisionamiento.
- Costos, ayuda a evitar la disminución de los márgenes de utilidad.
- Penetración de mercados, incrementar la participación y las utilidades.

Para los factores del tamaño de la orden, nivel de inventario y tiempo de entrega, la logística tiene un papel decisivo. Tiene los siguientes objetivos:

1. Suministrar la cantidad de productos que se demandan a los puntos de venta adecuados en el momento exacto y al menor costo posible.
2. Decidir sobre aspectos clave en la distribución física:
 - Transporte y abastecimiento a los puntos de venta.
 - Almacenamiento, embalaje y manejo de materiales.
 - Administración de compras. Administración y control de inventarios.

Las funciones del Canal de Distribución son las que se mencionan a continuación:

- ✓ Reúne y distribuye información de investigación de mercado, la cual se requiere para planificar y realizar el intercambio.
- ✓ Promociona y difunde de manera persuasiva a la oferta.
- ✓ Distribución física mediante transportación y almacenamiento de las mercancías.

Productos con los que trabaja:

- ✓ Gama de productos de limpieza.
- ✓ Viveres.

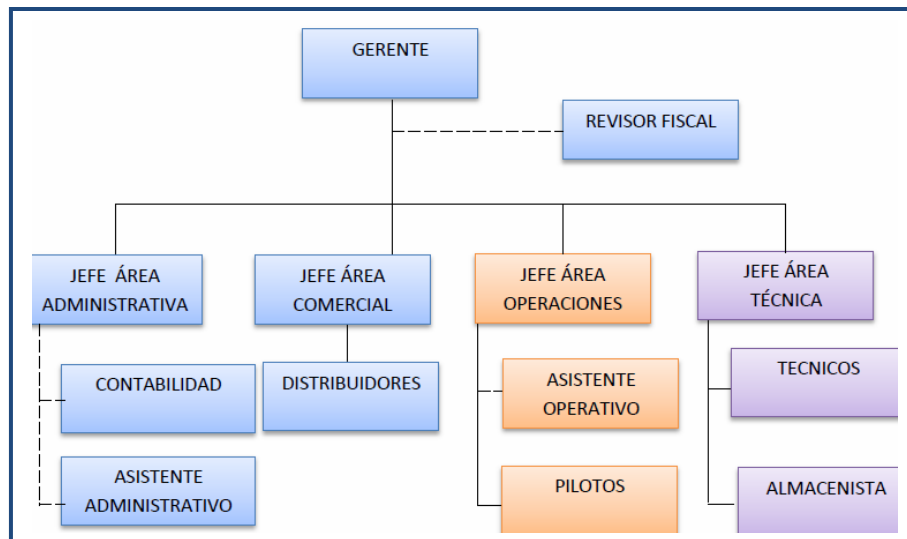
2.6.2. MISION

Desarrollar la distribución y comercialización de los productos en el ámbito nacional en función a las necesidades de la sociedad y en cumplimiento del rol social.

2.6.3. VISION

Ser la mejor empresa a nivel nacional en el rubro de la Distribución y Comercialización considerándose una empresa que utiliza sus unidades de transporte y variedad de productos a ofrecer, fortaleciendo la satisfacción de sus clientes.

2.6.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



Elaboración Propia en base a información de la Empresa KZ Minerals

2.6.5. ANALISIS DE LA PERSPECIVA OBSERVABLE

La perspectiva observable por visitas a KZ MINERALS se observa los productos sin separaciones por contenidos químicos en el almacén, estos son manipulados por los distribuidores sin controles que los salvaguarden y malas instalaciones.

2.6.6. ANALISIS DE LA PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE

Para el caso de KZ MINERALS. La perspectiva de aprendizaje y crecimiento cubre los siguientes aspectos de vital relevancia:

- 1) Área Comercial: 20 trabajadores
- 2) Área Administrativa- Contable: 4 trabajadores

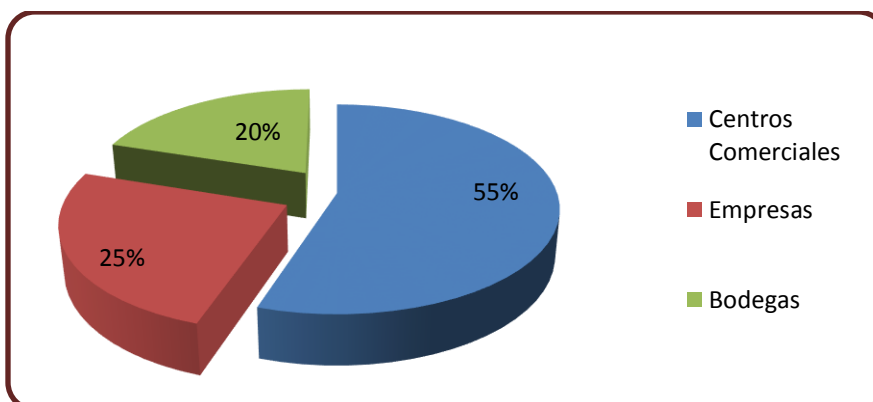
RESULTADOS DE ENCUESTA- AREA COMERCIAL

¿CUAL EL LUGAR DE COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS?

Tabla 1. Lugar de Comercialización

LUGAR DE COMERCIALIZACIÓN		
Centros Comerciales	11	55%
Empresas	5	25%
Bodegas	4	20%
TOTAL	20	100%

Grafico 1. Lugar de Comercialización



Elaboración Propia en base a dato de la Tabla 1.

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 1 Más del 50% de los vendedores o distribuidores mayoristas de la empresa tienen como superficie de movimientos de ventas en centros comerciales, a diferencia de las empresas con un 25 % y bodegas con un 20%.

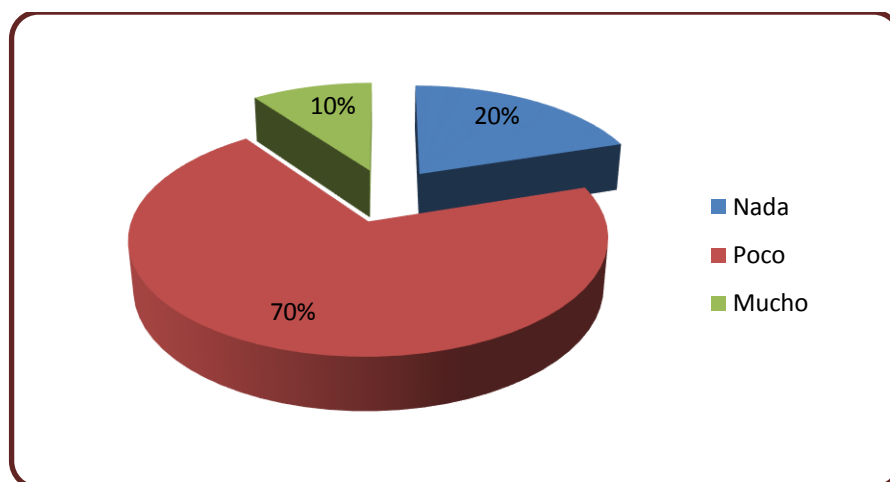
¿CONOCE EL ESQUEMA FUNCIONAL DE TODOS LOS PROCEDIMIENTOS EN LA EMPRESA?

Tabla 2. Conocimiento del Esquema Funcional

CONOCIMIENTO DEL ESQUEMA FUNCIONAL		
Nada	4	20%
Poco	14	70%
Mucho	2	10%
TOTAL	20	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

Gráfico 2. Conocimiento del Esquema Funcional



Elaboración Propia en base a dato de la Tabla 2.

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 02 La mayoría de los vendedores o distribuidores mayoristas de la empresa desconocen el esquema funcional de todos los procedimientos en la empresa en un 70% que un porcentaje alto de importancia dentro del trabajo que realiza la empresa, ya que de acuerdo a los procedimientos se puede llevar a cabo un buen desempeño de trabajo en la empresa.

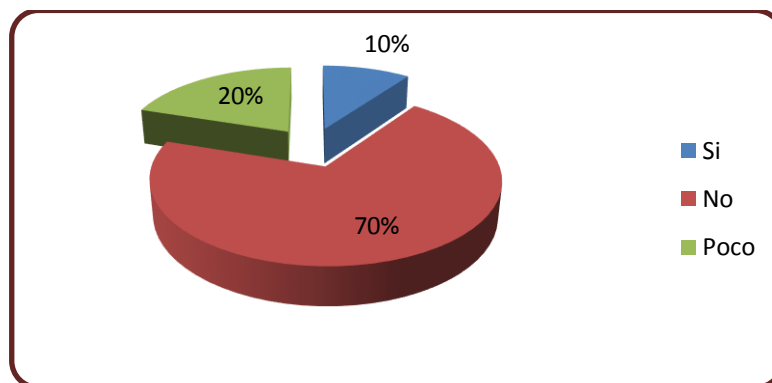
¿PRACTICA LA GESTION AMBIENTAL CON LOS ISOS EN LA EMPRESA DONDE DISTRIBUYE O COMERCIALIZA?

Tabla 3. Práctica de Gestión Ambiental

PRACTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL		
Si	2	10%
No	14	70%
Poco	4	20%
TOTAL	20	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

Gráfico 3. Práctica de Gestión Ambiental



Elaboración Propia en base a dato de la Tabla 3.

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 03 Los vendedores o distribuidores mayoristas de la empresa en un 70% no practican gestión ambiental, mientras en un 20% un poco, y solo un 10% conocen practican por cuenta propia, esto debido a la despreocupación que hay por parte de los trabajadores con la empresa.

¿CONSIDERA USTED OPORTUNO QUE SE EVALÚEN Y SE EJECUTEN PLANES DE ASESORÍA PERIÓDICAMENTE A LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS?

Tabla 4. Consideración de planes en Asesoría

CONSIDERACIONES DE PLANES EN ASESORIA		
Si	20	100%
No	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 04 Los vendedores o distribuidores mayoristas de la empresa en un 100% están dispuestos a que se evalúen y ejecuten planes para mejorar la concientización medioambiental y obtener mayor conocimiento del cómo desarrollar sus actividades con eficiencia en la empresa.

¿CREE USTED QUE ALGUNAS VECES SALTEABAN ALGUNOS PROCESOS ANTES O DESPUÉS DE DISTRIBUIR LOS PRODUCTOS DE LIMPIEZA DE CONTENIDO EN LA

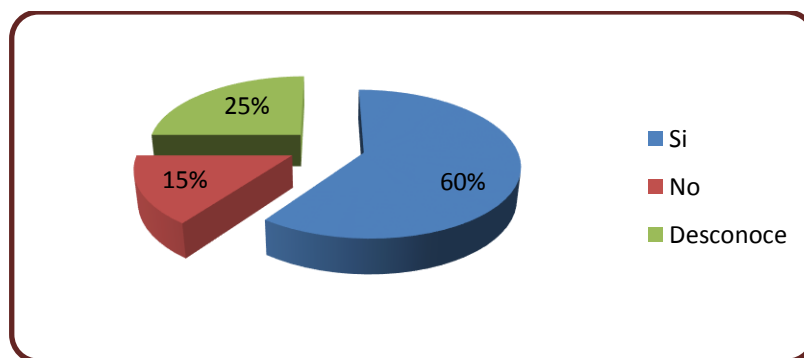
**MAYORÍA QUÍMICOS, PUDIENDO OCURRIR ALGÚN DAÑO O CONTAMINACIÓN AL
MEDIO AMBIENTE?**

Tabla 5. Distribución de Productos

DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS		
Si	12	60%
No	3	15%
Desconoce	5	25%
TOTAL	20	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

Gráfico 4. Distribución de Productos



Elaboración Propia en base a dato de la Tabla 5.

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 05 Este porcentaje alto del 60% nos dice que obvian ciertos pasos para distribuir y comercializar, esto es debido a la falta de trascendencia sobre el conocimiento llevadero de los procesos y gestión ambiental a todos los trabajadores de la empresa, por lo que resta el 25% desconocen este asunto y el 15% no lo realizan.

¿CONSIDERA SUFICIENTE SU PREPARACIÓN PARA DESARROLLAR LA MANIPULACIÓN DE LOS PRODUCTOS ANTES DE DISTRIBUIRLOS?

Tabla 6. Manipulación de Productos

MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS		
Si	0	0%
No	20	100%
TOTAL	20	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 06 En su totalidad el porcentaje del 100% no considera suficiente su preparación, lo cual mejoraría la calidad de sus productos llevaderos a los clientes, con esto indica que requieren un cambio de capacitacion en su gestión ambiental, para su mejor control de actividades sin riesgos.

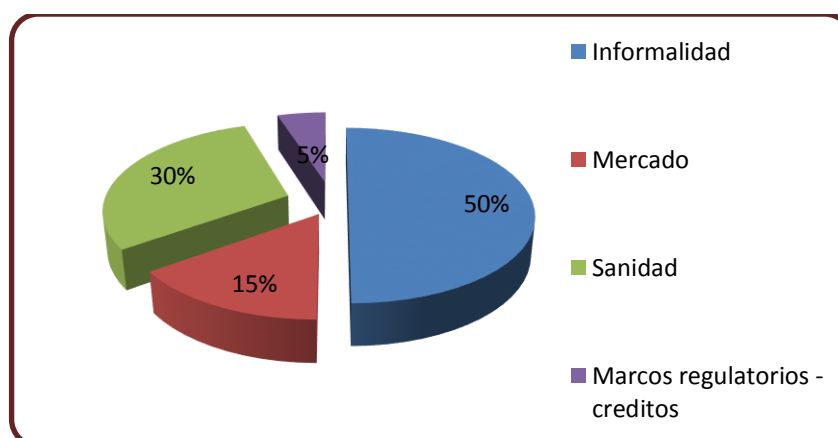
¿CUALES SON LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE A SU JUICIO AFECTAN EL DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD DE LA DISTRIBUCION?

Tabla 7. Afectación del desarrollo y competitividad

AFECTACION DEL DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD		
Informalidad	10	50%
Mercado	3	15%
Sanidad	6	30%
Marcos regulatorios - créditos	1	5%
TOTAL	20	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

Gráfico 5. Afectación del desarrollo y competitividad



Elaboración Propia en base a dato de la Tabla 7.

INTERPRETACION: Como se aprecia en la Tabla N° 08 Los vendedores o distribuidores de la empresa indica con un 50% que la informalidad afecta al desarrollo y competitividad de la distribución ya que aún no se ha totalizado una debida difusión de las obligaciones tributarias que ellos tienen como profesionales, siendo un responsable clave de la evasión y desconocimiento y un 30% afectados por sanidad ya que no cuentan con certificados de permiso de sanidad, el 15% atribuye el problema al tema del mercado, y por último el 5% señala que es tema de marcos regulatorios- créditos

¿CONSIDERA QUE LOS RESULTADOS DE UNA AUDITORIA AMBIENTAL FACILITARÍAN LA IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN LA EMPRESA?

Tabla 8. Implantación de medidas correctivas y prevención

IMPLANTACION DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENCIÓN		
Si facilitaría la implantación	20	100%
No facilitaría la implantación	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 08 En su totalidad los distribuidores de la empresa en un 100% señala que sería importante la auditoría

ambiental para tomar medidas correctivas de prevención con técnicas y procesos mejorando las actividades de distribución en su realización.

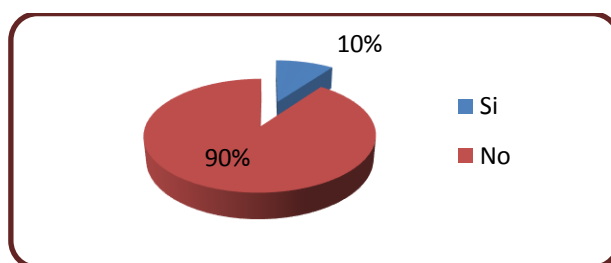
¿CONSIDERA USTED QUE SE HAN PLANIFICADO INICIATIVAS DE FORMA ADECUADA PARA REMEDIAR EL DAÑO AMBIENTAL?

Tabla 9. Iniciativa de daño Ambiental

INICIATIVA DE DAÑO AMBIENTAL		
Si	2	10%
No	18	90%
TOTAL	20	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

Gráfico 6. Iniciativa de daño Ambiental



Elaboración Propia en base a dato de la Tabla 9.

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 9 Un 90 % de los que operan en la empresa indica que existe una escasez de iniciativas para prevenir o remediar el daño ambiental en la empresa siendo esto crucial para el cuidado del medio ambiente, y el 10% señala lo contrario debido a no tienen conocimiento de que iniciativas se puedan realizar.

¿UNA VEZ IMPLANTADAS LAS NORMAS Y PROCESOS POR LA AUDITORIA AMBIENTAL, MEJORARÍA LA CALIDAD DE SUS PRODUCTOS PARA LOGRAR UNA MAYOR COMPETITIVIDAD Y PODER INCURSIONAR EN EL MERCADO INTERNACIONAL?

Tabla 10. Implantación de Normas y Procesos

IMPLANTACION DE NORMAS Y PROCESOS		
Si	20	100%
No	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 10 Un 100 % de los de la empresa consideran que si se implementarían las normas y procesos de la Auditoría Ambiental, mejoraría las ventas y con ello la competitividad hasta llegar a mejores niveles de competitividad, fortaleciendo a la empresa en varios aspectos.

RESULTADOS DE ENCUESTA AREA ADMINISTRATIVO CONTABLE

¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA AUDITORÍA AMBIENTAL?

Tabla 11. Conocimiento de Auditoría Ambiental

CONOCIMIENTO DE AUDITORIA AMBIENTAL		
Mucho	0	0%
Poco	0	0%
Desconozco	4	100%
TOTAL	4	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 11 el resultado en un 100% desconoce sobre temas abordados de la auditoría ambiental ya sea por falta de concientización o falta de interés por parte de la empresa, ya que la auditoría ambiental es un tema trascendental e importante y su conocimiento es necesario.

¿CONSIDERA USTED QUE LA APLICACIÓN DE LA AUDITORIA AMBIENTAL BRINDARÁ UN MAYOR GRADO DE CONFIABILIDAD?

Tabla 12. Aplicación de Auditoría Ambiental

APLICACIÓN DE AUDITORIA AMBIENTAL		
Totalmente en acuerdo	4	100%
Totalmente en des acuerdo	0	0%
TOTAL	4	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 12 El 100% del área administrativo contable de la empresa están totalmente en acuerdo que la Auditoría Ambiental ayudaría a la confiabilidad de los datos y procesos que se llevan a cabo, estando dispuestos a su aplicación en las distintas actividades que la empresa realiza.

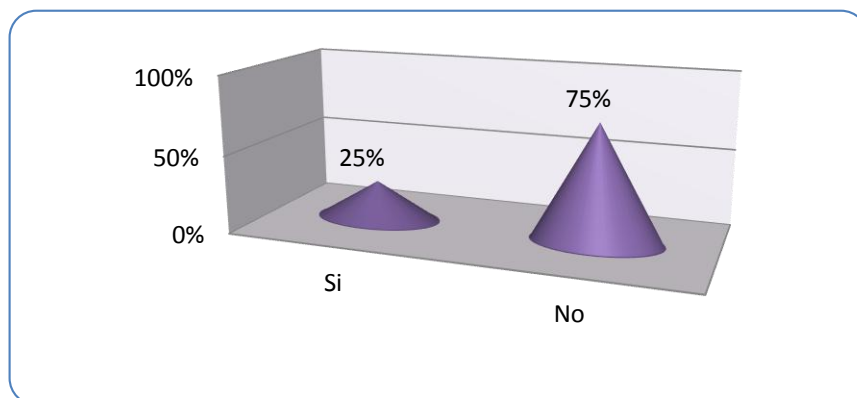
¿SABE USTED SI LA DISTRIBUIDORA ESTÁ GENERANDO UN RIESGO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO QUE PUEDA ESTAR AFECTANDO LA INFORMACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS?

Tabla 13. Afectación de información a los EEFF

AFECTACIÓN DE INFORMACIÓN A LOS EEFF		
Si	1	25%
No	3	75%
TOTAL	4	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

Gráfico 7. Afectación de información a los EEFF



Elaboración Propia en base a dato de la Tabla 13.

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 13 Más del 50% no saben si se está generando riesgos en la información financiera de la empresa mientras que un 25% sabe de alguna manera que si se genera un riesgo en los estados financieros, esto podría afectar a la empresa y al conocimiento de información manejable.

¿CONOCE USTED DE ALGUNAS NORMATIVIDADES AMBIENTALES QUE SEAN APLICABLES A LA EMPRESA?

Tabla 14. Conocimiento de Normatividades Ambientales

CONOCIMIENTO DE NORMATIVIDADES AMBIENTALES		
Mucho	0	0%
Poco	0	0%
Desconoce	4	100%
TOTAL	4	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 14 Con un total del 100% tiene la escasez de saber sobre las normas ambientales aplicables a la empresa, siendo esto un gran riesgo en la presentación y conocimiento de estados financieros a su profundidad.

¿TIENE CONOCIMIENTO USTED SI LA EMPRESA CONSIDERA LOS ASUNTOS AMBIENTALES EN CONTABILIDAD?

Tabla 15. Relación de Asuntos Ambientales con la Contabilidad

RELACIÓN DE ASUNTOS AMBIENTALES CON LA CONTABILIDAD		
Si	0	100%
No	4	0%
TOTAL	4	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 15 Los perteneciente a esta área con un 100%, no tienen ni cuentan con la información necesaria sobre los asuntos

ambientales en relación con la contabilidad de la empresa, siendo un punto en contra para la empresa distribuidora sobre la competencia e innovación de distribución y comercialización de los productos.

¿CONSIDERA QUE LOS RESULTADOS DE UNA AUDITORIA AMBIENTAL FACILITARÁN LA IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN LA EMPRESA?

Tabla 16. Relación de Auditoría Ambiental y las Medidas Preventivas

RELACIÓN DE AUDITORIA AMBIENTAL Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS		
Si facilitan la implantación	4	100%
No facilitan la implantación	0	0%
TOTAL	4	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 16 Se denota en un 100%, que al considera una auditoría ambiental ayudaría a la implantación de nuevas medidas correctivas y de prevención en la empresa distribuidora y comercializadora, teniendo la asertividad de llevar información real más a profundo de todas las actividades que se llevan a cabo.

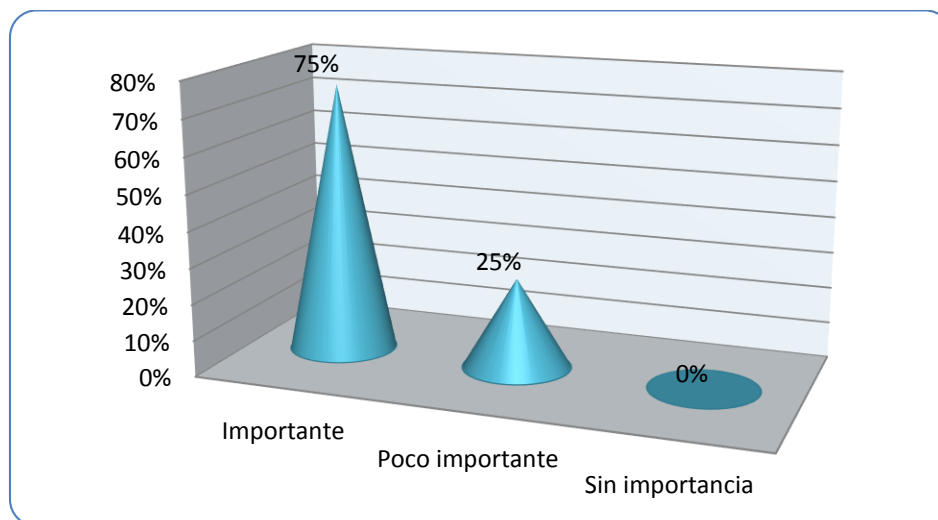
¿CÓMO CONSIDERA USTED LOS RIESGOS QUE CONOCE AL MOMENTO DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES EN LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA?

Tabla 17. Conocimiento de riesgos ambientales en los EEFF

CONOCIMIENTO DE RIESGOS AMBIENTALES EN LOS EEFF		
Importante	3	75%
Poco importante	1	25%
Sin importancia	0	0%
TOTAL	4	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

Gráfico 8. Conocimiento de riesgos ambientales en los EEFF



Elaboración Propia en base a dato de la Tabla 17.

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 17 Los trabajadores de esta área en un 75% consideran importante influencia de los riesgos sobre los temas ambientales y a los estados financieros de la distribuidora de la empresa, mostrándose consientes de la situación del desconocimiento de variados temas con respecto a la auditoría ambiental y solo un 25% no considera los riesgos ambientales sobre los problemas que pudieran tener sobre los estados financieros.

¿CONSIDERA NECESARIO USTED QUE LOS ASUNTOS AMBIENTALES DEBAN SER EXPRESADOS POR LA EMPRESA EN LOS ESTADOS FINANCIEROS?

Tabla 18. Asuntos Ambientales

ASUNTOS AMBIENTALES		
Si	4	100%
No	0	0%
TOTAL	4	100%

Elaboración Propia en base a información recopilada de la encuesta. II/2018

INTERPRETACIÓN: Como se aprecia en la Tabla N° 18 Con un 100% indican que consideran muy necesario que los asuntos ambientales también deban ser expresados en los estados financieros de la empresa distribuidora y comercializadora, lo cual es un primer paso al reconocer las falencias de este, para empezar a cambiar con el instrumento de la Auditoría Ambiental.

2.7. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Se afirma que la empresa brinda los servicios de comercialización y distribución sin la aplicación de gestión ambiental según normas ISOS, brindando sus productos sin el adecuado nivel de calidad o manejo al distribuirlos, que por desconocimiento y poco interés por parte de los trabajadores pueden conllevar a tener riesgos futuros, y no solo en empresas distribuidoras y comercializadoras a nivel municipal de Potosí sino también a nivel nacional, esta problemática afecta al medio ambiente, y con ello las actividades erróneas internas y externas.

Sin embargo todos afirman que con una buena aplicación de Auditoría Ambiental ayudaría a las mejoras de las actividades ante reconocimiento de la sociedad y mejoramiento del medio ambiente.

MATRIZ FODA PARA LA EMPRESA KZ MINERALS S.A.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<i>-La tecnología de punta utilizada hace posible la distribución y comercialización -Fuerte énfasis en la política de seguridad- Una buena gestión empresarial -Es socialmente responsable</i>	<i>Altos precios de ventas -Intercambio de experiencia profesional dentro la corporación para el crecimiento del desarrollo - Potosí es una región con tradición minera donde se encuentran trabajadores con experiencia minera -Es una ciudad con mayor atractivo para la inversión minera</i>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<i>Conflicto y diferencias de interés con las comunidades -Incomprensión y diferentes interpretaciones sobre el proceso de minería -Formación de sindicatos y paralizaciones, -Huelgas de sus trabajadores -Trato de minerales muy complejos.</i>	<i>-Se observa cierta fragilidad de la política en el entorno del país -El precio de los metales puede variar -Presencia de conflictos sociales entre comunidades y empresas mineras -Pérdida de profesionales altamente capacitados; por migración a otras empresas nacionales e internacionales con mayor atractivo</i>

CAPITULO III

PROPUESTA MODELO DE AUDITORIA AMBIENTAL, COMO INSTRUMENTO EN LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS Y COMERCIALIZADORAS DE MINERALES

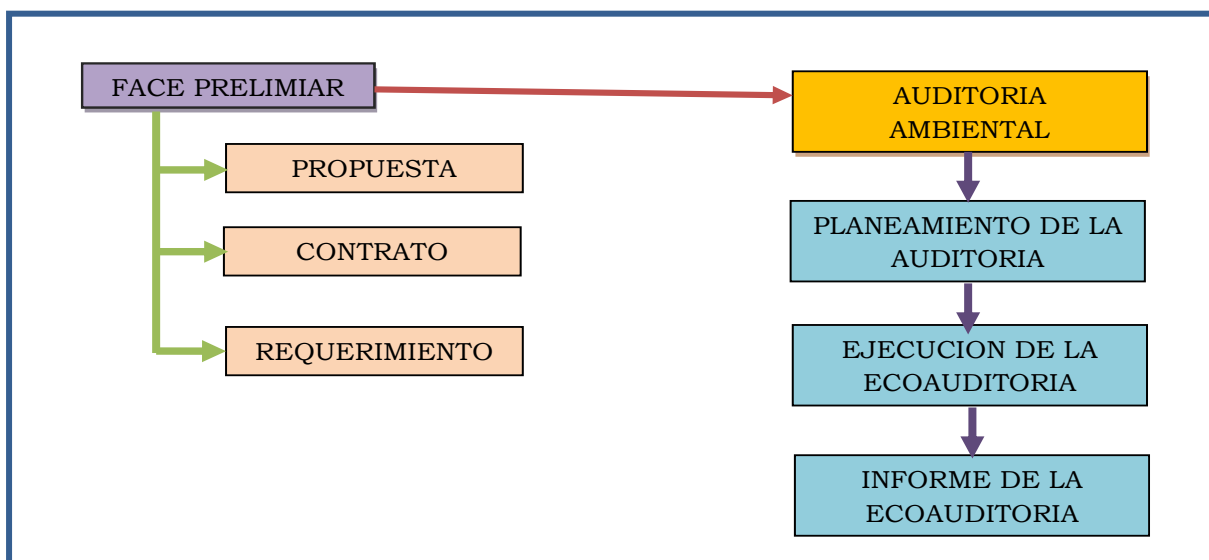
3.1. DISEÑO DE UN MODELO DE AUDITORÍA AMBIENTAL

La siguiente propuesta de Auditoría Ambiental es un planteamiento que se desarrolla en base a fases, etapas con un orden lógico del proceso de auditoría; dicho modelo es un supuesto y se enmarca dentro del contexto de una Auditoría Ambiental de carácter especial, que está integrada por una fase, seguido de tres etapas, las cuales se desarrollan adecuadamente empezando con contenido preliminar antes de las etapas de auditoría, conociendo los parámetros del equipo auditor e información de los que lo conforman, fijando objetivos, que le permite al auditor tener un bosquejo general y un propósito bien claro de lo que se espera de la Auditoría Ambiental, luego sigue la etapa de planeamiento de auditoría ambiental donde se planifica como se llevará a cabo la Auditoría Ambiental, para así ejecutarla en la etapa de la auditoría, en la cual se aplican todas las técnicas, programas, cuestionarios, criterios y otros que se utilizarán para determinar desde el inicio lo que se pretende encontrar y luego emitir un informe en el cual se realiza la comunicación de los resultados que serán discutidos en una etapa previa a la presentación del informe final.

3.1.1. PRINCIPIOS BASICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA AUDITORIA AMBIENTAL

- ❖ Conocimiento del Negocio (NIA 310)
- ❖ Evaluación del Riesgo y Control Interno (NIA 400)
- ❖ Consideración de Leyes y Reglamentos en una Auditoría de Estados Financieros (NIA 250)
- ❖ Otros Procedimientos Sustantivos (NIA 610 y 620)
- ❖ Dictamen (NIA 700 y 570) 100

3.1.2. LA AUDITORIA AMBIENTAL MEDIANTE UNA ESTRUCTURA MODELO DE LA AUDITORIA AMBIENTAL O ECOAUDITORIA



3.1.3. DESARROLLO DEL MODELO DE AUDITORIA AMBIENTAL

3.1.3.1. FASE PRELIMINAR

Tiene como objeto identificar y sentar las bases sobre las cuales se llevara a cabo un examen ambiental en la empresa. Los primeros contactos entre el auditor y la empresa auditada se dan en esta fase con el propósito de establecer de forma general, el trabajo de auditoría requerido por el cliente, es decir, la finalidad que se concreta en los objetivos; una vez que los objetivos son definidos se conoce el alcance y extensión de la Auditoría Medioambiental.

A. LA PROPUESTA: En donde la firma auditora se dirige a la empresa proponiendo estar de acuerdo a las formalidades que involucran todos los aspectos requeridos, para asegurarles un servicio constructivo, reservado y útil en la toma de decisiones, en donde dan a conocer:

- **La misión:** Los miembros del equipo de Auditoría Ambiental deben proporcionar una disposición técnica, personal y profesional que garantice un alto grado de seguridad de que los procedimientos que apliquen serán suficientes para detectar las deficiencias legales u operativas en que pudiera incurrir la empresa

con respecto a los asuntos ambientales, y a su vez debe ser capaz de emitir aquellas recomendaciones correctivas que puedan salvar, en ese momento y en la medida que sea posible, la situación encontrada, así como emitir cualquier plan preventivo de acción mediata, preparado en base a lo encontrado que evite la consecución de la inconformidad detectada durante la Auditoría Ambiental.

- **Los objetivos:** Los objetivos pueden clasificarse en generales y específicos, el general es determinado con el cliente y puede ser el de dar una opinión o conclusión sobre el cumplimiento legal ambiental de la empresa, determinar riesgos económicos, jurídicos y/o penales, valorar la efectividad del Sistema de Gestión Ambiental o simplemente medir el impacto ambiental, este puede variar o delimitarse según los requerimientos del cliente. Los objetivos específicos se expresan detalladamente para lograr el objetivo general, determinan el alcance y extensión de los procedimientos de la Auditoría Ambiental en función de factores como la ubicación física, las actividades de la empresa, problemas específicos considerados, las etapas o áreas de producción, entre otros. Una vez que los objetivos específicos se definen son presentados por el auditor al cliente, antes de ejecutar los programas.

B. El contrato: Es un documento privado de locación de servicios profesionales, que celebran ambas partes, conforme a cláusulas y condiciones. Para luego hacer las visitas preliminares:

Visitas preliminares: el auditor ambiental se reunirá con la dirección de la entidad y efectuará un recorrido por las áreas de la empresa e instalaciones. Durante este proceso el auditor ambiental deberá lograr una interpretación de las necesidades y exigencias del cliente y recopilará los datos preliminares necesarios para tener una visión global del posible compromiso e incluso estimar honorarios. La información se obtendrá a través de cuestionarios, entrevistas y observaciones a las instalaciones, los equipos, los productos y los registros del cliente.

C. El Requerimiento: Documento mediante el cual es a juicio propio del auditor donde solicita disponer información de aspectos generales, aspectos ambientales y aspectos contables.

3.1.3.2 ETAPAS DE LA AUDITORIA AMBIENTAL

A) PLANEAMIENTO DE LA ECOAUDITORIA

La planificación consiste en planear ¿cómo?, ¿cuándo? y ¿dónde? Se va a realizar el trabajo de auditoría, plantear las herramientas a utilizar como son la realización de cuestionarios, programas, elaborar un programa de calendarización del trabajo. Todo esto implica la decisión del equipo auditor sobre la forma en que se ejecutará la auditoría.

SELECCIÓN DEL EQUIPO AUDITOR

La selección del personal auditor deberá hacerse teniendo en consideración las características propias de un buen profesional de este campo: Conocimientos técnicos suficientes, objetividad, honestidad, competencia, experiencia, capacidad de comunicación y diálogo, entre otros, así como la comprobación de competencia y cualidades del equipo auditor. El equipo auditor estará compuesto por un auditor responsable o auditor líder, un auditor experto como agrónomo, biólogo, químico, abogado dependiendo del objeto de evaluación y los ayudantes que pueden ser personal en entrenamiento. A cada uno de los miembros que lo integren se le asignarán responsabilidades, funciones o actividades para auditar e instruirlo en el procedimiento de auditoría a seguir. Dichas asignaciones deben ser realizadas por el auditor responsable, el cual a su vez podrá hacer cambios en las asignaciones durante el trabajo de Auditoría Ambiental con el fin de asegurar el logro de los objetivos de la auditoría.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA REALIZAR LA AUDITORÍA AMBIENTAL

Este servirá al auditor como una herramienta de control de todas las actividades que va a realizar, el tiempo que le absorberá cada actividad, el personal que utilizará, las fechas en las que se llevarán a cabo los procedimientos de cada etapa de la auditoría.

CRONOGRAMA DE AUDITORIA AMBIENTAL

EMPRESA:.....

REALIZO:.....

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES					
ACTIVIDADES		FECHA		TOTAL DIAS HABILES	NUMERO DE HORAS
		INICIO	TERMINO		
1 PLANTEAMIENTO Y PROGRAMACION	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación Global ✓ Ejecución de criterios de Evaluación Ambiental ✓ Plan de Auditoría Ambiental ✓ Elaboración de Programa de Cuestionarios 				
2 EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estudio y evaluación de acuerdo a las evidencias de auditoría. ✓ Visita interina de cierre. ✓ Visita final. 				
3 FINALIZACION E INFORME	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboración del Informe. ✓ Presentación del Informe. 				

Elaboración Propia

DESARROLLO DEL PLAN DE AUDITORÍA

Consiste en darle forma al trabajo de auditoría. El plan debe ser diseñado de forma que resulte flexible y permita la incorporación de cambios a medida que se avanza en la aplicación de los procedimientos de auditoría y sea requerido debido a deficiencias o puntos críticos encontrados en el transcurso de la ejecución de la Auditoría Ambiental. Esta etapa contiene el alcance (técnico, temporal, geográfico), identificación de las fuentes de información, y la discusión de los programas de auditoría así como la asignación de prioridades.

El alcance deberá definirse con profundidad y suficiente nivel de detalle para ahorrar tiempo y recursos, además, para planificar correctamente el trabajo de auditoría. El alcance de la auditoría dependerá de factores tales como el tipo de Auditoría Ambiental, que a su vez está definido por el objetivo que persigue, el tiempo disponible, las actividades de la empresa, la complejidad de los procesos, entre otros.

Una vez definido el alcance se identifican las fuentes de información idóneas donde el auditor ambiental va a dirigir las pruebas y procedimientos de auditoría a fin de obtener la evidencia que le permitirá basar sus conclusiones sobre el funcionamiento legal y operativo de la empresa. Además, en esta etapa se discutirán los programas de auditoría y se asignarán prioridades para aquellas áreas, actividades o prácticas que en la etapa de definición de objetivos el auditor haya identificado como puntos críticos o presenten un posible riesgo ambiental por incumplimiento legal o por ocasionar daño al medio ambiente. Lo anterior servirá para que la empresa auditada brinde la colaboración por parte de los miembros de la empresa y proporcionen accesibilidad a los lugares donde aplicará sus procedimientos. El plan de auditoría debe contener:

- a) Objetivos y alcance de la auditoría.
- b) Criterios de la auditoría.
- c) Identificación de áreas que serán auditadas dentro de la empresa.
- d) Identificación de funciones o personas dentro de la empresa que posean responsabilidades directas importantes relativas a las áreas que se estén auditando.
- e) Los procedimientos a utilizar durante la auditoría en las áreas que serán auditadas deberán ser adecuados a la empresa que se audita.
- f) El tipo de informe de la auditoría como se llevará a cabo.
- g) Identificación de los documentos de referencia o fuentes de información.
- h) El horario y duración destinada para las principales actividades de la auditoría.
- i) Las fechas y lugares en los que se llevará a cabo la auditoría.
- j) Identificación de los miembros del equipo auditor.
- k) El cronograma de reuniones con la dirección del auditado.
- l) Los requisitos de confidencialidad.
- m) El contenido y formato de la auditoría, la fecha estimada de emisión y de distribución de la auditoría.
- n) Los requisitos para la conservación de los documentos.

ELECCIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El auditor deberá elegir los criterios que evaluará durante la auditoría, los cuales ya han sido acordados entre el auditor y el cliente, la información deberá ser reunida,

analizada, interpretada y registrada para ser utilizada como evidencia en un proceso de examen y evaluación que permita determinar si se han cumplido los criterios de auditoría.

MODELO DE CUESTIONARIO A LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS Y COMERCIALIZADORAS PARA TENER UN CONOCIMIENTO GENERAL

Este cuestionario es el sugerido a utilizar durante la Auditoría Ambiental para recopilar información general sobre el proceso de distribución de productos. Queda a libre opción que el auditor agregue preguntas que al momento considere oportunas.

Conocimiento del negocio

1. ¿Opera la entidad expuesta a un riesgo ambiental significativo que pueda afectar en forma adversa los Estados Financieros de la entidad?
2. ¿Cuáles son los problemas ambientales de la entidad en general?
3. ¿Qué leyes y regulaciones ambientales son aplicables a la entidad?
4. ¿Monitorean las dependencias ejecutoras el cumplimiento de la entidad con los requisitos de leyes, regulaciones o licencias ambientales?
5. ¿Se ha tomado alguna acción regulatoria o se han emitido reportes por parte de las dependencias ejecutoras que pueden tener un impacto importante sobre la entidad y sus estados financieros?
6. ¿Se han programado iniciativas para prevenir, abatir, remediar el daño al ambiente o para tratar sobre la conservación de recursos renovables y no renovables?
7. ¿Hay algunos procedimientos legales pendientes respecto a cumplimiento con leyes y regulaciones ambientales?
8. ¿Son cubiertos por el seguro los riesgos ambientales?
9. ¿Hay una historia de multas y procedimientos legales contra la entidad o sus directores en conexión con problemas ambientales? Si es así, ¿cuáles fueron las razones para dichas acciones?

Ambiente de control y procedimientos de control

10. ¿Cuál es la filosofía y estilo de operación de la administración con respecto a control ambiental en general (a ser evaluado por el auditor, con base en su conocimiento de la entidad en general)?

11. ¿Incluye la estructura operativa de la entidad el asignar responsabilidad, incluyendo segregación de funciones, a individuos específicos, por el control ambiental?
12. ¿Mantiene la entidad un sistema de información de los riesgos ambientales, con base en requisitos de las entidades reguladoras o de la propia evaluación de la entidad?
13. ¿Ha publicado (voluntariamente) la entidad un reporte de desempeño ambiental? Si es así, ¿ha sido verificado por una tercera parte independiente?
14. ¿Hay instalados procedimientos de control para identificar y evaluar el riesgo ambiental, para monitorear el cumplimiento con leyes y regulaciones ambientales, y para monitorear cambios posibles en la legislación ambiental que sea probable que generen un impacto en la entidad?
15. ¿Tiene la entidad procedimientos de control para manejar las reclamaciones sobre asuntos ambientales, incluyendo problemas de salud, de empleados o terceras partes?
16. ¿Se tienen implementados procedimientos de control para identificar y evaluar los peligros ambientales asociados con los productos y servicios de la entidad y la comunicación apropiada de información a clientes sobre medidas preventivas requeridas, si fuera necesario?
17. Está enterado la administración de la existencia, y el impacto potencial sobre los estados financieros de la entidad, de:
 - Cualquier riesgo de pasivos que surjan como resultado de contaminación del aire, suelo.
 - Reclamaciones no resueltas sobre asuntos ambientales de empleados o terceras partes.

PROGRAMA DE AUDITORÍA MEDIOAMBIENTAL PARA SER APLICADO A LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS Y COMERCIALIZADORAS

Este Programa es el sugerido a utilizar durante la auditoría para recopilar información mediante procedimientos sustantivos y poder detectar un error importante debido a asuntos ambientales. El auditor debe agregar si lo considera necesario otros procedimientos, también debe considerar si amerita consultar a un experto

ambiental cuando evalúe los resultados de procedimientos sustantivos con respecto a asuntos ambientales, ya sea por la situación tecnológica o complejidad del asunto que se evalúa.

PROGRAMA GENERAL DE AUDITORIA AMBIENTAL

EMPRESA: KZ Minerals.....

REALIZO:..... **FECHA:**.....

OBJETIVOS:

- I. Determinar si la inadecuada manipulación de los productos de contenidos algunos químicos distribuibles generadas por derramamiento o escape de sus embaces, ocasionan un daño al medio ambiente por el incumplimiento de estándares de calidad establecidos para dicho recurso.
- II. Medir el impacto en los Estados Financiero derivados de la aplicación de leyes y normas ambientales.

PROCEDIMIENTOS:

1. Verificar si cuenta con el permiso ambiental o permiso sanitario que otorga la Dirección General de Salud Ambiental.
2. Determinar la existencia de un programa de manejo o adecuación ambiental, así como planes de contingencias.
3. Considerar las minutas de juntas del consejo de administración, comités de auditoría, o cualesquier otros subcomités específicamente responsable de asuntos ambientales.
4. Consideración de reportes emitidos por expertos ambientales sobre la entidad, tales como: evaluaciones del sitio o estudios de impacto ambiental; informes de auditoría interna, reportes de auditoría ambiental, etc.
5. Donde esté disponible, considerar: Reportes emitidos por expertos ambientales sobre la entidad, tales como evaluaciones del sitio o estudios de impacto ambiental; Informes de auditoría interna; Reportes de "Auditoría Ambiental" Reportes sobre investigaciones en auditoría de compra; Reportes emitidos por, y correspondencia con dependencias reguladoras; Registro o planes (disponibles públicamente) por contaminación del agua. Reportes de desempeño ambiental emitidos por la entidad; Correspondencia con dependencias ejecutorias; y Correspondencia con los abogados de la entidad.

Uso del trabajo de otros

6. Si está involucrado un experto ambiental (por ejemplo, un experto ha cuantificado la naturaleza y tamaño de la contaminación, considerando métodos alternativos de restauración del sitio) y el resultado ha sido reconocido o revelado en los estados financieros.

- a. Considerar el impacto de los resultados del trabajo del experto en los estados financieros.
- b. Evaluar la competencia profesional y la objetividad del experto ambiental.
- c. Obtener evidencia suficiente y competente de auditoría, de que el alcance del trabajo del experto ambiental es adecuado para los propósitos de la Auditoría Ambiental con respecto a los Estados Financieros
- d. Evaluar lo apropiado del trabajo del experto como evidencia de auditoría.

7. Si el auditor interno se ha referido a ciertos aspectos ambientales de las operaciones de la entidad como parte de la auditoría interna, considerar lo apropiado del trabajo de los auditores internos para el propósito de la auditoría de los estados financieros, aplicando los criterios expuestos, "Consideración del Trabajo de Auditoría Interna".

8. Si se ha efectuado una "Auditoría Ambiental" y los resultados de dicha auditoría pudieran calificar como evidencia de la auditoría que se está realizando para estimar el impacto en los estados financieros:

- a) Evaluar la competencia profesional y objetividad del experto.
- e. Evaluar lo apropiado del trabajo del experto para que sirva como auditoría.

Sobre Seguros

9. Investigar sobre la cobertura de seguros existentes y/o previos, relacionados con riesgos ambientales y discutirlo con la administración.

Representaciones de la administración

10. Obtener representaciones por escrito de la administración de que se han considerado los efectos de problemas ambientales en los estados financieros, y de que:

- a. No está enterada de ninguna obligación o contingencia de importancia que surjan de asuntos ambientales, incluyendo las resultantes de actos ilegales o posiblemente ilegales.

- b. No está enterada de asuntos ambientales que puedan dar como resultado una pérdida de valor de importancia en los activos.
- c. Si está enterada de dichas cuestiones, ha revelado al auditor todos los hechos relacionados con ellas.

ACTIVOS

Adquisición de terrenos, planta y maquinaria.

11. En el caso de adquisición de terrenos, y maquinaria efectuadas durante el ejercicio, investigar sobre los procedimientos de auditoría de compra que la administración condujo para considerar los efectos de asuntos ambientales al establecer el precio de compra, tomando en cuenta los resultados de investigaciones de costos de reparación de daños y pasivos derivados de la restauración del sitio.

Inversiones a largo plazo

12. Leer y discutir con los responsables, los estados financieros que fundamenten las inversiones a largo plazo y considerar el efecto de cualesquier asunto ambiental revelado en estos estados sobre la valuación de dichas inversiones.

Deterioro de activos

13. Investigar sobre cualquier cambio planeado en activos capitalizables, por ejemplo, en respuesta a cambios en legislación ambiental o cambios en la estrategia del negocio, evaluar sus influencias en la valuación de estos activos o de la compañía en su totalidad.

14. Investigar sobre políticas y procedimientos para evaluar la necesidad de disminuir el monto en libros de un activo en situaciones donde ha ocurrido un deterioro de un activo, debido a asuntos ambientales.

15. Investigar sobre información en la cual se basan las estimaciones y supuestos desarrollados, sobre el resultado más probable para determinar la disminución debido al deterioro del activo.

16. Para cualquier deterioro de activos relacionados a problemas ambientales que existieron en periodos anteriores, considerar si los supuestos que fundamentan una disminución de valor en libros siguen siendo apropiados.

PROVISIONES Y PASIVOS CONTINGENTES

Investigar sobre políticas y procedimientos implementados para Ayudar a identificar pasivos, provisiones o contingencias que surjan de asuntos ambientales.

17. Investigar sobre sucesos o condiciones que puedan dar lugar a pasivos, provisiones o contingencias que surjan de problemas ambientales, por ejemplo: Violaciones de leyes y regulaciones ambientales; Citaciones o multas que surjan de violaciones de leyes y regulaciones ambientales; o Reclamaciones o posibles reclamaciones por daño ambiental.

18. Si han sido identificados los costos de limpieza en la empresa o costos o penalidades por remoción futura o restauración de las áreas de la empresa que surjan del incumplimiento con leyes y regulaciones ambientales, investigaciones sobre cualquier reclamación o posibles reclamaciones relacionadas.

19. Investigar, leer, y evaluar correspondencia de autoridades reguladoras relativas a problemas que tengan que ver con asuntos ambientales y considerar si dicha correspondencia indica pasivos, provisiones o contingencias.

20. Para propiedades vendidas durante el ejercicio (y en ejercicios anteriores) investigar sobre cualquier obligación relativa a asuntos ambientales retenidas por contrato o por ley.

21. Efectuar procedimientos analíticos, hasta donde sea factible, las relaciones entre información financiera e información cuantitativa incluida en los registros ambientales.

Estimaciones contables

22. Revisar y probar el proceso usado por la administración para determinar las estimaciones contables y las revelaciones:

- a) Considerar lo adecuado del trabajo desempeñado por expertos ambientales contratados por la administración, si los hay, aplicando los criterios expresados en la NIA 620, "Uso del trabajo de un experto"
- b) Revisar los datos reunidos sobre los que se han basado las estimaciones
- c) Considerar si los datos son relevantes, confiables y suficientes para el propósito
- d) Evaluar si los supuestos son consistentes entre sí, con los datos de apoyo, los datos históricos relevantes, y los datos de la industria.
- e) Considerar si los cambios en el negocio o industria pueden causar que otros factores se vuelvan importantes para los supuestos

- f) Considerar la necesidad de contratar a un experto ambiental respecto de la revisión de ciertos supuestos
- g) Probar los cálculos hechos por la administración para convertir los supuestos a la estimación contable
- h) Considerar si la alta administración ha revisado y aprobado las estimaciones contables de importancia con respecto a asuntos ambientales.

23. Si las estimaciones de la administración no son apropiadas, obtener una estimación independiente para corroborar la razonabilidad del estimado de la administración.

24. Para pasivos, provisiones, o contingencias relacionadas con asuntos ambientales considerar si los supuestos que fundamentan las estimaciones siguen siendo apropiados.

- a) Estimaciones de pasivos para otras localidades con problemas ambientales similares
- b) Costos reales incurridos por otras localidades similares
- c) Estimaciones de costos de obligaciones ambientales reflejados en el precio de venta para localidades similares vendidas durante el ejercicio.

Revisión documental

25. Inspeccionar y evaluar la documentación que apoya el monto del pasivo, provisión o contingencia ambiental y discutir dicha documentación con los responsables, tales como: Estudios de limpieza y restauración de la empresa, Cotizaciones obtenidas para limpieza de los almacenes o costos futuros remoción y restauración de la empresa; y Correspondencia con asesor legal en cuanto al monto de una reclamación o el monto de multas;

Revelación

26. Revisar lo adecuado de la revelación de los efectos de asuntos ambientales en los estados financieros.

B) EJECUCION

En esta etapa se realizan las actividades propias de la auditoría encaminadas a la búsqueda y recopilación de información, las cuales consisten en la ejecución del programa de auditoría, toma de muestras y análisis de las mismas. Una

vez encontrada y procesada la información dará paso al conocimiento de la situación ambiental de la empresa en aspectos tanto jurídicos como económicos.

Establece la forma de trabajo en la que se obtendrá la información necesaria que sustente la evidencia de auditoría. La metodología a utilizar puede variar dependiendo de los criterios que el auditor considere adecuados para poder aplicarla.

LA METODOLOGÍA QUE SE PROPONE USAR CONSTA DE LAS SIGUIENTES PARTES:

INFORMACIÓN RECOPIADA

Consiste en hacer un estudio o análisis de toda la información obtenida a través de las técnicas que el auditor haya considerado. El resultado del análisis debe estar bien sustentado en las pruebas que son las que demostrarán los aspectos positivos o negativos de la empresa, las deficiencias, incumplimientos entre otros.

PUNTOS DÉBILES Y PUNTOS FUERTES

Esta fase pretende la verificación del cumplimiento por parte de la empresa en todos los aspectos legales y normativos para la cual el auditor deberá ser riguroso, evaluando objetivamente, sector por sector los riesgos, fallos y deficiencias detectadas.

RECOPIACIÓN DE PRUEBAS

Las pruebas obtenidas forman el material que determina la situación de la empresa y en las que se apoya el auditor para elaborar su informe, por lo que la determinación de hallazgos que conforme la evidencia deberán estar fundamentados en estas pruebas.

EVALUACIÓN DE LAS PRUEBAS

En esta fase se analizan cuidadosamente para poder detectar las deficiencias y fallos del funcionamiento de la empresa y los riesgos que supone el no solucionar dichos problemas.

C) INFORME

EVALUACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Esta fase toma como base las conclusiones obtenidas, las deficiencias detectadas y las medidas correctoras que se aconsejan poner en práctica, para mostrar los resultados en un informe final. El informe final es de mucha importancia ya que sirve para convencer a la administración de la empresa la urgencia o necesidad de poner en práctica alguna medida recomendada. Los resultados se analizan por sectores como es la contaminación de las aguas, aire, suelo, poniendo de relieve las deficiencias o inconformidades del sistema respecto a la normativa medioambiental, el cual incluye desviaciones legales y operativas, entre otros.

CONTENIDO DEL INFORME

El informe de la Auditoría Ambiental deberá estar fechado y firmado por el auditor responsable. Debe contener los hallazgos de la auditoría y/o un resumen de éstos con referencia al respaldo de la evidencia. Sujeto a acuerdo entre el auditor y el cliente, el informe de auditoría también contiene el título, destinatario, párrafo de entrada o introductorio, párrafo de criterios, párrafo de conclusión, fecha del dictamen, dirección del auditor y firma del auditor. Los cuales han sido desarrollados.

MODELO DE INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

Señores: Junta Directiva de la Empresa XXX

Hemos practicado una Auditoría Ambiental a la Empresa; período de xx/xx/xx al xx/xx/xx, la cual cubre la temática siguiente: Evaluación del cumplimiento a Leyes y Reglamentos Ambientales aplicables; Estudio de concordancia de los parámetros de contaminación ambiental permisibles con las emisiones de químicos al ozono por su derramamiento; Determinar la efectividad del Sistema Gestión Ambiental implantado por la gerencia, examinar los procesos de producción y su incidencia como agentes contaminantes. La administración es responsable del cumplimiento de leyes y reglamentos; de vigilar la concordancia de los parámetros contaminantes con los productos de contenidos químicos; implantar y mantener en funcionamiento el Sistema de Gestión Ambiental, así como la implantación de los procesos de distribución de productos. Realizamos nuestra Auditoría Ambiental de acuerdo con Normas Internacionales de Auditoría y a las Normas Internacionales de Estandarización, enfocando nuestros procedimientos en aquellas áreas que de acuerdo a nuestra evaluación preliminar y criterio son de importancia relativa o representan un posible riesgo para el medio ambiente. Para la evaluación de la evidencia utilizamos criterios establecidos en la Ley del Medio Ambiente, Reglamento Especial sobre Normas Técnicas de Calidad Ambiental, Código de Salud, Norma Internacional de Estandarización 14010-

14011 referida al Sistema de Gestión Ambiental y los manuales de operación establecidos por la empresa para dirigir sus operaciones.

Las conclusiones a las que llegamos después de aplicar los procedimientos analíticos y sustantivos son los siguientes:_____

Las recomendaciones que según nuestra valoración y criterio resuelven en mejor manera las deficiencias, irregularidades, desviaciones y que más se ajustan a sus expectativas las enunciamos según el orden de los hallazgos como sigue:_____

Fecha:_____ Dirección del Auditor:_____

Lic. _____ Auditor Externo_____

3.2. COSTOS DE LA IMPLEMENTACION DE LA PROPUESTA

Los costos y demás gastos que son necesarios para la implementación.

Cuadro 1. Costos de implementación

DESCRIPCION	IMPORTE
1. INSTALACION Y EQUIPAMIENTO	
Acondicionamiento de local para los de la firma de auditoría ambiental.	100
Computadora y sus accesorios	4500
útiles de Oficina, Escritorio y sacado de copias	200
2. SERVICIO DEL EQUIPO AUDITOR	
Conjunto de Profesionales de auditoría ambiental	3500
TOTAL GASTOS	8300

Elaboración propia

3.3. VALIDACION DE LA HIPOTESIS

Según los procedimientos utilizados en el presente proyecto de investigación y dado que la encuesta realizada a la empresa distribuidora y comercializadora de productos respecto a las preguntas realizadas a los trabajadores que operan en la empresa, nos resulta en base a este análisis, se ha comprobado que más del 70% desconocen sobre la aplicación e importancia de la Auditoría Ambiental, y no lo practican, dañando el medio ambiente como es la causa de la observación del incendio por la mala manipulación de productos con el cual trabajan y malas instalaciones, desconociendo normatividades aplicables a los estados financieros, en donde implica también la

calidad del producto hasta el punto de llegada con el personal y el transportista correspondiente.

Pese al desconocimiento de la empresa están dispuestos con un 100% en su totalidad, de implementar como un instrumento la Auditoría Ambiental, para un mejor control de actividades y procedimientos tanto con los productos, como con la información financiera a mas a profundidad y conocimiento de la empresa, conllevando este a una mejor conciencia ambiental unipersonal y reconocimiento ante la sociedad con productos de calidad.

También tomando en cuenta lo señalado en la ley de medio ambiente por temas de sanciones respecto al no cumplir con lo que se refiere a temas ambientales las sanciones deberán ser drásticas con la suspensión de actividades de la empresa infractora; lo que provocaría pérdidas altas y cero utilidades empresariales.

Es por ello que se hace la comparación de costos ya que al implementar una auditoría ambiental tendría un costo estimado de Bs8300 por año ya que esta labor será realizada una vez por gestión; mientras que al no contar como un instrumento de control ambiental llevaría a la suspensión de actividades lucrativas en la empresa; así como también el tema de multas y sanciones que dependerá de los incumplimientos determinados por autoridades que corresponden.

CONCLUSIONES

- ❖ A raíz de la investigación desarrollada a la empresa KZ Minerals se ha detectado el desconocimiento y la no aplicación de las normatividades ambientales, de acuerdo a escasez de políticas ambientales empresariales, lo cual implica la necesidad de una implantación de Auditoría Ambiental como instrumento a desarrollar.
- ❖ Constan de la escasez de los beneficios de la Auditoría Ambiental ya que este proporciona orden y coherencia a los esfuerzos de la empresa por considerar las preocupaciones ambientales, mediante la asignación de recursos, asignación de responsabilidades, la evaluación continua de prácticas, procedimientos y procesos.
- ❖ Mediante las encuestas realizadas al área comercial y administrativa contable, más del 60% de los trabajadores no están capacitados frente a posibles impactos ambientales en la empresa KZ Minerals pudiendo ocurrir daños a la comunidad, contaminación del medio ambiente, contaminación del producto, contaminación del aire y datos erróneos según responsabilidad ambiental empresarial; de acuerdo a los métodos de evaluación ambiental de manera descriptiva y la técnica de observación, se considera que la empresa a KZ Minerals, no cuentan con procedimientos a seguir de evaluación ambiental, tomando como base los criterios de las normas internacionales ISO, NIC y revisión de la normativa ambiental vigente.

RECOMENDACIONES

- ❖ De acuerdo a la problemática analizada en la empresa distribuidora y comercializadora KZ Minerals se recomienda que la empresa asuma los compromisos ambientales en relación a la información financiera, como a nivel de políticas ambientales empresariales para un mejor proceso de distribución encaminado a prevenir o reducir los impactos negativos de la empresa, de acuerdo a los parámetros de la auditoría ambiental.
- ❖ Se sugiere profundizar el estudio del manejo de los productos al distribuirlos ya sea con capacitación o charlas internas y poner en consideración la contabilización sobre información ambiental en referencia a las normas internacionales y las ISO, con respecto a las actividades y prácticas que realizan.
- ❖ Se recomienda que después de haber realizado la Auditoría Ambiental, se realice el desarrollo e implementación de los procedimientos, prácticas y procesos de acciones correctivas y fomentar la implementación de políticas ambientales a fin de menoscabar los principales impactos ambientales determinados, aproximándose a la búsqueda de la mejora continua de acuerdo al informe emitido. Cabe reconocer y destacar que las empresas, vienen incorporando en el cuidado del medio ambiente, motivadas fundamentalmente por las exigencias planteadas por los mercados internacionales; sin embargo, se requiere fortalecer esta tendencia a fin de que se logre una adecuada toma de conciencia y la necesidad de impulsar el desarrollo sostenible de las actividades de distribución y comercialización, por tanto es necesario propiciar la formación y sensibilización de los recursos humanos, dotándolos de procedimientos e instrumentos orientadores, como la difusión de las guías de buenas prácticas medioambientales con las ISO, NIC y normativas ambientales vigentes.

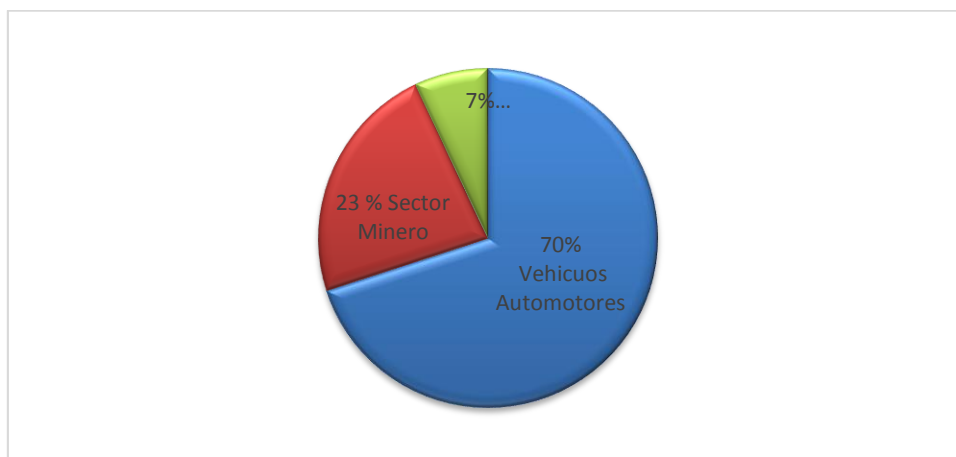
BIBLIOGRAFÍA

- Adame Romero, A., & Salín Pascual, D. (1993). *Contaminación Ambiental*. Mexico D.F.: Trillas SA de CV.
- Bebbington, R. G. (2006). *Contabilidad y Auditoría Ambiental*. Londres
- Blanco, D. S. (2006). *La contabilidad y la Auditoría Ambiental*. Bogotá D.C.
- Bravo, Manuel (1997), "La Contabilidad y el Problema Medioambiental".
- Brundtland, G. H. (1987). *Informe Brundtland*. Noruega.
- Cascio Joseph, W. G. (1995). *Guía 14000 Las Nuevas Normas Internacionales para la Administración Ambiental*. Mexico D.F.
- Estrucplan. (2006). Contabilidad Ambiental. *Norma Internacional de Contabilidad N° 37*. Buenos Aires: Fabian Valentinuzzi.
- Falcón, D. E. (2000). La Auditoría Ambiental. *Una especialidad necesaria de conocer y aplicar en el Perú*. Lima, Perú.
- Henríquez, C. J. (1994). *Auditoría Integral: Precisiones sobre Alcance y Contenido*.
- Hermenegildo Ávila, Hilda Marleny. (2003), en su trabajo de investigación titulado "Aspectos Ambientales en la Contabilidad Financiera"
- Jacobs, M. (1996). *La Economía Verde*. Icaria.
- Konja, D. J. (2002). Los Objetivos y Procesos de la Auditoría Ambiental. *Un Nuevo Cambio Profesional en el Perú*. Quipukamayok.
- Madrid Cepeda, Orlyn Manuel (2005) "Desarrollo de un sistema de Gestión Ambiental. Bélgica.
- Margoth Coronado V. (2004). Actualización Contable. *NIA: Sección 1010: La Consideración de Asuntos Ambientales*. Ecuador: Corporación Edi Abaco Cía. Lta.
- Moscoso, J. V. (2007). *Auditoría Ambiental*. Lima.
- Saldani, R. V. (2004). ISO- Principios Generales. Venezuela.
- .

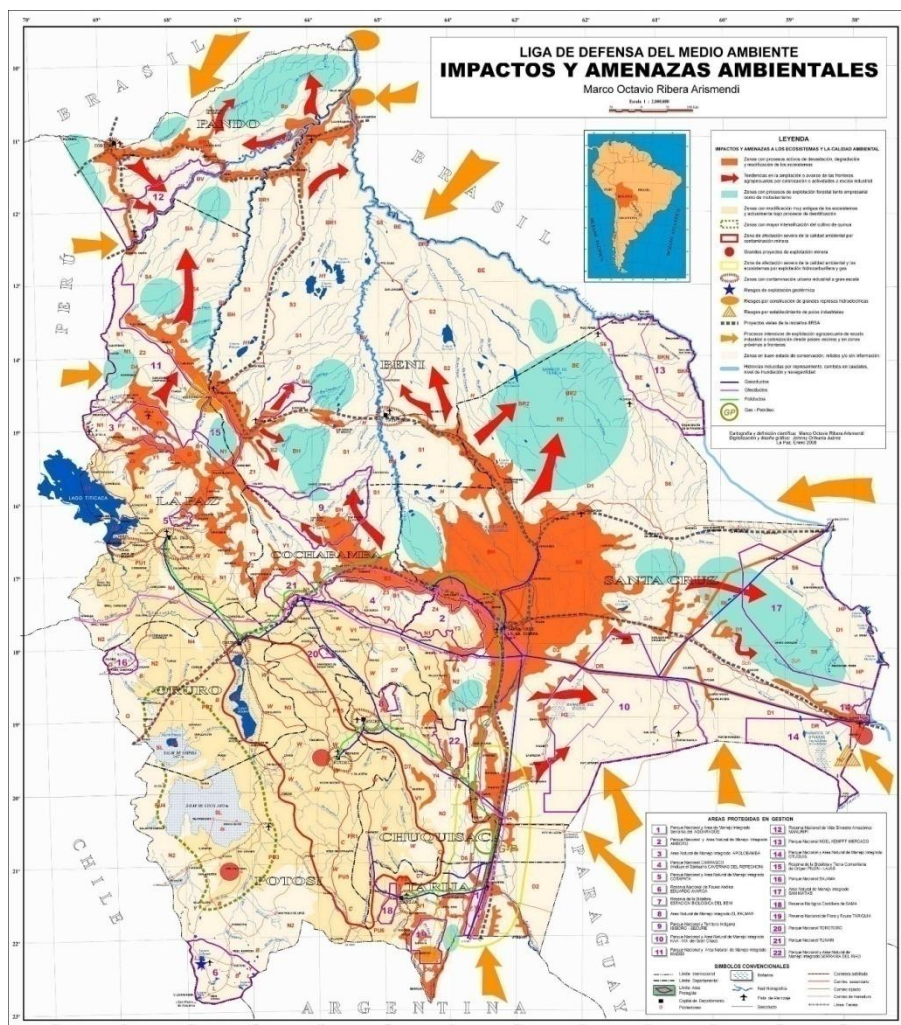
INFOGRAFIA

- http://ebcorp.com/index.php?option=com_content&view=article&id=301%3Aartgu-s-part1&catid=120%3Aart-down&Itemid=367&lang=es
- <http://www.makro.com.pe/tiendas.hptml.#jzp>
- http://es.wikipedia.org/wiki/Impacto_ambiental_de_la_industria_del_cemento
- http://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n_atmosf%C3%A9rica
- <http://amdena.pe.tripod.com/amigosdelanaturaleza/id10.html>
- <http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/grupo.cmd?path=1008937>
- <http://www.slideshare.net/juegazarasos/la-contaminacin-ambiental-por-arte-delas-empresas-indutriales-156>
- <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/rol-de-las-empresas-frentea-la-contaminacion.htm>
- <http://www.monografias.com/trabajos57/control-interno.shtml>
- http://www.profesorenlinea.cl/tarea/Control_de_gestion.htm

Grafico 1. CONTAMINACIÓN DEL AIRE EN POTOSÍ (2017)



EFFECTOS DE LA CONTAMINACION EN BOLIVIA



Cuadro 1 Estructuración de la minería en los años posteriores a 1952

DESIGNACION	PROPIEDAD Y EXPLOTACION
Minería Grande	Estado
Minería Mediana; pequeña Minería	Capital Privado desde 200t por día
Minería Chica	Capital Privado hasta 200t por día
Minería cooperativa Aurífera Tradicional	Cooperativistas mineros
Minería Artesanal o Informal	Grupos Familiares, Otros

Cuadro 2. La Clasificación Industrial Internacional Unificada (CIIU) y los desechos peligrosos típicos generados por la industria

Descripción	Desechos típicos generados
Textiles	Solventes residuales, desechos de tintes y acabado, aceites residuales no emulsionados, solventes no halogenados
Cuero y productos de cuero	Lodo de curtido, grasas, aceites, lodo de tratamiento de aguas residuales, solventes halogenados y no halogenados
Productos metálicos fabricados	Solventes halogenados y no halogenados, lodo de pinturas, lodos de metales pesados, soluciones ácidas y alcalinas, cianuros, aceites residuales, desechos altamente tóxicos, solventes halogenados, fondos de destiladores halogenados, aceites emulsionados, sustancias orgánicas poli cloradas, desechos explosivos, lodos inorgánicos
Maquinaria (excepto eléctrica)	Aceites residuales, soluciones ácidas y alcalinas, desechos de pintura, solventes halogenados y no halogenados, lodos de metal pesado
Maquinaria eléctrica y electrónica	Solventes halogenados y no halogenados, soluciones de metal pesado, soluciones ácidas y alcalinas, aceites residuales, soluciones de cianuro, soluciones fenólicas, lodos del acabado de metales, sólidos orgánicos, lodos metálicos tóxicos
Equipo de transporte	Aceites residuales, lodos con metales pesados, lodos de pintura, solventes clorados y no clorados, licores de baños limpiadores de metales, soluciones de cianuro, soluciones halogenadas y no halogenadas, sólidos o lodos con PCB, fondos de destiladores halogenados, soluciones ácidas y alcalinas, combustible de aviones a chorro y cohetes

Madera aserrada y productos de madera	Solución mezclada alcalina y ácida, lodo de sedimento de fondos de tanques, lodo de tratamiento de efluentes, solventes no halogenados
Papel y productos afines	Solventes halogenados y no halogenados, lodos de metales pesados, lodos ácidos, aceites residuales, sedimentos de fondos de tanques, resinas y tintas
Productos químicos y afines	Solventes halogenados y no halogenados, aceites residuales, soluciones ácidas y alcalinas, lodos de metales pesados, solventes inorgánicos, hidrocarburos clorados, fenoles, resinas líquidas, ácidos, desechos de bacterias y biológicos, desechos animales y sanguíneos, desechos infecciosos, lodos de pintura y sólidos, fondos de destiladores, desechos de plaguicidas, aceite de petróleo, residuos de tinta
Productos de petróleo y de carbón	Lodos y soluciones alcalinas, catalizadores usados, ácidos usados, arcillas aceitosas, soluciones ácidas, sólidos inorgánicos, aceites residuales, solventes halogenados y no halogenados, fenoles, sustancias cáusticas usadas
Goma y plásticos	Aceites de procesos aromáticos, solventes halogenados y no halogenados, hidrocarburos de petróleo, sólidos y lodos fenólicos, aceites residuales, desechos de pintura, plásticos, resinas
Metales primarios	Lodos con metales pesados, licores de baños limpiadores de metales, soluciones ácidas, desechos de neutralización cáustica, soluciones ácidas y alcalinas, aceites residuales, lodos del acabado de metales, solventes halogenados y no halogenados, sólidos inorgánicos, lodos de depuración

Fuente *Enviroment Canadá, 2002 modificado*

Elaborado: *Enviroment Canadá*

Cuadro 3. LISTADO DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERIGENOS

Descripción
4 AMINOBIFENILO.
ARSENICO Y SUS COMPUESTOS.
AMIANTO (ASBESTO).
BENCENO.
BENCIDINA.
BERILIO Y SUS COMPUESTOS.
CLOROMETIL METIL ETER, GRADO TECNICO EN CONJUNTO CON BIS (CLOROMETIL) ETER
CADMIO Y COMPUESTOS.

Descripción
CLORURO DE VINILO.
CROMO HEXVALENTE Y SUS COMPUESTOS.
BETA NAFTILAMINA / 2-NAFTILAMINA
OXIDO DE ETILENO.
GAS MOSTAZA.
NIQUEL Y SUS COMPUESTOS.
RADON-222 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO.
SILICE (INHALADO EN FORMA DE CUARZO O CRISTOBALITA DE ORIGEN OCUPACIONAL)
TALCO CONTENIENDO FIBRAS ASBESTIFORMES.
ALQUITRANES.
ASFALTOS.
HOLLIN.
ACEITES MINERALES (NO TRATADOS O LIGERAMENTE TRATADOS).
ALCOHOL ISOPROPILICO (MANUFACTURA POR EL METODO DE LOS ACIDOS FUERTES)
AURAMINA, MANUFACTURA DE
HEMATITA, MINERIA DE PROFUNDIDAD CON EXPOSICION AL RADON
MAGENTA, MANUFACTURA

Fuente: MECON, Códigos de Agentes de Riesgo normado en la Disposición G.P., 10 de mayo. 2009

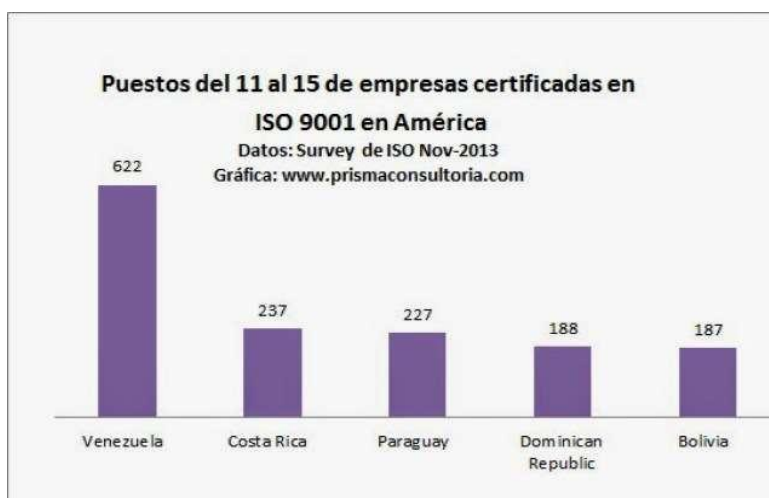
Elaboración: MECON

Figura 1: Muestra de Clasificación de las normas ISO



Fuente: Anaelshadow, working UT

Gráfico 2. Países de América con certificados ISO 9001



Fuente: ISO Noviembre 2013

EMPRESA DISTRIBUIDORA KZ MINERALS AREA ADMINISTRATIVA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "TOMAS FRÍAS"
CARRERA DE AUDITORÍA CONTADURÍA PÚBLICA



La presente encuesta tiene como objetivo obtener información que permita conocer el tema sobre auditoría ambiental con respecto al personal de DISTRIBUCION (trabajadores de planta) de la empresa KZ MINERALS la información del mismo será considerada de forma confidencial; y de la veracidad de los datos depende la elaboración de mi trabajo y muchas gracias de antemano por su colaboración y apoyo.

CARGO:.....

INDICACIONES: Marque con X dentro del cuadrado la respuesta que considere conveniente.

1- ¿Cuál es el lugar de comercialización de productos?

☐ Centros comerciales ☐ Empresas ☐ Bodegas ☐ Otros

2- ¿Conoce el esquema funcional de todos los procedimientos en la empresa?

☐ Nada ☐ Poco ☐ Mucho

3- ¿Practica la gestión ambiental con las ISOS en la empresa donde distribuye o comercializa los productos?

☐ Si ☐ No ☐ Poco

4- ¿Considera usted oportuno que se evalúen y se ejecuten planes de asesoría periódicamente a las actividades desarrolladas en el proceso de distribución de los productos?

☐ Sí ☐ No

5- ¿Cree usted que algunas veces salteaban algunos procesos antes o después de distribuir los productos de limpieza de contenido en la mayoría químicos, pudiendo ocurrir algún daño o contaminación al medio ambiente?

☐ Si ☐ No ☐ Desconoce

6- ¿Considera suficiente su preparación para desarrollar la manipulación de los productos antes de distribuirlos?

☐ Sí ☐ No

7.- ¿Cuáles son los principales problemas que a su juicio afectan el desarrollo de la distribución?

☐ Informalidad ☐ Mercado ☐ Sanidad ☐ Marcos Reg. -créditos

8- ¿Considera que los resultados de una Auditoria Ambiental facilitarán la implantación de medidas correctivas y medidas de prevención en la empresa?

☐ Sí facilitan la implantación ☐ No facilitan la implantación

9- ¿Considera usted que se han planificado iniciativas de forma adecuada para remediar el daño ambiental?

☐ Si ☐ No

10- ¿Una vez implantadas las normas y procesos por la Auditoría Ambiental, mejoraría la calidad de sus productos para lograr una mayor competitividad y poder incursionar en el mercado internacional?

☐ Sí ☐ No

¡Gracias por su colaboración!



La presente encuesta tiene como objetivo obtener información que permita conocer el tema sobre auditoría ambiental con respecto al personal del área ADMINISTRATIVA Y CONTABLE de la empresa KZ MINERALS la información del mismo será considerada de forma confidencial; y de la veracidad de los datos depende la elaboración de mi trabajo y muchas gracias de antemano por su colaboración y apoyo.

CARGO:.....

INDICACIONES: Marque con X dentro del cuadrado la respuesta que considere conveniente.

1- ¿Tiene usted conocimiento sobre la Auditoría Ambiental?

☐ Mucho ☐ Poco ☐ Desconoce

2- ¿Considera usted que la aplicación de la Auditoría Ambiental brindará un mayor grado de confiabilidad?

☐ Totalmente en acuerdo ☐ Totalmente en des acuerdo

3- ¿Sabe usted si la distribuidora está generando un riesgo ambiental significativo que pueda estar afectando la información de los Estados Financieros?

☐ Si ☐ No

4- ¿Conoce usted de algunas normatividades ambientales que sean aplicables a la empresa?

☐ Mucho ☐ Poco ☐ Desconoce

5- ¿Tiene conocimiento usted si la empresa considera los asuntos ambientales en contabilidad?

☐ Si ☐ No

6- ¿Considera que los resultados de una Auditoria Ambiental facilitarán la implantación de medidas correctivas y medidas de prevención en la empresa?

☐ Sí facilitan la implantación ☐ No facilitan la implantación

7- ¿Cómo considera usted los riesgos que conoce usted al momento de los problemas ambientales en los Estados Financieros de la empresa?

☐ Importante ☐ Poco Importante ☐ Sin importancia

8- ¿Considera necesario usted que los asuntos ambientales deban ser expresados por la empresa en los Estados Financieros?

☐ Si ☐ No

¡Gracias por su colaboración!