

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TÍTULO:

**AUDITORÍA DE GESTIÓN APLICADA A LA CONSTRUCTORA
YAGLODVIAL S.A. EN SU PROCESO DE REMOCIÓN DE
TIERRA PARA LOGRAR EL FORTALECIMIENTO DE SU
OPERACIÓN**

AUTOR:

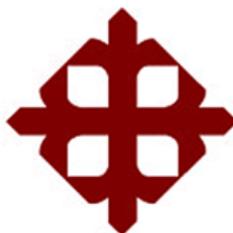
JONATHAN ANDRÉS MONTES ARELLANO

**TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**

TUTOR:

ING. VERA PINTO, RODDY SALUSTIO, MAE

**Guayaquil, Ecuador
2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el señor **JONATHAN ANDRÉS MONTES ARELLANO**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**.

TUTOR

Ing. Vera Pinto, Roddy Salustio, MAE

REVISORES

Econ. Ávila Chiriboga, Franklin Alejandro, MGS

Lcda. Cruz Baratau, Victoria Guadalupe, MGS

DIRECTOR DE CARRERA

Ing. Ávila Toledo, Arturo Absalón, MSC

Guayaquil, a los 29 días del mes de abril del año 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **JONATHAN ANDRÉS MONTES ARELLANO**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **“AUDITORÍA DE GESTIÓN APLICADA A LA CONSTRUCTORA YAGLODVIAL S.A. EN SU PROCESO DE REMOCIÓN DE TIERRA PARA LOGRAR EL FORTALECIMIENTO DE SU OPERACIÓN”** previa a la obtención del Título de **INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 29 días del mes de abril del año 2014

**JONATHAN ANDRÉS MONTES ARELLANO
EL AUTOR**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **JONATHAN ANDRÉS MONTES ARELLANO**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: “**AUDITORÍA DE GESTIÓN APLICADA A LA CONSTRUCTORA YAGLODVIAL S.A. EN SU PROCESO DE REMOCIÓN DE TIERRA PARA LOGRAR EL FORTALECIMIENTO DE SU OPERACIÓN**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 29 días del mes de abril del año 2014

**JONATHAN ANDRÉS MONTES ARELLANO
EL AUTOR**

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios por darme la fortaleza, a mis compañeros de promoción por el apoyo recibido, al Ing. Roddy Vera P. por guiarme con sus conocimientos y experiencia para poder culminar con éxito el presente trabajo de investigación y a la administración y dueños de la Constructora YAGLODVIAL S.A. por brindarme todo el soporte que necesitada y permitirme desarrollar mi trabajo de investigación en su compañía.

JONATHAN ANDRÉS MONTES ARELLANO
EL AUTOR

DEDICATORIA

A mis padres, Humberto Montes y Ma. Elena Arellano porque siempre estuvieron a mi lado, supieron sacarme adelante y me dieron su apoyo incondicional.

A mis hermanas, primos, tíos y abuelos por confiar en mí e impulsarme a cumplir mi meta; y a mis amigos, con los que he compartido gratos momentos y espero seguir compartiendo si Dios lo permite.

JONATHAN ANDRÉS MONTES ARELLANO
EL AUTOR



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Ing. Vera Pinto, Roddy Salustio, MAE

Econ. Ávila Chiriboga, Franklin Alejandro, MGS

Lcda. Cruz Baratau, Victoria Guadalupe, MGS



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

CALIFICACIÓN

**Ing. Vera Pinto, Roddy Salustio, MAE
TUTOR**

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORIZACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	vii
CALIFICACIÓN.....	viii
ÍNDICE DE CUADROS	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
RESUMEN.....	xvii

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes.....	3
1.2. Pregunta Principal	4
1.3. Preguntas Secundarias.....	4
1.4. Objetivos.....	4

1.4.1	Objetivo General	4
1.4.2.	Objetivos Específicos	5
1.5.	Justificación	5

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.	Auditoría	6
2.1.1.	Tipos de auditoría.....	7
2.1.2.	Hallazgos y riesgos de auditoría	8
2.2.	Auditoría de gestión.....	11
2.2.1.	Ámbito de aplicación de la auditoría de gestión	12
2.2.2.	Herramientas de la auditoría de procesos.....	14
2.2.3.	Medidas de control y selección de procesos.....	15
2.2.4.	Informe de auditoría	20
2.3.	Control Interno.....	23
2.3.1.	Componentes del control interno.....	24
2.3.2.	Mecanismos de control interno.....	28
2.3.3.	Evaluación del sistema de control interno	29
2.4.	Control interno, COSO II.....	31
2.5.	Informe de control interno	33

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. Método y tipo de investigación.....	34
3.2. Técnicas para recolectar la información	34

CAPITULO IV

CONSTRUCTORA YAGLODVIAL S.A.

4.1. El sector de la construcción	36
4.1.1. Crecimiento del sector.....	36
4.1.2. Especializaciones dentro del sector	40
4.2. Naturaleza del negocio	40
4.2.1. Historia	41
4.2.2. Filosofía.....	42
4.2.3. Actividad Económica	43
4.2.4. Administración	43

CAPITULO V

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO DE REMOCIÓN DE TIERRA DE YAGLODVIAL S.A.

5.1. Identificación de peligros	46
5.2. Identificación de riesgos	47

5.3. Análisis y evaluación de riesgos..... 47

CAPITULO VI

INDICADORES DE GESTIÓN

6.1. Aplicación de indicadores de gestión..... 51

CAPITULO VII

AUDITORIA DE GESTIÓN DENTRO DE YAGLODVIAL S.A.

7.1. Planificación de auditoría..... 55

7.2. Programa de auditoría 57

7.3. Auditoría del Proceso de Remoción de Tierra 58

7.4. Informe de auditoría..... 79

CAPITULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. Conclusiones 82

8.2. Recomendaciones 84

BIBLIOGRAFÍA..... 86

ANEXOS.....	88
Anexo 1. Comunicación al auditor a cargo	89
Anexo 2. Comunicación a la gerencia.....	90
Anexo 3. Informe de Vista Previa.....	91
Anexo 4. Entrevistas	94
Anexo 5. Hoja de ruta	94
Anexo 6. Control diario de viajes	102

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Identificación de riesgos.....	47
Cuadro 2 Matriz de evaluación y valoración de riesgos.....	48
Cuadro 3 Matriz de consecuencias probables	49
Cuadro 4 Matriz de ocurrencia.....	49
Cuadro 5 Índices de criticidad.....	50
Cuadro 6 Magnitud del riesgo	50
Cuadro 7 Índices de gestión	52
Cuadro 8 Procedimientos de auditoría.....	57
Cuadro 9 Análisis FODA.....	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Imagen 1 Fases del Informe de Auditoría	21
Imagen 2 COSO ERM	32
Imagen 3 Evolución del PIB	38
Imagen 4 Previsiones de crecimiento del PIB.....	39
Imagen 5 Organigrama YAGLODVIAL S.A.....	43
Imagen 6 Cronograma de auditoría	56
Imagen 7 Excavadora	59
Imagen 8 Retroexcavadora.....	59
Imagen 9 Tractor.....	60
Imagen 10 Motoniveladora	60
Imagen 11 Rodillo	61
Imagen 12 Volqueta.....	61
Imagen 13 Volqueta con tablón	62
Imagen 14 Tanquero de agua.....	62
Imagen 15 Chalecos	63
Imagen 16 Cascos	63
Imagen 17 Orejeras	63
Imagen 18 Botas.....	63

Imagen 19 Gafas	64
Imagen 20 Guantes	64
Imagen 21 Equipo de seguridad	64
Imagen 22 Revisión técnica	66
Imagen 23 Levantamiento topográfica	66
Imagen 24 Limpieza del terreno.....	67
Imagen 25 Botadero de basura.....	68
Imagen 26 Extracción del material.....	68
Imagen 27 Dinamitaje	69
Imagen 28 Cargada de material.....	70
Imagen 29 Traslado de material	71
Imagen 30 Depósito de material en sitio	72
Imagen 31 Tractor.....	73
Imagen 32 Compactación del terreno	73
Imagen 33 Hidratación del terreno.....	74
Imagen 34 Asiento de diario de transporte	77
Imagen 35 Asiento de diario Cuentas por Pagar	78

RESUMEN

El propósito de este trabajo es realizar una auditoría de gestión a la Constructora Yaglodvial S.A. en el proceso de remoción de tierra, el mismo que incluye etapas como el relleno, compactación e hidratación del material pétreo empleado, con el fin de fortalecer su operación. El proyecto analizará con mayor énfasis el grado de efectividad y eficiencia con que se usan los recursos económicos, humanos y financieros.

La metodología de investigación empleada en el presente trabajo es de campo, donde las técnicas de recolección de información fueron la observación y la encuesta, las mismas que ayudaron a cumplir con el desarrollo de la auditoría de gestión al proceso de remoción de tierra. Con los resultados de las técnicas empleadas se logró hacer el levantamiento del proceso para poder identificar oportunidades de mejora y situaciones que podrían convertirse en debilidades en el caso de no ser atendidas oportunamente.

El trabajo de investigación finalizará con las conclusiones y recomendaciones acerca de la evaluación del proceso de remoción de tierra, lo que determinaría la efectividad con la que se están empleando actualmente los recursos de la empresa.

INTRODUCCIÓN

La auditoría de procesos es una disciplina que nos permite valorar de manera independiente todas las operaciones que se desarrollan dentro de una empresa, en forma analítica y sistemática, para identificar si se siguen las normas establecidas y si cumple, de manera razonable, con la premisa de utilizar los recursos de forma eficaz y económica, sin olvidar maximizar los recursos y fortalecer el desarrollo de la organización.

El presente proyecto de investigación se encuentra estructurado de la siguiente manera:

Capítulo I, se plantea la necesidad de evaluar el proceso más significativo para la constructora YAGLODVIAL S.A., para poder identificar oportunidades de mejora y tecnificación del mismo, buscando aprovechar los recursos económicos, humanos y financieros de la empresa.

Capítulo II, se desarrolla el marco teórico que respalda científicamente el presente proyecto de investigación y se describen los conceptos básicos sobre los cuales se desenvuelve la auditoría de gestión propuesta.

Capítulo III, se explica la metodología empleada para el desarrollo de la investigación, el tipo de investigación y las técnicas de recolección de información que permitieron identificar las realidades del proceso evaluado.

Capítulo IV, se presenta la información del sector y la naturaleza del negocio de la constructora YAGLODVIAL S.A., donde se detalla su historia, filosofía, actividad económica y las responsabilidades de la administración de la misma.

Capítulo V, se realiza la identificación de los peligros y riesgos asociados al proceso de remoción de tierra; así también, se los evalúa y valora para medir las consecuencias probables y la magnitud de cada riesgo.

Capítulo VI, se establecen indicadores en base a la experiencia de la empresa que permiten medir el desarrollo y desempeño del equipo humano y mecánico responsables del proceso.

Capítulo VII, se desarrolla la auditoría de gestión sobre el proceso de remoción de tierra, se realiza la planificación del trabajo, se designan las tareas de cada auditor que interviene en el proceso de evaluación y se hace el levantamiento de proceso, detallando el personal que participa en él y los equipos que se usan. Así mismo, se plantean los hallazgos como resultado de la evaluación del proceso auditado.

Capítulo VIII, se mencionan las conclusiones a las que se llegó luego de la auditoría al proceso evaluado y se recomiendan las oportunidades de mejora del mismo.

CAPITULO I

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes

En nuestro país, así como a nivel mundial, cada Gobierno de turno ha perseguido mejorar la economía del país al que representa, incentivando a la inversión o buscando alternativas que permitan que sus ciudadanos tengan una mejor calidad de vida o que al menos puedan satisfacer sus necesidades básicas y disfruten de sus derechos.

Existen dos formas para que una economía cumpla con el crecimiento esperado, una de ellas es incentivando a la inversión nacional o extranjera y otra es aumentando el gasto público, pero sea cual fuere el caso, la constante siempre va a ser la necesidad de infraestructura para responder a esa inversión o a ese incremento en el gasto público.

Ese desarrollo del sector conlleva, entre otras cosas, al movimiento de la mano de obra de una región a otra, a la construcción de planes habitacionales que permitan satisfacer la demanda demográfica que origina, a la construcción de edificaciones que las inversiones ocasionan, etc.

Para que una empresa pueda responder a las necesidades crecientes del mercado, es prioridad que cuente con un sistema de control interno y procesos correctamente establecidos y funcionales que le permitan brindar un mejor servicio y generar un valor agregado a cada uno de los trabajos que realiza.

Para que este trabajo de investigación evalúe el funcionamiento del proceso de Remoción de tierra dentro de la Constructora Yaglodvial S.A., se aplicarán indicadores de gestión que permitan medir la efectividad en la realización de dicho proceso.

Esta evaluación podrá servir como herramienta para la administración de la Constructora y podría ser también un precedente para las demás empresas del sector de la construcción que buscan mejorar su competitividad a nivel nacional.

1.2. Pregunta Principal

¿Qué resultados derivarían del desarrollo de una auditoría de gestión dentro de la Constructora Yaglodvial S.A.?

1.3. Preguntas Secundarias

- ¿Cuál es la estructura de control interno existente en la Constructora?
- ¿Cómo evaluar la eficiencia de los procesos actualmente empleados?

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Emitir un informe acerca de la funcionalidad del proceso de remoción de tierra de la Constructora Yaglodvial S.A.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Conocer la empresa, procesos existentes, fortalezas y debilidades previo al inicio de la auditoría.
- Identificar riesgos posibles que afecten el desempeño de la organización en su proceso de remoción de tierra.
- Valorar la efectividad del proceso de remoción de tierra mediante la aplicación de indicadores de gestión.

1.5. Justificación

El presente trabajo de investigación es de importancia para la Constructora Yaglodvial S.A. ya que busca mejorar el desempeño del proceso de Remoción de tierra que esta maneja. Para ello, en el presente trabajo mediante la aplicación de los conceptos básicos de Contabilidad, Auditoría de Procesos y Control Interno, se busca emitir un informe sobre la funcionalidad del mismo dentro de la Constructora.

Este informe identificará las oportunidades de mejora en el proceso evaluado, con mayor énfasis en el grado de eficiencia, seguridad y orden del mismo, teniendo como objetivo principal aprovechar al máximo los recursos económicos, humanos y financieros con los que cuenta la organización.

Además, el informe resultante de la auditoría a realizar, ayudará a la administración de la compañía a conseguir una visión más asertiva sobre la realidad del negocio.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Auditoría

“La palabra auditor deriva del latín audire que significa arte de oír”. Los historiadores creen que los registros contables tuvieron su origen alrededor del año 4000 antes de Cristo, cuando las antiguas civilizaciones del lejano oriente comenzaron a establecer gobiernos y negocios organizados.¹

El título de auditor apareció, por primera vez en Inglaterra en el siglo XIII. A través de la revolución industrial ocurrida en la segunda mitad del siglo XVIII, se fomentó nuevas técnicas contables relacionadas a la auditoría por lo que la auditoría como profesión fue reconocida por primera vez bajo la Ley Británica de Sociedades Anónimas de 1862.

La definición de auditoría aparece en Estados Unidos por primera vez en el año de 1973, cuando el Comité de Conceptos Básicos de Auditoría menciona que la auditoría es un proceso sistemático donde se obtiene y se evalúa objetivamente la evidencia acerca de las afirmaciones relacionadas con circunstancias y acontecimientos económicos, cuyo fin es evaluar las aseveraciones de auditoría que permitan establecer criterios acerca de la razonabilidad de la información presentada para luego presentar el resultado a las partes interesadas.

¹ VESCOTRAINIG, 2012, www.vescotraining.com. Obtenido de <http://vescotraining.com/2012/06/01/origen-de-la-auditoria/>

2.1.1. Tipos de auditoría

Existen tres tipos básicos de auditoría: financiera, de cumplimiento y operacional. Siendo las dos primeras aquellas consideradas como las auditorías tradicionales. Juntos estos tres tipos de auditoría forman el marco de la auditoría integral.

Definiendo cada uno de los tipos básicos de auditoría podemos mencionar lo siguiente:

- Auditoría financiera.
Tiene por objetivo determinar si los estados financieros del ente auditado presentan razonablemente su situación financiera, los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo, de acuerdo a los principios de contabilidad generalmente aceptados.
- Auditoría de cumplimiento.
Tiene por objeto comprobar que las operaciones efectuadas por el ente estén adecuadas a las leyes, normas y procedimientos aplicables a la entidad.
- Auditoría operacional.
Tiene por objetivo evaluar el grado de economía eficiencia y eficacia en el manejo de los recursos respecto al cumplimiento de las metas programadas y el grado en que se están logrando los resultados o beneficios previstos.

2.1.2. Hallazgos y riesgos de auditoría

Se denomina hallazgo de auditoría al resultado de la comparación que se realiza entre un criterio y la situación actual encontrada durante el examen a un departamento, un área, actividad u operación.²

Es aquel hecho o situación relevante que a juicio del auditor le permite identificar circunstancias importantes o determinantes que inciden en la gestión de recursos en la organización, sobre los cuales se requiere aplicar pruebas de auditoría que permitirán establecer sus causas y efectos.

Partiendo de ese concepto se puede definir que los elementos que conforman un hallazgo son: condición, criterio, causa y efecto. Los requisitos que debe reunir un hallazgo para ser considerado como tal son los siguientes:

- Importancia relativa que amerite ser comunicada;
- Basado en hechos y evidencias que figuren en los papeles de trabajo;
- Objetivo (obrar con objetividad, equidad y realismo); y,
- Convinciente para cualquier persona que no haya participado en la auditoría.

Para que un auditor pueda realizar su trabajo de forma objetiva y realista sobre el desarrollo del hallazgo o evaluación del mismo, este debe considerar los siguientes factores:

- Condiciones al momento de ocurrir el hecho;

² Sandoval, S., 2012, www.buenastareas.com. Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Hallazgos-De-Auditor%C3%ADa/4154758.html>

- Naturaleza, complejidad y magnitud administrativa y financiera de las operaciones examinadas;
- Análisis crítico de cada hallazgo importante;
- Integridad del trabajo de auditoría;
- Autoridad legal; y,
- Diferencia de opinión, conclusiones y recomendaciones.

Riesgos de auditoría

La expresión riesgos de auditoría se emplea para describir el riesgo que existe de que un auditor concluya y opine que los estados financieros tomados en conjunto están presentados razonablemente cuando en realidad no lo están, y el riesgo de que concluya y opine que los estados no están presentados razonablemente cuando sí lo están.

El riesgo asociado a cada componente de los estados financieros viene determinado por diversas circunstancias y factores de tipo cualitativo y cuantitativo, como por ejemplo:

Factores Cualitativos

- Efectividad de los controles internos vigentes;
- Complejidad de los procedimientos contables;
- Características del negocio;
- Naturaleza de la partida analizada, entre otras.

Factores Cuantitativos

- Significatividad o importancia relativa de la partida a auditar respecto del conjunto de los estados contables;

- Volumen de transacciones realizadas por la entidad, entre otras.

Clasificando los riesgos se pueden identificar cuatro tipos: el riesgo planeado de detección, el riesgo inherente, el riesgo de control y el riesgo aceptable de auditoría, a continuación se define brevemente cada uno de ellos.

- Riesgo planeado de auditoría.

Es el riesgo que existe en una auditoría de que el auditor no detecte errores superiores a la materialidad, si es que existen dichos errores.

- Riesgo inherente.

Son los riesgos asociados directamente a la actividad del negocio auditado y que pueden afectar la susceptibilidad de los estados financieros a errores importantes suponiendo que no existen controles internos.

- Riesgo de control.

Es el riesgo que existe en la posibilidad que errores superiores a la materialidad ocurran en la organización y que los controles diseñados para identificarlos no cumplan con su cometido. Este tipo de riesgo supone una evaluación de la eficacia de la estructura del control interno del cliente.

- Riesgo aceptable de auditoría.

Es una medida de la disponibilidad del auditor para aceptar que los estados financieros contienen errores importantes después de que ha terminado la auditoría y que ha emitido una opinión sin salvedades.

2.2. Auditoría de gestión

La auditoría de gestión incluye dos términos básicos dentro de ella, que son: gestión y control, ya que para que un proceso funcione correctamente, aprovechando los recursos de la empresa, es necesaria la existencia de un control interno establecido que mejore la gestión de la organización.

Acercas de estos dos términos, la Contraloría General del Estado (2001) menciona lo siguiente:

Gestión es un proceso mediante el cual la entidad asegura la obtención de recursos y su empleo eficaz y eficiente en el cumplimiento de sus objetivos.

Control es un conjunto de mecanismos utilizados para asegurar y evaluar el cumplimiento de los objetivos y planes diseñados y para que los actos administrativos se ajusten a las normas legales y a los referentes técnicos y científicos establecidos para las diferentes actividades humanas dentro de la organización social.

La auditoría de procesos es también conocida, por varios autores, como auditoría de gestión o auditoría de operación.

Según Blanco L. Yanel (2003):

La auditoría de gestión es el examen que se efectúa a una entidad por un profesional independiente, con el propósito de evaluar la eficacia de la gestión en relación con los objetivos generales; su eficiencia como organización y su actuación y posicionamiento

desde el punto de vista competitivo, con el propósito de emitir un informe sobre la situación global de la misma y la actuación de la dirección.

Según Andrade P. Ramiro (2001):

La auditoría de gestión es el examen sistemático y profesional, efectuado por un equipo multidisciplinario, con el propósito de evaluar la gestión operativa y sus resultados, así como, la eficacia de la gestión de una entidad, programa, proyecto u operación, en relación a sus objetivos y metas.

2.2.1. Ámbito de aplicación de la auditoría de gestión

La auditoría de gestión es aplicable para cualquier tipo de negocio ya que este tipo de auditoría lo que hace es examinar las prácticas de gestión. Los criterios de evaluación se diseñan para cada caso en específico, pudiendo ser similares en empresas del mismo sector.

Blanco L. Yanel (2003). “Cabe recalcar que no existen principios de gestión generalmente aceptados, que estén codificados, sino que se basan en la práctica normal de gestión”.

Una auditoría de gestión puede implicar la evaluación de todos o algunos de los elementos siguientes:

- Los controles internos, incluyendo los que salvaguardan el activo;

- El cumplimiento con las leyes o reglamentos y con las políticas de la compañía;
- La confiabilidad e integridad de la información financiera y de operación;
- El uso económico y eficiente de los recursos; y,
- El logro de los objetivos y metas establecidos para las operaciones o los programas.

Los tres primeros puntos son considerados esencialmente para los trabajos de auditoría de carácter financiero y los dos últimos corresponden a la auditoría de procesos. Siendo así, se analiza a continuación los puntos 4 y 5 mencionados anteriormente.

Con relación al punto cuatro se menciona que, el uso económico de los recursos tiene que ver con el cumplimiento de la producción o rendimiento a los niveles de costos más bajos posibles, sin desmejorar la satisfacción del producto o servicio final brindado al cliente. El uso eficiente de los recursos, en cambio, se refiere al logro de alcanzar los niveles más altos de producción o rendimiento, e incluso, aumentarlos pero sin incurrir en costos adicionales.

El punto cinco se refiere al grado con el que se alcanzan los beneficios o resultados deseados, los mismos que indican si la operación o el programa se están cumpliendo eficazmente. Cabe recalcar que los objetivos y metas pueden ser establecidos por las autoridades estatales, por las dependencias que otorgan subvención o por la administración de la empresa. Sin embargo, para que los objetivos y metas sean auditables, deben ser cuantificables.

2.2.2. Herramientas de la auditoría de procesos

Para realizar una correcta auditoría de procesos es necesario contar con un equipo de profesionales altamente calificado, usualmente se trata de equipo multidisciplinario que gracias a su experiencia podrá evaluar las operaciones de la entidad, medido en niveles de eficiencia y eficacia. Dependiendo de la actividad principal de la organización, a más de los auditores, el equipo podría estar integrado por: ingenieros, abogados, economistas, médicos, etc.

- **Auditores**

De este grupo, entre los más experimentados se designa al jefe de grupo y al supervisor, quienes tendrán la máxima e integra responsabilidad de la auditoría.

- **Especialistas**

Estos profesionales, a más de tener las capacidades para el trabajo de auditoría, deberán tener la independencia necesaria con relación a la organización. Aquí, a diferencia de las auditorías tradicionales, los especialistas se convierten en integrantes del equipo de trabajo y no en calidad de apoyo, ya que deberán contar con el tiempo necesario para realizar las evaluaciones de auditoría.

Así también, para realizar una auditoría de procesos es necesario tener conocimiento acerca del Control interno, conceptos que se amplían más adelante en el apartado 2.3.

Dentro de otras herramientas para el desarrollo de la auditoría de procesos están las siguientes:

- Entrevistas: permite obtener la mayor cantidad posible de información, ayudando a obtener ideas, no contempladas inicialmente en la elaboración de los programas de auditoría.
- Cuestionarios: sirven para configurar la información básica, por lo que es aconsejable completarla o contrastarla con la observación de hechos o registros;
- Observación documental: permite la consecución de información extrayéndola de cualquier documento considerado importante (informes, memorias, reportajes, expedientes, etc.);
- Observación directa: se centra en todo aquello que permita una visión de conjunto del entorno en el que se realiza la auditoría.³

2.2.3. Medidas de control y selección de procesos

Una auditoría de procesos basa sus resultados valorando la eficiencia y la eficacia de la organización, en relación con el cumplimiento de los objetivos y planes generales de esta.

Según Andrade P. Ramiro (2001):

La eficiencia se refiere a la producción de bienes o servicios con el menor costo o la utilización provechosa de los mismos, es la relación entre el rendimiento de los bienes, servicios u otros resultados y los recursos utilizados para producirlos.

³ Rendón Rafael, Llopart Xavier, Durán Dunia, Auditoría de Gestión, Universidad de Barcelona (España), 1996, p.6

Por ejemplo, en una empresa manufacturera tendrá estrecha relación con el aprovechamiento de la capacidad instalada, minimizando los niveles de capacidad ociosa y el desperdicio del producto o merma.

Además, Andrade P. Ramiro (2001), opina que: “La eficacia es el resultado que brinda el efecto deseado, la relación entre los servicios o productos generados y los objetivos y metas programados; es decir, es el grado en que una actividad o programa logra sus objetivos”.

La eficacia se mide comparando lo realizado con los objetivos previamente establecidos. Por ejemplo, la eficacia se puede medir analizando las necesidades de los clientes actuales y potenciales, así también, el desempeño de los competidores, su grado de satisfacción y la respuesta a sus reclamos y sugerencias.

Estos términos, se relacionan entre sí cuando se sugiere que gracias a la adquisición de los recursos correctos se puede producir bienes o servicios al menor costo, cumpliendo a satisfacción con los objetivos de la organización.

Agregando el criterio de Blanco L. Yanel (2001): “Tanto para medir la eficiencia y eficacia es necesario establecer indicadores cuantitativos y cualitativos respectivamente, pueden ser estos elaborados por la entidad, agentes externos u organismos de control.”

Por lo tanto, las mediciones cualitativas tienen que ver esencialmente con la valoración de datos no numéricos que permitan establecer un informe un tanto subjetivo, puesto que este establecería conclusiones en base a un cuestionario elaborado en base al juicio del auditor.

En cambio, las mediciones cuantitativas proporcionan valores a partir de datos numéricos, fáciles de resumir y de obtener, de cuya interpretación se pueden tomar acciones correctivas inmediatas. Estas interpretaciones pueden ser tales como: el nivel de unidades producidas, los costos de producción, el endeudamiento, liquidez, entre otros.

Los métodos de medición cuantitativa más comunes dentro de la ejecución de este tipo de auditorías son:

- Índices: permiten detectar variaciones con relación a metas y normas;
- Indicadores: son los cocientes que permiten analizar rendimientos;
- Cuadros de mando: permiten la dirección y enfoque hacia los objetivos;
- Gráficos: representación de información (variaciones y tendencias);
- Análisis comparativos: compararse con el mejor, para lograr una mayor superación;
- Control integral: participación sistemática de cada área organizacional en el logro de los objetivos; y,
- Flujogramas: representación simbólica o pictórica de un procedimiento administrativo.⁴

Por otro lado, la selección de los procesos depende de las circunstancias particulares de cada entidad, de las necesidades de la Administración o de los organismos de control.

⁴ Andrade P. Ramiro, Manual de auditoría de gestión (Contraloría General del Estado, 2001), p.19

Sin embargo, se pueden diferenciar, dentro de un marco referencial, áreas principales de la organización y actividades que las conforma:

a. Auditoría de la gestión global de la entidad:

- Evaluación de la posición competitiva;
- Evaluación de la estructura organizativa;
- Balance social;
- Evaluación del proceso de la dirección estratégica; y,
- Evaluación de los cuadros directivos.

b. Auditoría de gestión del sistema comercial:

- Análisis de la estrategia comercial;
- Oferta de bienes y servicios:
- Sistemas de distribución física;
- Política de precios;
- Función publicitaria;
- Función de ventas; y,
- Promoción de ventas.

c. Auditoría de gestión del sistema financiero:

- Capital de trabajo;
- Inversiones;
- Financiación a largo plazo;
- Planeación financiera; y,
- Área internacional.

d. Auditoría de gestión del sistema de producción:

- Diseño del sistema;
- Programación de la producción;
- Control de calidad;
- Almacén e inventarios;
- Productividad técnica y económica; y,
- Diseño y desarrollo de productos.

e. Auditoría de gestión de los recursos humanos:

- Productividad;
- Clima laboral;
- Políticas de promoción e incentivos;
- Políticas de selección y formación; y,
- Diseño de tareas y puestos de trabajo.

f. Auditoría de gestión de sistemas administrativos:

- Análisis de proyectos y programas;
- Auditoría de la función de procesamiento de datos; y,
- Auditoría de procedimientos administrativos y formas de control interno en las áreas funcionales.

2.2.4. Informe de auditoría

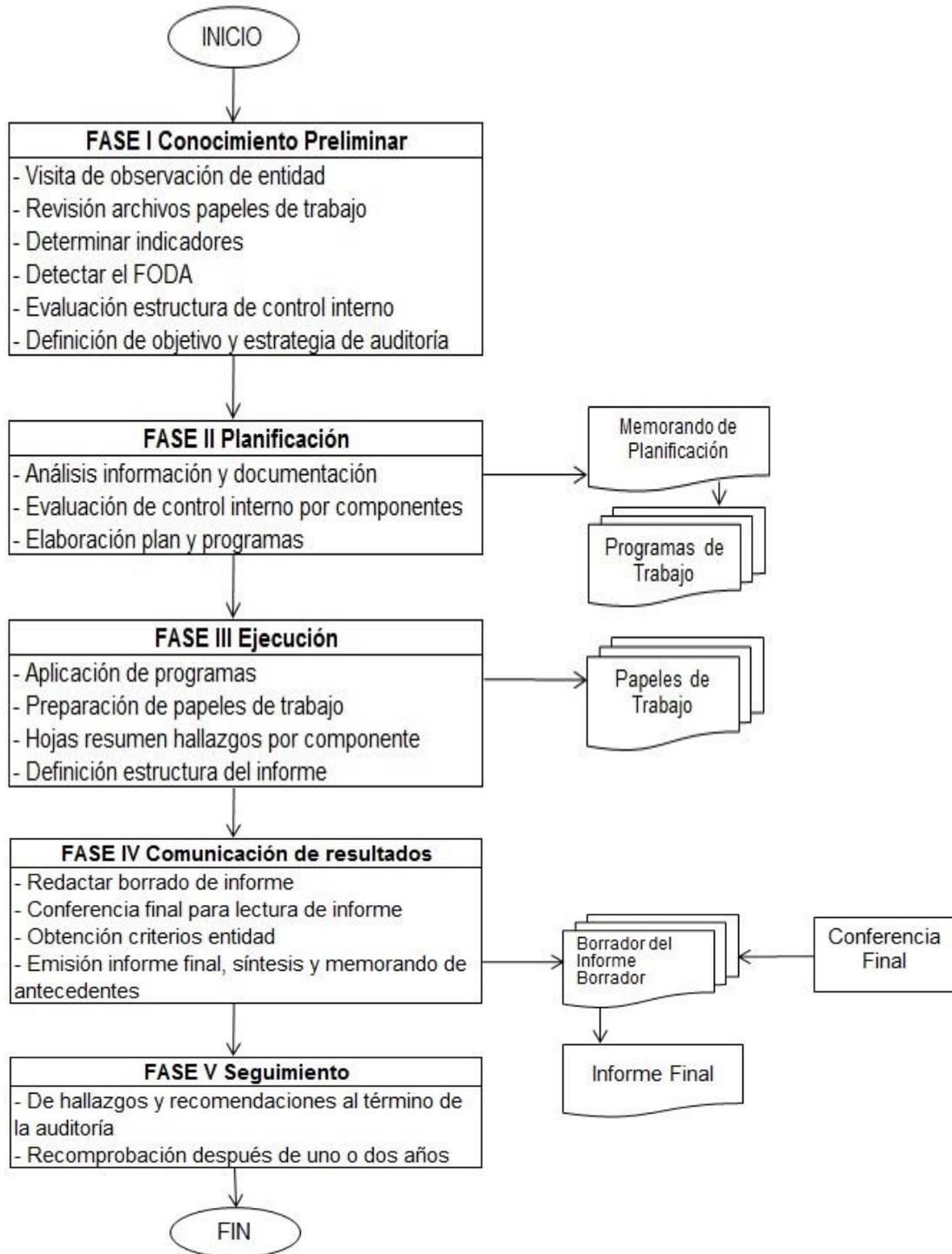
Como se mencionó en el apartado 2.2.1, no existen principios de gestión generalmente aceptados, que estén codificados, es por ello que no hay un Informe de Auditoría de Gestión estandarizado, sino más bien, cada informe se basa en la práctica normal de gestión del auditor y los especialistas.

El informe de la auditoría de gestión tendrá enfoques distintos en su presentación dependiendo de las siguientes circunstancias:

- Si hace parte del informe final de la auditoría integral;
- Si es un informe exclusivo de gestión y resultados con dictamen y con resumen de los procedimientos de revisión utilizados;
- Informe intermedio o eventual dentro de una auditoría integral; y,
- Informe de gestión de la auditoría interna.

Cabe destacar, que para elaborar el Informe Final de la auditoría hay que pasar varias etapas importantes (Imagen No. 1), en donde los papeles de trabajo serán la herramienta principal que permita al auditor elaborar un juicio de valor más acertado acerca de la operatividad de la entidad.

Imagen 1 Fases del Informe de Auditoría



Fuente: Elaboración propia

En la cuarta etapa del proceso de una auditoría de gestión comienzan a escribirse las primeras ideas del informe final, se redactan en el primer borrador del informe, mismo que es estudiado y discutido con la administración de la entidad.

Dentro de la conferencia final con la entidad, antes de la emisión del informe final, se realiza la lectura del informe borrador y se obtienen criterios de la administración que son relevantes para el auditor.

Luego de dicha conferencia se termina el proceso de la auditoría emitiendo el informe final donde se reflejarán los hallazgos y enumerarán las recomendaciones. Este informe deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- Promover la optimización de los niveles de eficiencia y eficacia;
- Determinar el grado de cumplimiento de objetivos y metas;
- Verificar el manejo eficiente de los recursos; y,
- Promover el aumento de la productividad.

Así también, para que el informe sea eficaz tiene que estar sometido a determinadas normas como las que se describen a continuación:

- Tiene que manifestar si las cifras ofrecidas por los responsables del área auditada son correctas o han tenido que ser rectificadas por el auditor, y en tal caso en qué sentido se han rectificado;
- Deberá exponer los criterios de verificación fijados por ambas partes, auditor y auditado, y hasta qué punto se han respetado o conciliado;
- Deben reflejarse los puntos débiles (ineficacia, ineficiencia, anti-economía, etc.), así como los puntos fuertes detectados;

- Tiene que expresar, en su caso, la existencia de hechos o situaciones que hayan dificultado o impedido el trabajo del auditor;
- El informe, y en especial las conclusiones y recomendaciones, deben estar redactadas con absoluta claridad evitando totalmente las explicaciones ambiguas y confusas, es decir, el informe tiene que estar redactado, en la medida de lo posible, de forma tal que una persona normalmente informada pueda fácilmente llegar a su comprensión; y,
- Sin disimular la realidad de los hechos, deben evitarse los redactados irritantes.⁵

2.3. Control Interno

Según Blanco L. Yanel (2001), en su versión de traducción libre del Informe del COSO, el Control interno es un proceso efectuado por la junta directiva de una entidad, gerencia y otro personal, diseñado para proveer seguridad razonable respecto del logro de objetivos en las siguientes categorías:

- Efectividad y eficiencia de operaciones;
- Confiabilidad de la información financiera;
- Cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

⁵ Auditoría de Gestión, Rafael Rendón, Xavier Llopart, Dunia Durán, Universidad de Barcelona (España), 1996, p.12

Esta definición refleja ciertos conceptos fundamentales:

- El control interno es un proceso, Es un medio hacia un fin, no un fin en sí mismo;
- El control interno es efectuado por personas. No es meramente políticas, manuales y formatos, sino personas a todos los niveles de una organización;
- Del control interno puede esperarse que provea solamente una seguridad razonable, no seguridad absoluta, a la gerencia y junta directiva de una entidad;
- El control interno es el mecanismo para el logro de objetivos de una o más categorías separadas o interrelacionadas.

2.3.1. Componentes del control interno

Según el Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión (COSO, por sus siglas en ingles), el control interno consta de cinco componentes interrelacionados que se derivan de la forma cómo la administración maneja el negocio y están integrados los procesos administrativos, Los componentes son:

- a. El ambiente de control;
- b. Los procesos de valoración de riesgos de la entidad;
- c. Los sistemas de información y comunicación;
- d. Los procedimientos de control; y,
- e. La supervisión y el seguimiento de los controles.

A continuación se detalla brevemente cada uno de los componentes:

a. Ambiente de control

El ambiente de control establece un entorno en la organización en la cual cada participante de la empresa es consciente de la existencia y necesidad de los controles, lo que permite crear un control interno efectivo y que además proporciona disciplina y estructura a la empresa.

El ambiente de control comprende los siguientes elementos:

- Comunicación y cumplimiento de la integridad y de los valores éticos: incluye acciones que realiza la entidad para eliminar o reducir las intenciones que puede tener el personal de la empresa de realizar actos deshonestos, ilegales o no éticos;
- Compromiso por la competencia: se da cuando la administración busca obtener de su personal los niveles de competencia requeridos, haciendo que este convierta trabajos particulares en habilidades y conocimiento;
- Participación de quienes están a cargo del gobierno: los atributos del quién está a cargo incluye independencia de la administración, su experiencia y posición, etc.;
- Estructura organizacional: es la estructura dentro de la cual se planean, ejecutan, controlan y revisan sus actividades por el logro de los objetivos amplios de la entidad;
- Asignación de autoridad y responsabilidad: es la manera en la que la administración establece niveles de jerarquía y autorización;
- Política y práctica de recursos humanos: tiene que ver con la forma de contratación, orientación, entrenamiento, evaluación, consejería, promoción, compensación y acciones remediales del personal.

b. Proceso de valoración de riesgos de la entidad

Este componente trata acerca de cómo la entidad identifica y responde ante los riesgos del negocio y los resultados que de ellos se derivan. Cuando los riesgos ya han sido identificados, la administración deberá considerar su importancia, la probabilidad de ocurrencia de los mismos y, la manera en la que dichos riesgos deberán ser minimizados. La administración puede iniciar acciones para direccionar riesgos específicos o puede decidir aceptar un riesgo a causa del costo o por otra consideración. Los riesgos pueden surgir o cambiar a causa de circunstancias como:

- Cambios en el entorno de operación: estos cambios pueden derivar en cambios en presiones importantes y en riesgos importantemente diferentes;
- Personal nuevo: este puede tener un entendimiento diferente sobre el control interno;
- Sistemas de información nuevos o modernizados: que los cambios en esta área sean bruscos y desmejoren el control interno en general;
- Crecimiento rápido: que la expansión sea acelerada y fuerce los controles;
- Nueva tecnología: la incorporación de nuevas tecnología puede modificar el control interno existente; entre otros.

c. Sistemas de información y comunicación

Un sistema de información consta de infraestructura, software, personal, procedimientos y datos. La infraestructura y software estarán ausentes en aquellos sistemas exclusiva o principalmente manuales.

Los sistemas de información son importantes para la presentación de informes, incluyen funciones como edición y validación, cálculo, medición, valuación, resumen y conciliación, ya sean desarrolladas por procedimientos automatizados o manuales.

d. Procedimientos de control

Los procedimientos de control son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que se llevan a cabo las directivas de la administración. Estos procedimientos tienen diversos objetivos y se aplican en distintos niveles organizacionales y funcionales.

Los procedimientos de control se relacionan con lo siguiente:

- Revisiones del desempeño: establecen revisiones entre el desempeño actual versus el presupuestado y el desempeño del período anterior;
- Procesamiento de información: se desarrolla una variedad de controles para verificar la exactitud, integridad y autorización de las transacciones;
- Controles físicos: comprende la seguridad física de los activos, incluyendo las salvaguardas adecuadas para cada uno de acuerdo a su tipo;
- Segregación de funciones: esta tiene la intención de reducir las oportunidades de que una persona oculte errores o fraude.

e. Supervisión y seguimiento de controles

La supervisión y seguimiento es un proceso para valorar la calidad del desempeño del control interno en el tiempo. Implica valorar el diseño y la operación de los controles sobre una base oportuna y así tomar las acciones correctivas necesarias.

2.3.2. Mecanismos de control interno

Los mecanismos de control interno son aquellas formas en las que la empresa puede controlar su operación sin necesidad de la intervención de terceros, sino más bien con la implementación de planes elaborados directamente por la administración de la entidad.

Dentro de los tipos de controles establecidos dentro de una entidad se pueden mencionar los siguientes:

- **Controles directivos**
Son todos aquellos controles establecidos desde la gerencia general de la empresa a efectos de delimitar la gestión estratégica de la organización y que dicha gestión esté en sintonía con los objetivos de la empresa.
- **Controles preventivos**
Son todos aquellos procedimientos destinados a prevenir antes de que ocurran o se materialicen los riesgos que puedan afectar negativamente en la continuidad de las operaciones de negocio.
- **Controles detectivos**
Este tipo de controles está orientado a detectar la ocurrencia de los riesgos o acciones indeseadas que pueden afectar a la organización.
- **Controles correctivos**
Son los controles orientados a corregir o restaurar un objeto que haya sufrido la ocurrencia o materialización de algún riesgo o acción indeseada.

2.3.3. Evaluación del sistema de control interno

La Norma Internacional de Auditoría (NIA) 330: Procedimientos del auditor en respuesta a los riesgos evaluados, menciona lo siguiente:

El auditor deberá determinar las respuestas globales para entender los riesgos de representación errónea de importancia relativa a nivel de estados financieros. Estas respuestas pueden incluir enfatizar al equipo de auditoría la necesidad de mantener el escepticismo profesional para compilar y evaluar la evidencia de la auditoría, asignar personal más experimentado, a quienes tengan habilidades especiales o usar expertos, dar mayor supervisión, o incorporar elementos adicionales de impredecibilidad en la selección de los procedimientos adicionales de auditoría que se van a realizar.

El auditor desempeñará pruebas de controles cuando la evaluación del riesgo incluya expectativa de la efectividad operativa de los controles. Esto cuando se trata de una auditoría financiera a nivel de cada aseveración.

Las pruebas de controles brindan evidencia suficiente y apropiada de auditoría de que los controles están operando de manera efectiva y eficiente durante todo el ejercicio económico de la entidad. Dichas pruebas de controles se realizan en los controles sobre los cuales el auditor no tiene una seguridad razonable acerca de su efectividad.

Cabe recalcar, que probar la efectividad operativa de los controles es diferente de obtener evidencia de auditoría sobre sí se han implementado los controles: la primera consiste en obtener evidencia de auditoría sobre cómo se aplicaron los controles, qué momento, por quién y por qué medio se aplicaron,

si existen otros controles en momentos específicos dentro de la entidad, etc. En cambio, la segunda, consiste en determinar si existen controles y si la entidad los está usando.

Además, el auditor diseña pruebas de controles para obtener suficiente evidencia apropiada de auditoría de que los controles operaron de manera efectiva a lo largo del periodo en que se apoyó en ellos. Los asuntos que el auditor puede considerar al determinar la extensión de sus pruebas de controles incluyen los siguientes:

- La frecuencia del desempeño del control por la entidad durante el periodo;
- La duración de tiempo dentro del periodo de auditoría que el auditor se apoya en la efectividad operativa del control;
- La relevancia y confiabilidad de la evidencia de auditoría por obtener al soportar que el control previene, o detecta y corrige, representaciones erróneas de importancia relativa al nivel de aseveración;
- La extensión en que se obtiene evidencia de auditoría de pruebas de otros controles relacionados con la aseveración;
- La extensión en que el auditor planea apoyarse en la efectividad operativa del control para la evaluación del riesgo (y con ello reducir los procedimientos sustantivos que se basan en el apoyo en dicho control); y,
- La desviación esperada del control.⁶

⁶ Norma Internacional de Auditoría 330: Procedimientos del auditor en respuesta a los riesgos evaluados, pf.45

2.4. Control interno, COSO II

Debido a la importancia que representa el establecimiento de controles se realizó una actualización al COSO mejorando cada uno de los componentes del mismo y estableciendo otros que le permiten obtener un mayor beneficio a la organización en la consecución de sus objetivos.

Blanco L. Yanel (2003):

La administración de riesgos corporativos se puede definir como un proceso efectuado por el consejo de administración de una entidad, su dirección y restante personal, aplicable a la definición de estrategias en toda la empresa y diseñado para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar sus riesgos dentro del riesgo aceptado y proporcionar una seguridad razonable sobre el logro de los objetivos.

Basados en esta definición, los conceptos básicos de la administración de riesgos corporativos son los siguientes:

- Es un proceso continuo que fluye por toda la entidad;
- Es realizado por su personal en todos los niveles de la organización;
- Se aplica en el establecimiento de estrategias; y,
- Se aplica en toda la entidad, en cada nivel y unidad, e incluye adoptar una perspectiva del riesgo a nivel conjunto de la entidad.

Siendo así, el COSO II busca cumplir con cada una de las demandas de la organización en cuanto a la administración de riesgos se refiere; así mismo, le permite responder ante factores externos como la globalización.

La Administración de Riesgos Corporativos (ERM) consta de ocho componentes relacionados entre sí, los mismos que son los siguientes:

1. Ambiente interno
2. Establecimiento de objetivos
3. Identificación de eventos
4. Evaluación de riesgos
5. Respuesta al riesgo
6. Actividades de control
7. Información y comunicación
8. Supervisión

Imagen 2 COSO ERM



Fuente: <http://edirectivos.dev.nuatt.es>

La administración de riesgos corporativos no es un proceso estrictamente en serie, donde cada componente afecta sólo al siguiente, sino se trata de un proceso multidireccional en el que casi cualquier componente de este puede influir en otro.

2.5. Informe de control interno

Para que un auditor pueda desarrollar su trabajo, debe conocer y evaluar previamente el sistema de control interno de la entidad a auditar. Este conocimiento será la base sobre la cual elaborará un informe donde se manifiesten las debilidades encontradas en dicho sistema, con el fin de que estas sean corregidas favoreciendo así la gestión de la empresa y facilitando el trabajo del auditor en ejercicios futuros.

Este informe deberá presentarse de forma separada del informe de auditoría de las cuentas anuales y en él se debe expresar lo siguiente:

- La extensión del estudio y evaluación del sistema de control interno;
- Las debilidades de control interno identificadas, distinguiendo en sendos anexos las significativas de las no significativas. En ambos casos, y de manera optativa, el auditor puede incluir las sugerencias constructivas que considere para mejorar el sistema de control interno.
- La manifestación expresa de que el contenido de esta comunicación no modifica la opinión expresada en el informe de auditoría;
- La responsabilidad que tiene la Dirección sobre el sistema de control interno;
- La advertencia de que el informe no puede ser utilizado para otro fin que no sea la comunicación de debilidades significativas.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

El presente trabajo de titulación fue desarrollado con el fin de convertirse en una herramienta para la operación de la Constructora Yaglodvial S.A., mediante la ejecución de una auditoría de gestión al proceso de remoción de tierra.

3.1. Método y tipo de investigación

El tipo de investigación aplicada al presente trabajo es un estudio de campo con un paradigma cualitativo. Esto debido a que el trabajo consiste en el desarrollo de una auditoría de gestión a una empresa en particular, sobre la cual se evaluarán sus controles y la forma en que esta se desenvuelve, más no los resultados monetarios que de surjan de su operación.

Así también, el método utilizado es el método científico, el cual conjuga la inducción y la deducción, es decir, se da el pensamiento reflexivo, ya que dentro del trabajo se aplicarán conceptos generales de auditoría y de control interno en el proceso de remoción de tierra de YAGLODVIAL S.A.

3.2. Técnicas para recolectar la información

Para la obtención adecuada de información que nos permita tomar una decisión acertada para la resolución de los problemas, es necesario emplear las técnicas correctas en la recolección de la información, las mismas que para el

presente trabajo de investigación fueron la observación y la entrevista, describiendo cada una como sigue:

- **Observación**

La aplicación de esta técnica busca establecer la forma en la que La Constructora realiza las operaciones de su proceso de remoción de tierra. Esto se realiza con el único fin de identificar la manera en la que la empresa está manejando este proceso y si esta es la más adecuada para el negocio.

El levantamiento del proceso servirá como herramienta para identificar si existe un sistema de control interno efectivo dentro de las actividades del proceso de remoción de tierra.

- **Entrevista**

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de esta técnica permitirán establecer comparaciones con lo observado durante el levantamiento de los procesos. Se establecerán diferencias y se estructurará un solo proceso donde figure todo lo mencionado por cada entrevistado.

Las personas a entrevistar serán cada uno de los trabajadores que la administración mencione que participan en un proceso en particular, desde los altos directivos hasta aquellos que participen del área operativa.

CAPITULO IV

CONSTRUCTORA YAGLODVIAL S.A.

4.1. El sector de la construcción

La industria de la construcción es considerada una de las más importantes y de mayor participación en la economía de nuestro país, puesto que se ha convertido en uno de los motores con mayor influencia en el desarrollo financiero y social, debido a su asociación con otras ramas comerciales e industriales de la región.

4.1.1.Crecimiento del sector

Si bien es cierto que la demanda de infraestructura ha sido una constante en los últimos tres años, la incertidumbre también ha sido parte de ellos. A nivel mundial, hasta las grandes potencias han visto amenazada su economía, en ocasiones, debido a las malas decisiones del gobierno de turno y en otras por el exceso de ayuda que estos querían brindarle.

La actual crisis económica mundial comenzó en el 2008, y fue originada en Estados Unidos por los altos precios de las materias primas debido a la elevada inflación planetaria; otra afectación que agravó la situación fue la caída de la producción en los años 2011 y 2012, lo que en la actualidad ha desmejorado aún más la realidad económica internacional.

Sin embargo, a pesar de la inestabilidad de los mercados internacionales, la demanda de infraestructura es cada vez mayor debido a la

creación de nuevos núcleos urbanos, sobre los que se estima que para el año 2050 el 70% de la población vivirá en ellos y habitará zonas que cuenten con una red de infraestructura eficaz y fiable, capaz de soportar la demanda de millones de personas.

Es por ello que el sector de la construcción se está convirtiendo en uno de los de mayor incidencia en la recuperación de la economía a corto, mediano y largo plazo, llamando la atención de inversionistas, creando plazas de trabajo y en general, reactivando las economías mundiales.

En países como China, se hace un gran hincapié en el desarrollo de infraestructuras relacionadas con el ferrocarril de alta velocidad y las vías fluviales. Entretanto, en Hong Kong, se llevarán a cabo una serie de importantes proyectos de infraestructuras que incluirán líneas férreas subterráneas, puentes y lanzaderas de alta velocidad con la China continental.

Por otro lado, en América Latina el caso es diferente, en esta región se presentan dos modelos de desarrollo, uno en donde el crecimiento económico se consigue con el impulso del gasto público (como es el caso de Ecuador), y otro basado en la iniciativa privada, en mercados abiertos y libre flujos de capitales (caso de Chile, Colombia y Perú).

Desafortunadamente para Ecuador, el modelo de crecimiento que está usando no es el más adecuado ya que, como se menciona en el Boletín Económico de la Cámara de Comercio de Guayaquil Perspectivas Económicas 2013, el crecimiento económico basado en el gasto público está limitado por la capacidad del gobierno para financiarlo, y no es viable a largo plazo, ya que existen límites a la recaudación de impuestos, límites al endeudamiento público y límites a los ingresos por venta del petróleo.

Es así que países como Perú, Bolivia y Colombia, a pesar de estar geográficamente cerca de nosotros, nos están dejando económicamente rezagados porque su modelo de desarrollo sugiere una economía abierta al mundo, con reglas claras para la inversión de nacionales y extranjeros y con competencia en los mercados de bienes públicos y privados, lo que da como resultado un crecimiento económico sustentable.

No obstante, la situación actual en el país es prometedora, la inversión privada nacional de empresas como Pronobis, Métrica del Pacífico, Construdipro, ha permitido que las tasas de crecimiento estén acordes a la situación mundial actual, gracias al desarrollo de nuevos proyectos inmobiliarios, creación de nuevos centros de negocios, entre otros.

Según el reporte del Banco Central con la publicación de sus Cuentas Nacionales, el Producto Interno Bruto (PIB) del país, tuvo un incremento anual de 3.5% en el primer trimestre del año que fue impulsado por el comportamiento del sector no petrolero, siendo la construcción (0.79%), correo y comunicaciones (0.5%) y transporte (0.41%), las actividades económicas que más contribuyeron. (Imagen 3)

Imagen 3 Evolución del PIB



Fuente: Banco Central del Ecuador

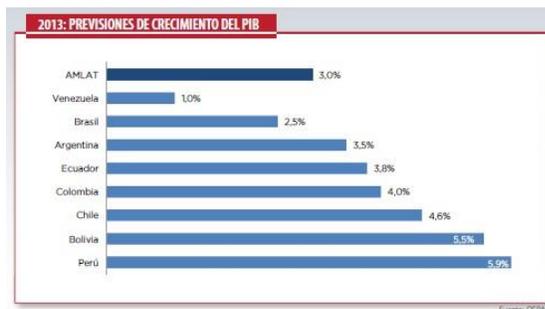
Según las previsiones del FMI, el escenario más probable es que se prolongue el cuadro de bajo crecimiento, en algunos casos incluso con recesión. Según el Banco Mundial, el PIB mundial tuvo un crecimiento de 2,3% en 2012 y las proyecciones indican que el crecimiento se mantendrá más o menos inalterado en 2,4% en 2013.

Las previsiones económicas 2013 publicadas por el Banco Central muestran que el Ecuador crecerá 4,1% al cierre de este año, incremento que será impulsado por la actividad no petrolera.

Por otra parte, analizando la actividad petrolera se estima una recuperación en relación al año 2012 con un crecimiento estimado de 3,5%. Aunque el Ecuador crecerá a un menor ritmo que en los dos últimos años, la variación del PIB será superior al promedio de América Latina de 3,0%, estimado por la CEPAL.

Según estudios de los principales organismos internacionales, se prevé un crecimiento del PIB ecuatoriano entre 3,5% y 4,0%. La CEPAL lo ubica en 3,8%, ocupando el quinto lugar entre los países de América del Sur, precedido por Perú, Bolivia, Chile y Colombia. (Imagen 4)

Imagen 4 Previsiones de crecimiento del PIB



Fuente: Banco Central del Ecuador

4.1.2. Especializaciones dentro del sector

El sector de la construcción, pese a emplear la misma materia prima, se puede dividir en dos sub-actividades, clasificadas de acuerdo al destino de su producto final. La primera comprende la construcción de infraestructura básica, vial y edificación pública; y, la segunda, conocida como el sector inmobiliario, comprende la construcción de viviendas y edificaciones.

Para ambas divisiones es necesario preparar previamente el terreno donde se va a realizar la obra, de manera que este soporte y cumpla con las especificaciones requeridas para la construcción. Esta actividad, que usualmente es incluida como rubro dentro de las sub-actividades arriba descritas, se la conoce como movimiento de tierra y encierra el material pétreo de relleno empleado, así como la compactación e hidratación del mismo, dejando como consecuencia una superficie ideal para realizar la construcción.

4.2. Naturaleza del negocio

Yaglodvial S.A., es una constructora ecuatoriana con cinco años de experiencia en la ejecución de obras civiles. Durante estos años ha participado en proyectos tanto privados como públicos, los que le han otorgado el reconocimiento a nivel de empresas. Su actividad económica principal tiene que ver con los trabajos de movimiento de tierra, relleno y compactación.

4.2.1. Historia

La Constructora Yaglodvial S.A. es una empresa familiar que nace de la actividad económica que realizaba el Sr. Johnny Azar N. como persona natural, quién junto al Sr. Eduardo Azar G., en febrero del 2008 decidieron unirse para en sociedad formar lo que hoy en día es la Constructora de ambos.

La principal línea de servicio de la compañía es el trabajo relacionado con el movimiento de tierra, relleno – compactación; sin embargo, la empresa se adapta fácilmente a cualquier otro requerimiento de sus clientes, gracias a que cuenta con un equipo de profesionales, técnicos y operarios altamente calificado.

Dentro de sus demás actividades están: el mejoramiento o pavimentación de calles, construcción de diques, embalses, canalización, desagües, tendido de líneas eléctricas, estructuras e infraestructuras de hormigón o metálicas para puentes; en síntesis, obras viales, hidráulicas, energéticas, mineras, edificios y todo tipo de obras de ingeniería y arquitectura.

A lo largo de su existencia, en el sector privado, ha colaborado en la construcción de varios proyectos inmobiliarios dentro y fuera de la ciudad, siendo los más representativos: Belo Horizonte, Bosques de la Costa, Bosques de los Ceibos, Villa Italia, Sambo City, Napoli y Bosques Real II.

Dentro del sector público, la Constructora también ha tenido una participación considerable, de manera directa e indirecta, ha realizado trabajos para el Gobierno Provincial de Los Ríos, Corpecuador y la antes conocida Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas (CEDEGE), hoy absorbida por la Secretaría Nacional del Agua. De manera

indirecta, ha colaborado a empresas como: Construdipro S.A., Constructora e Inmobiliaria Valero ConstruValero S.A., Conspibersa S.A., entre otras.

Entre los megaproyectos que ha realizado están la Urbanización Laguna Azul e Isla Mocoli, siendo el segundo aquel de mayor volumen ejecutado hasta el momento, con montos que superan las cinco millones de dólares.

En general, Yaglodvial S.A., busca contribuir permanentemente con el desarrollo y producción del país, preparando los suelos en zonas rurales y urbanas, comprometidos con el cumplimiento de las normas técnicas y de cuidado ambiental.

4.2.2. Filosofía

4.2.2.1. Misión

Yaglodvial S.A. es una constructora que busca permanentemente contribuir al desarrollo y producción del país mediante la preparación de los suelos en zonas rurales y urbanas, con un equipo de profesionales calificados y comprometidos con el cumplimiento de las normas técnicas y de cuidado del Medio Ambiente.

4.2.2.2. Visión

Yaglodvial S.A. busca pertenecer al grupo de compañías ecuatorianas líderes en el sector de la construcción para ser reconocidos a nivel nacional e internacional.

4.2.3. Actividad Económica

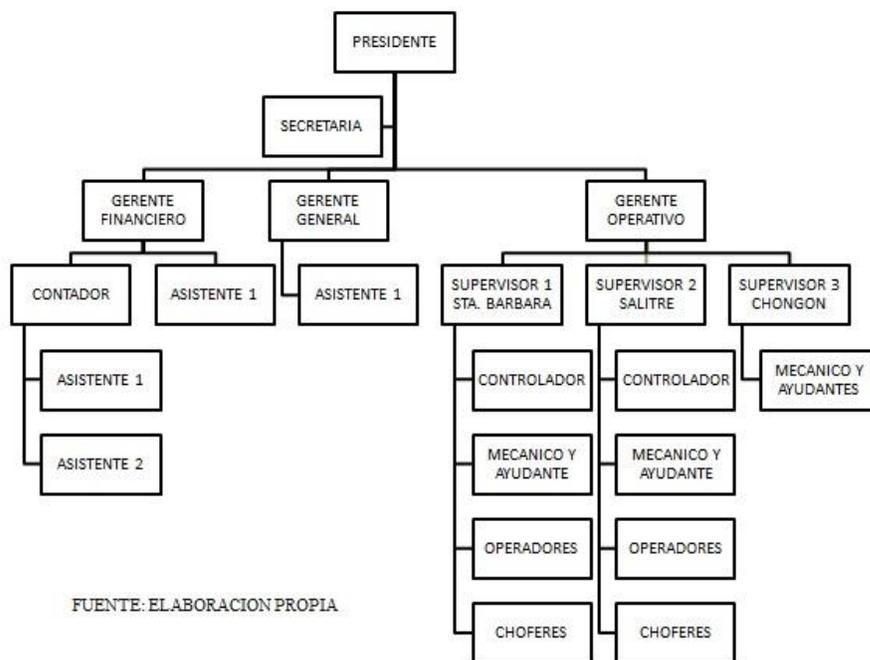
La actividad económica principal de la Constructora es la explotación de canteras, es decir, venta de material pétreo de relleno y los trabajos de movimiento de tierra relacionados con este, como: compactación e hidratación de material.

4.2.4. Administración

La Constructora Yaglodvial S.A. es administrada esencialmente por su fundador, el Sr. Johnny Azar N. (Presidente), junto a la Ab. Yamel Azar M. (Gerente General) y la Ing. Odette Azar M. (Gerente Financiero).

A continuación se presenta el organigrama de La Constructora (Imagen 5):

Imagen 5 Organigrama YAGLODVIAL S.A.



4.2.4.1. Funciones de la administración

Destacando brevemente cada una de las obligaciones de los cargos a nivel de jefaturas según el organigrama de la organización, se puede mencionar lo siguiente:

- **Presidente**
Es uno de los socios fundadores de la empresa y está encargado de organizar, coordinar y controlar los procesos de producción y explotación, la ejecución de las funciones operativas y la selección y distribución del personal en las obras que se generen en la compañía. Así también, emite un informe para los socios acerca del funcionamiento y manejo de La Constructora, donde se incluyen las situaciones que se consideran de importancia para la inversión que estos han realizado.
- **Gerente General**
Es el encargado de la representación legal de la compañía y, en conjunto con el Presidente, toma decisiones preventivas y correctivas para cada situación que se presenta dentro de la empresa. Así también, se encarga de la consecución de los permisos ambientales, de extracción de recursos mineros y todos aquellos trámites y diligencias necesarias para la correcta operatividad de La Constructora.
- **Gerente Financiero**
Es el encargado de gestionar los flujos de efectivos necesarios para el funcionamiento de la empresa, administra los recursos físicos y de suministros tanto en la parte administrativa como en la operativa, en

esta última trabaja en conjunto con el Gerente Operativo. Así mismo está encargado de coordinar la ejecución de las funciones administrativas.

- Gerente Operativo

Es el encargado de coordinar con el Gerente Financiero y los Supervisores la compra y distribución de los recursos necesarios para el correcto desempeño de los vehículos y maquinarias.

- Supervisores

Son los encargados de satisfacer las necesidades inmediatas de los colaboradores de cada obra. Así también, trabaja en conjunto con el Gerente Operativo para presupuestar las compras de mayor volumen.

Estas funciones fueron establecidas acorde a lo mencionado por cada trabajador y su jefe inmediato, es decir, resumen cada una de las actividades que se realizan en cada cargo, así como las responsabilidades de cada uno.

CAPITULO V

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EL PROCESO DE REMOCIÓN DE TIERRA DE YAGLODVIAL S.A.

El riesgo es la posibilidad de ocurrencia de un evento, bajo determinadas circunstancias, que desmejora la trayectoria habitual de las actividades de la empresa.

5.1. Identificación de peligros

El peligro es el resultado que surge de la materialización del riesgo, es decir, es la probabilidad de daño que ocurre cuando se cumplen las circunstancias que conllevan al riesgo.

Los peligros que pueden presentarse durante la ejecución del proceso de remoción de tierra en la Constructora Yaglodvial S.A. son los siguientes:

- Mecánicos.
- Explosión.
- Físicos.
- Fenómenos naturales.

Cada uno de estos peligros tiene diferentes riesgos asociados que se identifican y detallan en el apartado 5.2 del presente trabajo de investigación.

5.2. Identificación de riesgos

Para poder identificar los riesgos atribuibles al proceso de remoción de tierra, es necesario detectar dónde se concentra el potencial de resultados adversos para así poder tomar medidas preventivas a largo plazo, considerando que el tipo de riesgo puede ser inherente a la operación de la empresa o incorporado al bien u objeto del riesgo.

Cuadro 1 Identificación de riesgos

PELIGROS	RIESGOS	
MECÁNICOS	Por golpe Por atrapamiento Por contacto con Por sobreesfuerzo	Por atropello Choque Volcamiento Pérdida de control de la maquinaria
EXPLOSIÓN	Explosión, quemadura Fuego y explosión de gases	Fuego y explosión de sólidos Fuego y explosión de combinados
FÍSICOS	Cansancio físico Lesiones de espalda	Vibraciones Exposiciones a polvo (inhalación)
FENÓMENOS NATURALES	Derrumbes / Deslaves	Lluvias prolongadas

Fuente: Elaboración propia

5.3. Análisis y evaluación de riesgos

Luego de la identificación de peligros y riesgos posibles asociados al proceso de remoción de tierra, se evalúa cada uno de ellos identificando también la consecuencia probable para así definir las medidas preventivas o correctivas necesarias para salvaguardar la integridad del personal operativo (Cuadro 2).

La magnitud del riesgo se evalúa estimando el valor esperado de la pérdida, donde se consideran cada una de las posibles causas y efectos que surgen de la ocurrencia de las circunstancias favorables al riesgo.

Cuadro 2 Matriz de evaluación y valoración de riesgos

YAGLODIAL S.A.		MATRIZ DE EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS							
		PROCESO DE REMOCIÓN DE TIERRA							
ETAPAS	PELIGRO	Riesgos asociados		Evitable		Magnitud del Riesgo			Medidas Preventivas o Correctivas
		Riesgo	Consecuencia Probable	Sí	No	C	P	VEP	
Extracción del material pétreo	Mecánicos	Volcamiento	Lesiones menores, medias o graves	X		2	1	2	Concientizar al trabajador acerca del manejo responsable del equipo.
		Pérdida de control de la maquinaria	Lesiones menores, medias o graves	X		1	1	1	
	Explosión	Activación de dinamita a destiempo	Desmembramiento total o parcial de extremidades superiores	X		1	1	1	Capacitar al personal en el manejo de explosivos
		Dispersión de material	Lesiones menores, medias o graves	X		1	2	2	
	Fenómenos naturales	Lluvias prolongadas	Dificultad en extracción del material		X	2	2	4	
		Derrumbes / Deslaves	Atrapamiento de maquinaria en sitio		X	1	2	2	
Traslado del material pétreo	Mecánicos	Choque / Atropello	Lesiones menores, medias o graves	X		1	3	3	Concientizar al trabajador acerca del manejo responsable del equipo.
		Volcamiento	Lesiones menores, medias o graves	X		1	1	1	
	Físicos	Lesiones en la espalda	Lesiones menores o medianas	X		2	2	4	Capacitar al personal en posturas ergonómicas adecuadas.
Relleno y compactación del material pétreo	Físicos	Vibraciones	Pérdida total o parcial de la audición		X	3	1	3	Uso de equipo de protección adecuado (orejeras para ruido).
		Exposiciones a polvo (inhalación)	Complicaciones en las vías respiratorias	X		2	4	8	Uso de equipo de protección adecuado (mascarillas).

Fuente: Elaboración propia

Para poder evaluar los riesgos y los efectos que ocasionan en el proceso de remoción de tierra, se establecen dos variables: consecuencia esperada (C) y probabilidad de ocurrencia (P), lo que da como resultado el Valor Esperado de la Pérdida (VEP), traduciéndolo de la siguiente manera:

$$VEP = C * P$$

El criterio anteriormente planteado, se desarrolla mediante la aplicación de una Matriz de Consecuencias Probables (Cuadro 3) y una Matriz de Ocurrencia (Cuadro 4).

Cuadro 3 Matriz de consecuencias probables

NIVEL	CONSECUENCIA PROBABLE		
	COSTOS	SEGURIDAD	EQUIPOS
4 GRAVE	Pérdidas superiores a \$ 300M	Muerte, incapacidad total permanente	Pérdida total del equipo o maquinaria
3 MAYOR	Pérdidas entre \$ 101M y \$ 300M	Lesiones graves, incapacidad parcial	Funcionabilidad disminuida en un 60%
2 SERIO	Pérdidas entre \$ 11M y \$ 100M	Lesiones menores, incapacidad temporal	Funcionabilidad disminuida en un 40%
1 MENOR	Pérdidas menores a \$ 10M	Lesiones leves, primeros auxilios	Detención momentánea

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 4 Matriz de ocurrencia

NIVEL	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		
1	LEVE	Es casi imposible que ocurra.	Bimensual o menor
2	BAJO	Puede ocurrir alguna vez.	Mensual
3	MEDIO	Puede esperarse que ocurra seguido.	Semanal
4	ALTO	Ocurrirá la mayoría de las veces.	Diario

Fuente: Elaboración propia

Para medir la magnitud de cada uno de los riesgos posibles, se debe establecer previamente los Índices de criticidad y la periodicidad de los controles (Cuadro 5), los mismos que se fijan por la administración de la empresa de acuerdo a su experiencia.

Cuadro 5 Índices de criticidad

VALOR ESPERADO DE LA PÉRDIDA $VEP = C * P$	MAGNITUD DEL RIESGO	CONTROL
13 a 16	Super Crítico (SC)	Diario
8 a 12	Altamente Crítico (AC)	Semanal
4 a 7	Moderadamente Crítico (MC)	Semanal
1 a 3	No Crítico (NC)	Mensual

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 6 Magnitud del riesgo

PROBABILIDAD	CONSECUENCIA			
	1 MENOR	2 SERIO	3 MAYOR	4 GRAVE
4 ALTO	4 MC	8 AC	12 AC	16 SC
3 MEDIO	3 NC	6 MC	9 AC	12 AC
2 BAJO	2 NC	4 MC	6 MC	8 AC
1 LEVE	1 NC	2 NC	3 NC	4 MC

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO VI

INDICADORES DE GESTIÓN

6.1. Aplicación de indicadores de gestión

Los indicadores de gestión propuestos permiten evaluar la efectividad con la que se realiza el proceso de remoción de tierra de la Constructora Yaglodvial S.A., buscando mejorar el desempeño del mismo.

Estos indicadores surgen en base a la experiencia de la administración de la organización, la que está directamente relacionada con el tema. Siendo así, los indicadores se describen a continuación:

- Porcentaje de efectividad en trabajos adquiridos

$$\frac{\# \text{ de propuestas aprobadas}}{\text{Total de propuestas presentadas}} \times 100$$

- Porcentaje de efectividad en tiempo de respuesta

$$\frac{\# \text{ de estudios comparativos realizados a tiempo}}{\text{Total de estudios comparativos realizados}} \times 100$$

- Porcentaje de M3 de material aprovechado

$$\frac{\text{M3 de material de desalojo aprovechado}}{\text{Total de M3 de material de desalojo}} \times 100$$

- Porcentaje de calidad del material despachado

$$\frac{\text{Cantidad de M3 recibidos y aprobados en obra}}{\text{Total de M3 extraídos}} \times 100$$

- Porcentaje de capacidad operativa en producción de material

$$\frac{\text{\# de excavadoras propias en cantera}}{\text{Total de excavadoras en cantera}} \times 100$$

- Porcentaje de capacidad operativa en traslado de material

$$\frac{\text{\# de volquetas propias en cantera}}{\text{Total de volquetas despachadas en cantera}} \times 100$$

Aplicando los índices propuestos en la información histórica proporcionada por la administración de Yaglodvial S.A., se obtienen los siguientes resultados. (Cuadro 7).

Cuadro 7 Índices de gestión

VARIABLES	HISTORICO		INDICES	
	2013	2012	2013	2012
Propuestas aprobadas por el cliente	15	14	68,18%	73,68%
Total de propuestas presentadas en el año	22	19		
Número de estudios comparativos realizados a tiempo	13	10	86,67%	71,43%
Total de estudios comparativos realizados	15	14		
Cantidad M3 de material de desalojo aprovechado	6.475	5.724	46,97%	43,75%
Total de M3 de material de desalojo	13.786	13.083		
Cantidad de M3 recibidos y aprobados en obra	1.270.955	854.500	97,45%	96,47%
Total de M3 extraídos de cantera	1.304.212	885.768		
Número de excavadoras propias en cantera	3	2	75,00%	40,00%
Total de excavadoras en cantera	4	5		
Número de volquetas propias en cantera	16	13	18,82%	18,84%
Total de volquetas despachadas en cantera	85	69		

Fuente: Elaboración propia

- **Porcentaje de efectividad en trabajos adquiridos**

Este índice nos detalla el porcentaje de las propuestas ganadas durante los años en estudio. En el año 2013 se ganaron el 68.18% de las propuestas ofertadas a diferencia del año 2012 donde se obtuvo un 73.68%, lo que sugiere que existe mayor competencia en el mercado.
- **Porcentaje de efectividad en tiempo de respuesta.**

Este índice permite evaluar la efectividad en el desempeño del jefe operativo, encargado de realizar el reconocimiento y estudios de niveles a cada proyecto previo al ingreso de las maquinarias a obra. Se puede observar un incremento del 15.24% en la efectividad de la gestión realizada por el jefe operativo.
- **Porcentaje de M3 de material aprovechado**

Este índice permite medir la cantidad de material de desalojo aprovechado. Según los años analizados se puede observar que del total de este tipo de material, en el año 2013 se aprovechó el 46.97% del mismo y en el año 2012 se aprovechó el 43.75%.
- **Porcentaje de calidad del material despachado**

Cada obra requiere un tipo de material diferente para la preparación del suelo, este indicador ayuda a medir si el material que ha sido asignado a cada trabajo ha cumplido con los estándares solicitados por el cliente. Como se puede observar en el Cuadro 7, el material cumple en más de un 95% con las necesidades de cada proyecto.
- **Porcentaje de capacidad operativa en producción de material**

Permite medir la capacidad con la que cuenta la empresa para realizar el despacho del material pétreo desde la cantera hacia las diferentes obras

existentes. Entre un año y otro existe una variación importante del 35% lo que evidencia que la organización está invirtiendo en la adquisición de nuevas maquinarias y así aumentar su nivel de producción.

- **Porcentaje de capacidad operativa en traslado de material**

Este índice nos permite medir si la empresa puede trasladar por su cuenta desde un punto a otro el material extraído de cantera. En los años analizados alcanza un 18.83% en promedio, indicando que la empresa solo tiene la capacidad de mover menos de una cuarta parte del total de material producido, por lo que necesita contratar a terceros para cumplir con los requerimientos.

CAPITULO VII

AUDITORIA DE GESTIÓN DENTRO DE YAGLODVIAL S.A.

Para el presente trabajo de investigación se planteó el desarrollo de una auditoría de gestión a la Constructora Yaglodvial S.A., cuya administración dio su consentimiento para realizar dicha auditoría.

El proceso a evaluar es el de Remoción de Tierra, el mismo que es el considerado de mayor importancia ya que sobre él se desarrolla la actividad económica principal de la empresa.

Se realizará el levantamiento respectivo, herramienta que servirá para identificar los controles planteados por la Administración, los que serán evaluados y sobre los que se medirá el riesgo que pueda existir; posteriormente, se emitirá el informe pertinente.

7.1. Planificación de auditoría

La planificación de la auditoría de procesos incluye entre otras cosas, lo siguiente:

- Comunicación al auditor sobre el trabajo a realizar (Anexo 1);
- Distribución del trabajo a realizar por cada participante de la auditoría; y,
- Comunicación a la gerencia de la Constructora acerca de inicio de la auditoría.

Para la distribución del trabajo del auditor se presenta el siguiente cuadro, donde consta cada una de sus tareas y el tiempo estimado de realización de las mismas:

Imagen 6 Cronograma de auditoría

AUDITORÍA DE GESTIÓN AL PROCESO DE REMOCIÓN DE TIERRA DE LA CONSTRUCTORA YAGLODVIAL S.A. ACTIVIDADES	ENERO		FEBRERO				MARZO	
	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 3	SEMANA 4
Planificación de la auditoría.	■							
Comunicación al auditor a cargo sobre su participación.		■						
Notificación a la entidad sobre el inicio de los trabajos.			■	■				
Revisión de la historia, misión visión, políticas y otros.				■	■			
Análisis FODA.					■	■		
Levantamiento del proceso de Remoción de tierra.					■	■	■	
Evaluación de controles.						■	■	
Hallazgos de la auditoría de gestión							■	■
Conclusiones y recomendaciones del trabajo.								■

Fuente: Elaboración Propia

Una vez emitido el oficio para el auditor a cargo informando acerca de la participación que este va a tener dentro de la auditoría propuesta a la Constructora Yaglodvial S.A. e identificadas las actividades y fechas estimadas de presentación de cada tarea, se procede a elaborar el oficio para la Administración de la Constructora.

El oficio que se emite a la Administración de la Constructora Yaglodvial S.A., a su Gerente General, la Ab. Yamel Azar M., tiene como objetivo comunicar el inicio del proceso de auditoría previamente pactado en la firma del contrato respectivo (Anexo 2).

7.2. Programa de auditoría

Dentro del programa de auditoría se enumeran los procedimientos a realizar y los objetivos de la auditoría.

OBJETIVOS

- Evaluar el sistema de control interno existente.
- Verificar el cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y normativas aplicables en la ejecución de sus actividades.

Cuadro 8 Procedimientos de auditoría

No.	PROCEDIMIENTOS
1	Realizar la orden de trabajo y plantear la notificación del inicio de los trabajos, así como el cronograma de trabajo a realizarse dentro de la entidad.
2	Realizar la notificación del inicio de los trabajos a la Administración de la entidad.
3	Revisar, conjuntamente con la Administración, la historia, misión, visión, políticas y reglamento interno de la entidad.
4	Ejecutar el Informe de Vista Previa de Yaglodvial S.A. (Anexo 3)
5	Realizar el levantamiento de los procesos a auditar, mediante la aplicación de entrevistas al personal de la empresa..(Anexo 4)
6	Evaluar los controles existentes en cada proceso auditado.
7	Elaborar hoja de hallazgos detectados durante la ejecución de la auditoría.
8	Informe Final de Auditoría de Gestión.

Fuente: Elaboración propia

7.3. Auditoría del Proceso de Remoción de Tierra

Se entiende como Remoción de tierra al conjunto de tareas o acciones necesarias para la ejecución de una obra en un terreno determinado. Dichas tareas, según sea el caso, se realizan de manera manual o mecánica.

Para la compañía YAGLODVIAL S.A., el proceso de Remoción de tierra es aquel en el que interviene la mayor cantidad de su personal ya que es en este proceso en donde se concentra la actividad económica de la empresa.

Siendo así, el proceso de Remoción de tierra se detalla a continuación:

Generalidades

Las personas que intervienen en este proceso son:

- Presidente;
- Jefe operativo;
- Supervisor de obra;
- Despachador;
- Recibidor;
- Operadores; y,
- Choferes.

Todo el personal anteriormente mencionado, aporta de una u otra forma al desarrollo de este proceso, el mismo que parte desde el acuerdo contractual hasta la facturación final al cliente.

Descripción del equipo empleado

El equipo camionero y maquinarias que intervienen en este proceso son los descritos a continuación:

- **Excavadora**

De acuerdo al lugar donde se vaya a realizar el trabajo, tipo de suelo y volumen de trabajo, se puede hablar de excavadoras de oruga y gallinetas o retroexcavadoras de llantas.

Las gallinetas se usan preferiblemente en zonas de difícil acceso, puesto que su diseño compacto permite intervenir de mejor manera en la obra.

Imagen 7 Excavadora



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 8 Retroexcavadora



Fuente: Elaboración Propia

- Tractor

Este tipo de maquinaria se usa para regar el material en obras de menor tamaño o en zonas de difícil acceso.

Imagen 9 Tractor



Fuente: Elaboración Propia

- Motoniveladora

Esta maquinaria se usa también para regar el material pétreo a lo largo del terreno pero a mayor volumen, a diferencia de los tractores.

Imagen 10 Motoniveladora



Fuente: Elaboración Propia

- Rodillo

Imagen 11 Rodillo



Fuente: Elaboración Propia

- Volquetas

Existen tres tipos de volquetas clasificadas de acuerdo a su capacidad; se considera “sencillas” a aquellas con una capacidad de 10m³, “mulas” a las de 15m³ y “bañeras” a las de 23m³, estos son valores considerados promedio a nivel de mercado.

Imagen 12 Volqueta



Fuente: Elaboración Propia

A cada volqueta se le pueden colocar tablones, sean de madera o de metal, ubicados a cada lado de la parte superior del carro, lo que aumenta el cubicaje final del camión.

Imagen 13 Volqueta con tablón



Fuente: Elaboración Propia

- Tanquero

Imagen 14 Tanquero de agua



Fuente: Elaboración Propia

Equipo mínimo de seguridad

Cada trabajador cuenta con los equipos de seguridad requeridos por los organismos de control como lo son los chalecos reflectivos, casco, orejeras, gafas, guantes, botas con punta de acero, y mascarillas de soldadura según sea el caso.

Imagen 15 Chalecos



Fuente: <http://seggypro.cl>

Imagen 16 Cascos



Fuente: <http://seggypro.cl>

Imagen 17 Orejeras



Fuente: <http://seggypro.cl>

Imagen 18 Botas



Fuente: www.equimasa.com.ec

Imagen 19 Gafas



Fuente: <http://seggypro.cl>

Imagen 20 Guantes



Fuente: <http://seggypro.cl>

Imagen 21 Equipo de seguridad



Fuente: Elaboración Propia

Para un mejor entendimiento del presente proceso, se ha subdividido al mismo en seis etapas de la siguiente manera:

- Preliminares;
- Preparación de terreno;
- Extracción del material pétreo;
- Traslado del material pétreo;
- Relleno y compactación del material pétreo; y,
- Facturación.

Preliminares

Esta etapa incluye, entre otras cosas, el acuerdo contractual con el cliente, el levantamiento topográfico de obra y el estudio comparativo entre los niveles en sitio y el diseño propuesto.

- El Presidente se encarga de conseguir los contratos para la posterior ejecución de las obras.
- Una vez acordados los precios y volúmenes estimados con el cliente se coordina una revisión técnica con el Jefe operativo para el reconocimiento de la obra.
- Durante la revisión técnica, el Jefe operativo realiza el levantamiento topográfico del terreno, identificando los niveles de proyecto.
- Luego, se realiza el comparativo entre los niveles del terreno y el diseño propuesto, donde se determinan las cantidades estimadas de obra a ejecutar.

Imagen 22 Revisión técnica



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 23 Levantamiento topográfica



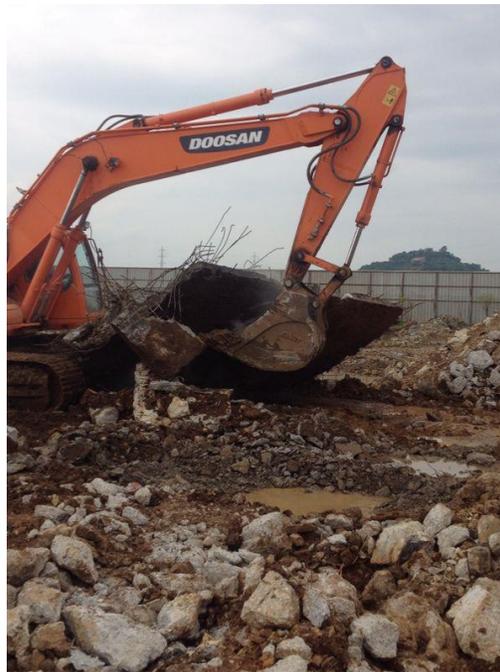
Fuente: Elaboración Propia

Preparación de terreno

Esta etapa concentra su accionar en el reconocimiento del terreno y preparación del mismo para el posterior traslado del material de relleno que permita cumplir con el diseño propuesto en la fase preliminar.

- Con los niveles establecidos, se realiza el corte del material excedente, el mismo que se acopia para su posterior desalojo del sitio.

Imagen 24 Limpieza del terreno



Fuente: Elaboración Propia

- El desalojo del material excedente se traslada a un botadero cercano previamente señalado por la M.I. Municipalidad de Guayaquil.

Imagen 25 Botadero de basura



Fuente: Elaboración Propia

Extracción del material pétreo

En esta etapa se realiza el dinamitaje y producción de material pétreo para su posterior traslado a obra, este es como sigue:

Imagen 26 Extracción del material



Fuente: Elaboración Propia

- Al iniciar la jornada laboral, se procede a dinamitar el cerro ubicando pequeños cartuchos de manera estratégica para poder obtener un material de calidad.

Imagen 27 Dinamitaje



Fuente: Elaboración Propia

- El punto anterior se realiza durante tres a cinco días seguidos de acuerdo a la necesidad de material pétreo o tipo de material a emplear.
- El material se produce acorde a las zonificaciones del cerro y según la experiencia del proveedor encargado de producir el mismo.

Cabe destacar que en época de lluvias, la producción de material pétreo se reduce al mínimo para que este no sea desperdiciado o convertido en lodo.

Traslado del material pétreo

Esta etapa consiste en la cargada del material de relleno en las volquetas a las diferentes obras que se manejen en ese momento, acorde a la necesidad de cada sitio y tipo de material que se extrae del cerro.

- Las operadores de las excavadoras recogen el material pétreo y cargan las volquetas propias o de los proveedores de transporte para el traslado del material a las obras existentes.

Imagen 28 Cargada de material



Fuente: Elaboración Propia

- El Despachador de la cantera distribuye a los choferes de las volquetas propias o contratadas de acuerdo a las necesidades de cada punto de llegada u obra, previa autorización del Jefe operativo. A su vez, armará un reporte diario acerca de qué volquetas llevan qué material a qué obra.

Imagen 29 Traslado de material



Fuente: Elaboración Propia

- Los reportes de los viajes se reciben semanalmente en la oficina administrativa para la elaboración de las liquidaciones de los señores transportistas.
- Una vez que llegan las volquetas a obra, estas dejan el material acumulado para su posterior riego a lo largo del terreno. El lugar donde se acumule el material es determinado por el Recibidor de la obra, previa autorización del Supervisor de obra.
- En caso que el terreno necesite varios tipos de material como por ejemplo: piedra base o roca para cubrir grandes dimensiones, estos son depositados directamente en sitio.

Imagen 30 Depósito de material en sitio



Fuente: Elaboración Propia

Relleno y compactación del material pétreo

En esta etapa se riega el material pétreo que se acopia en sitio, se lo compacta e hidrata para cumplir con el diseño propuesto a inicios del contrato. El regado del material a lo largo del terreno se lo puede realizar con un tractor o motoniveladora, el primero suele usarse en las obras de menor tamaño y la segunda en aquellas obras donde el volumen del material es mayor.

- Con ayuda de uno de los tractores o motoniveladoras de la empresa, se riega el material acumulado en obra, este proceso se lo hace por fases o en capas que permiten una mejor compactación final dando un acabado de calidad superior.

Imagen 31 Tractor



Fuente: Elaboración Propia

- Luego de regar el material a lo largo del terreno, el rodillo vibratorio se encarga de ir compactando la superficie, junto con la hidratación que proporcionan los tanqueros de agua de propiedad de la empresa.

Imagen 32 Compactación del terreno



Fuente: Elaboración Propia

- Dicha compactación e hidratación es coordinada por el Jefe operativo y el Supervisor de obra, quienes son los encargados de dejar el terreno acorde al diseño propuesto en la etapa preliminar.

Imagen 33 Hidratación del terreno



Fuente: Elaboración Propia

Facturación

Esta etapa consiste en la liquidación de los trabajos realizados en obra y la elaboración de la planilla como soporte para la facturación al cliente. Aquí interviene la parte administrativa en conjunto con la operativa para tener los respaldos necesarios para dicha facturación.

- La planilla de avance de obra, es elaborada por el Jefe operativo y es aprobada por el Fiscalizador designado por el cliente, este realiza los controles que considere pertinentes para confirmar las cantidades de metros cúbicos recibidos en obra.

- Al mismo tiempo, el asistente contable realiza una liquidación de costos por el transporte del material pétreo y demás costos relacionados, este informe va adjunto a la planilla para revisión y consideración de la Gerencia y Presidencia.
- La planilla de avance de obra se adjunta como soporte de la facturación del cliente y la liquidación de costos pasa al archivo contable junto con el recibido de la documentación presentada al cliente.

Otro procedimiento de importancia en la constructora que se deriva de la etapa del Traslado del material pétreo, es la elaboración de liquidaciones a los transportistas, la misma que es como sigue:

Liquidación de servicios de transporte

El costo más representativo, en las obras en general, es la provisión de transporte para la movilización del material pétreo exportado de las canteras de la compañía. Siendo así, al inicio de cada nuevo proyecto, el Presidente define, en base a su experiencia, el valor que será reconocido por cada viaje que realicen los proveedores transportistas. Una vez establecidos los valores, el procedimiento es el siguiente:

1. La secretaria recibirá los días lunes y martes las facturas por servicios de transportes correspondientes a la jornada de trabajo de la semana anterior con las respectivas Hojas de ruta que serán el soporte de los fletes realizados, la misma que detalla lo siguiente (Anexo 5):
 - Fecha;
 - Nombre de la obra;

- Material;
- Cantera;
- Tipo de vehículo;
- Placa de vehículo;
- Nombre del despachador;
- Hora del despacho;
- Nombre de quien recibe;
- Hora de recepción;
- Observación.

2. El jefe operativo enviará, al mismo tiempo, copia del Control Diario de Viajes con su respectiva firma de aprobación, dicho reporte contendrá lo siguiente (Anexo 6):

- Fecha;
- Nombre de la obra;
- Número de hoja de control;
- Placa de vehículo;
- Cantidad de fletes realizados.

3. La secretaría procederá a la validación de estos reportes y realizará una liquidación condensada considerando las tarifas ya establecidas por el Presidente por obra y cubicaje.

4. Una vez finalizada la liquidación de cada transportista esta pasa al Gerente Financiero para su revisión y aprobación de pago. La liquidación detallará lo siguiente:

- Número de liquidación;
- Nombre del proveedor;
- Número de placas del vehículo;
- Fechas de los transportes realizados;
- Nombre de la obra;
- Total a facturar;
- Valor de retención en la fuente;
- Descuentos (en el caso de haber proporcionado combustible o haber dado algún anticipo);
- Valor a pagar.

5. Aprobada la liquidación por el Gerente Financiero, el Asistente Contable realizará el registro de la factura al sistema anexando al asiento de diario la factura, la liquidación aprobada y la retención correspondiente, mediante el siguiente asiento contable.

Imagen 34 Asiento de diario de transporte

FECHA	CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
AAAA/MM/DD	5.1.01.03.008	Transportes	XXX	
AAAA/MM/DD	2.1.05.01.022	Retención en la Fuente		XXX
AAAA/MM/DD	2.1.01.04	Cuenta por Pagar Prov.		XXX

Fuente: Elaboración Propia

6. Durante la misma semana, los días jueves, Tesorería emitirá el listado de pagos de la semana, adjuntando los asientos de diario correspondientes y realizará el siguiente asiento de diario con el fin de saldar cuentas:

Imagen 35 Asiento de diario Cuentas por Pagar

FECHA	CODIGO	DESCRIPCION	DEBE	HABER
AAAA/MM/DD	2.1.01.04	Cuenta por Pagar Prov.	XXX	
AAAA/MM/DD	1.01.02	Bancos		XXX

Fuente: Elaboración Propia

7. Se procede a la emisión de los cheques, los mismos que son enviados al Gerente Financiero para su firma.

8. El pago a proveedores se realiza los días viernes de 15:30 a 17:30, donde se entrega al proveedor su cheque junto con una copia de la liquidación, factura y retención original.

7.4. Informe de auditoría

CARTA DE PRESENTACIÓN DEL INFORME DE AUDITORIA DE PROCESOS A LA CONSTRUCTORA YAGLODVIAL S.A.

Guayaquil, Marzo de 2014

Abogada

Yamel Azar M.

GERENTE GENERAL

CONSTRUCTORA YAGLODVIAL S.A.

Ciudad.-

De nuestras consideraciones:

Hemos realizado la auditoría de procesos a la Constructora Yaglodvial S.A., por el mes de FEBRERO 2014, sobre lo cual podemos informar que fue elaborado en base a las Normas Internacionales de Auditoría y las Normas Internacionales de Información Financiera, que nos ha permitido realizar una auditoría profesional, sistemática e independiente. Estas Normas requieren que la auditoría sea planificada y ejecutada para obtener certeza razonable de la información y documentación examinada y así examinar exposiciones erróneas de carácter significativo. En el presente informe se desarrollarán los resultados que se encuentran expresados en las conclusiones y recomendaciones.

Atentamente,

Jonathan Montes A.

AUDITOR

RESULTADOS DE LA AUDITORÍA DE GESTIÓN

HALLAZGOS RELEVANTES

YAGLODVIAL S.A., es una empresa que concentra sus operaciones en el sector de la construcción y que busca mejorar la forma con la que hasta el momento se ha venido desarrollando su administración. Cabe destacar que la empresa comenzó como el libre ejercicio profesional del Sr. Johnny Azar N. y hoy en día es un negocio familiar donde existen escasos controles y manuales de políticas y procedimientos definidos que estén a disposición de los colaboradores de la empresa en el caso de ser requeridos.

Con este antecedente se enumeran a continuación los hallazgos encontrados en el proceso de Remoción de tierra:

- La revisión técnica, mencionada en la etapa preliminar, es realizada únicamente por el Jefe operativo, lo que pone en riesgo la continuidad de los contratos en caso de que él no se encuentre disponible.
- Los reportes que se mencionan en la etapa del traslado del material pétreo se realizan manualmente, firmando cada hoja de ruta de cada chofer, sobre los cuales puede surgir alguna diferencia en caso que el despachador de obra esté ausente.
- El regado del material pétreo a lo largo del terreno, se realiza únicamente con tractores de menor tamaño puesto que la empresa no cuenta con motoniveladoras, esto quiere decir que es mayor el tiempo que se emplea en dicha tarea.

- No existe manera alguna, diseñada hasta el momento, que permita tener un control eficiente de la cantidad de metros cúbicos extraídos de cada cantera.
- La emisión del Reporte diario de viajes, mencionado en la liquidación de servicios de transporte, permite establecer el punto de salida y llegada de cada viaje y, si existen diferencias entre este reporte y las hojas de ruta que llevan los transportistas para el cobro.
- El control que realiza la secretaria, comparando las Hojas de ruta con los Reportes diarios de viaje, permiten identificar diferencias en reportes para una correcta asignación de los costos. Así también, permite asegurar el pago correcto de los viajes realizados por los transportistas.
- Las liquidaciones numeradas que se realizan no tienen una secuencia en cuanto a fechas, puesto que en ocasiones se liquida más de una semana o se incluyen fletes de meses anteriores.
- Dentro de las liquidaciones numeradas se incluyen reliquidaciones que se realizan a los transportistas por cuestiones de diferencias en viajes, cubicajes, valor acordado o cualquier otra situación, de las cuales no se realiza la correcta clasificación para la asignación de costos a la obra que corresponda.

CAPITULO VIII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. Conclusiones

Como conclusión del presente trabajo de investigación, el mismo que consistía en el desarrollo de una Auditoría de Gestión dentro de YAGLODVIALL S.A. en su proceso de Remoción de tierra para el fortalecimiento de su operación, se puede señalar que:

- La constructora no cuenta con el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional que requiere el Código de Trabajo en su Art. 434, lo que en cualquier momento conllevaría a una sanción o el pago de una multa de acuerdo al Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo, en su Art. 189.
- Dentro de la Matriz de evaluación y valoración de riesgos se pudo identificar que la constructora no presenta riesgos considerados súper críticos; aquél con mayor probabilidad de ocurrencia es la exposición al polvo, considerado altamente crítico con la valoración mínima en su nivel.
- No existen herramientas de gestión y control que permitan medir la efectividad del proceso de remoción de tierra ni aplicación de indicadores que faciliten la evaluación del rendimiento operativo y de talento humano de la empresa.

- La constructora no tiene una adecuada segregación de funciones, puesto que, recarga al personal con tareas o actividades que no van acorde a la descripción de su cargo, lo que provoca un desgaste excesivo y un bajo rendimiento en el personal.
- La constructora no cuenta con mecanismos de control que le permitan verificar la cantidad de metros cúbicos de material pétreo extraído, lo que podría generar el desvío de flujos propios de la empresa.
- La constructora no realiza el adecuado seguimiento en las liquidaciones de costos lo cual no le permite a la administración identificar la correcta utilidad/pérdida de un proyecto específico.

8.2. Recomendaciones

Como recomendaciones, la constructora debería:

- Elaborar el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional que se menciona en el Código de Trabajo, Art. 434.- Reglamento de higiene y seguridad para evitar sanciones innecesarias.
- Mejorar las condiciones en las que se desarrolla el proceso de remoción de tierra, proveer al personal los equipos necesarios para su protección y capacitarlo sobre uso adecuado y responsable de los equipos de seguridad y activos en general.
- Capacitar al personal administrativo sobre el uso y los beneficios de la aplicación de indicadores de gestión que permitan evaluar cualitativa y cuantitativamente la forma en la que se usan los recursos de la empresa.
- Analizar la carga de trabajo que tiene cada colaborador y replantear sus obligaciones, en caso de que sea necesario, para que pueda cumplir con las tareas encomendadas. Por ejemplo, el Jefe Operativo podría distribuir sus tareas y cumplir a tiempo con los estudios de suelo requeridos previo al inicio de los trabajos en obra.
- Implementar un sistema de marcación y peso a la salida de cantera lo que aseguraría el registro del material pétreo despachado.

- Mantener un orden cronológico de las liquidaciones que se realicen y armar una provisión de los servicios de transporte en base a los reportes recibidos de los supervisores de obra, para tener una estimación de los costos incurridos en determinado proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

Alvin, A., Randal, E., Beasley, M., (2007) Auditoría: Un enfoque integral. México Pearson Educación. Onceava Edición.

Andrade, R., (2001) Manual de auditoría de gestión, Contraloría General del Estado.

Blanco, Y., (2012) Auditoría Integral, normas y procedimientos, Ecoe Ediciones, Segunda Edición.

De la Peña, A., (2011) Auditoría Un enfoque práctico, Ediciones Paraninfo, Primera Edición.

González, J., Castillo, H., El auditor y su responsabilidad civil, fiscal y penal. (Artículo)

KPMG, (2012) Informe global de construcción.

Naveda, V., 2013, clave.com.ec, www.clave.com.ec,
<http://www.clave.com.ec/index.php?idSeccion=956>

Norma Internacional de Auditoría (NIA) 330, Procedimientos del auditor en respuesta a los riesgos evaluados.

Phillip L., (2001) Auditoría Montgomery, Editorial Limusa, Segunda Edición.

Rendón, R., Llopart, X., Durán, D., (1996) Auditoría de Gestión, Universidad de Barcelona (España)

Sandoval, S., 2012, buenastareas.com, www.buenastareas.com,
<http://www.buenastareas.com/ensayos/Hallazgos-De-Auditor%C3%ADa/4154758.html>

Vesco Training, 2012, vescotraining.com,
<http://vescotraining.com/2012/06/01/origen-de-la-auditoria/>

ANEXOS

Anexo 1. Comunicación al auditor a cargo

Guayaquil, Enero de 2014

Señor

Jonathan Montes A.

Auditor

Ciudad.-

Permito disponer a usted, proceda a la realización de la Auditoría de Gestión a la Constructora Yaglodvial S.A., por el MES DE FEBRERO 2014. El tiempo que dispondrá para la ejecución del trabajo será de 45 días contados a partir de la fecha de inicio de la auditoría. Los objetivos de la auditoría son:

- Evaluar el sistema de control interno establecido.
- Evaluar los procesos considerados de importancia dentro de la entidad.

Atentamente,

Ing. Roddy Vera P.

AUDITOR LIDER

Anexo 2. Comunicación a la gerencia

Guayaquil, Enero de 2014

Abogada

Yamel Azar M.

GERENTE GENERAL

YAGLODVIAL S.A.

Ciudad.-

De nuestras consideraciones:

Por medio del presente, le saludamos y a la vez le notificamos la fecha de inicio de los trabajos de AUDITORIA DE GESTIÓN, correspondiente al MES DE FEBRERO 2014, la misma que se desarrollará desde el 1 de febrero de 2014 al 15 de marzo del mismo año.

Para la correcta ejecución de la auditoría le solicitamos se digne comunicar al personal de la organización sobre el trabajo a desarrollarse, con el objetivo de obtener la información necesaria y oportuna para el cumplimiento del mismo.

Sin otro particular que informar y convencidos de su colaboración, le expresamos nuestros respetuosos agradecimientos.

Atentamente,

Ing. Roddy Vera P.
AUDITOR LIDER

Sr. Jonathan Montes
AUDITOR

Anexo 3. Informe de Vista Previa

YAGLODVIAL S.A. INFORME DE VISTA PREVIA

FECHA DE INICIO	Febrero de 2014
FECHA DE TERMINACIÓN	Marzo de 2014
PERIODO	Del 1 Febrero de 2014 al 28 Febrero de 2014

INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE	YAGLODVIAL S.A.
RUC	0992560649001
DIRECCIÓN	Km. 10.5 Vía a la Costa
TELÉFONO	042990720
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Movimiento de tierra y relleno
No. DE TRABAJADORES	48

Como dato adicional, realizando la búsqueda de información y entrevistas a la Administración se obtuvo información como: historia de la constructora, misión, visión, actividad económica principal y secundarias, y la administración y su estructura organizacional; los mismos que se encuentran detallados en el Capítulo 4 del presente trabajo de investigación.

La Constructora Yaglodvial S.A. centra el desarrollo de sus actividades en un solo objetivo, el mismo que va acorde a la situación económica actual y a las exigencias del mercado.

La Constructora Yaglodvial S.A., busca ser un referente en los trabajos de movimiento de tierra, siendo reconocida en el sector por su inmejorable gestión

y calidad del material pétreo empleado para el desarrollo de planes urbanísticos habitacionales y cualquier requerimiento de adecuación de terrenos previa a la construcción de infraestructura.

Así mismo, cabe mencionar las políticas que tiene implementada la Constructora, las mismas que, en resumen, son las siguientes:

- El método de reconocimiento del ingreso es por Avance de Obra, es decir, la Constructora emite planillas que son revisadas y aprobadas por la Fiscalización de cada obra para su facturación y posterior pago.
- Las ventas se realizan de contado, salvo que se establezca lo contrario a la firma del contrato con el cliente.
- Los contratos de mayor volumen requieren de aprobación expresa del Presidente de la compañía y el Jefe Operativo quienes verán si existe la disponibilidad y la capacidad necesaria para cumplir con el contrato.
- La adquisición de activos fijos y aceptación de los mismos como permuta en los contratos es decisión conjunta entre el Presidente y el Gerente Financiero.

Sobre la infraestructura de la Constructora Yaglodvial S.A., se menciona que sus oficinas están ubicadas en el Km. 10.5 Vía a la Costa, así también, cuenta con pequeñas oficinas o contenedores en cada una de las canteras que posee, debido a la concentración de información en cada punto.

Las canteras están ubicadas en el Cantón Salitre, Estancia Vieja Parroquia Sabanilla y en el Cantón Naranjal, Pocos Palos Parroquia Taura, las cuales poseen una extensión de 24.68 y 58.26 hectáreas según corresponde.

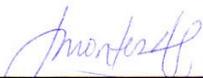
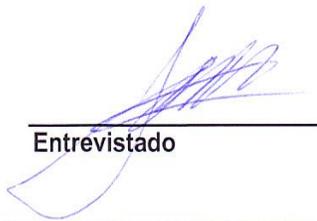
Acerca del análisis FODA de la Constructora se prepara el siguiente cuadro de resumen, mismo que fue elaborado en conjunto con la Administración:

Cuadro 9 Análisis FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clima laboral óptimo. ✓ Disponibilidad de materiales de trabajo. ✓ Personal calificado y con experiencia. ✓ Transparencia en las actividades económicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dispersión de trámites administrativos. ✓ Exceso de personal operativo. ✓ Falta de sistemas informáticos en canteras. ✓ Duplicidad de actividades de revisión. ✓ Resistencia al cambio.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Liderazgo y capacidad de gestión. ✓ Capacitación constante al personal operativo. ✓ Crecimiento constante y equilibrado. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inestabilidad del personal contratado. ✓ Normativas de control cambiantes.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Entrevistas

	ENTREVISTA AL PERSONAL PROCESO DE REMOCION DE TIERRA	No. 001
FECHA: 17/02/2014 NOMBRE: Sr. Johnny Azar N. CARGO: Presidente		
La presente entrevista tiene como fin recopilar información para realizar el levantamiento del Proceso de Remoción de tierra y posterior evaluación y análisis de efectividad del mismo.		
<p>1.- Tiempo que lleva en el cargo. Actualmente seis años en el cargo.</p> <p>2.- Dentro del cargo que Ud. desempeña, mencione las tareas relacionadas con el proceso de remoción de tierra. * Contacto directo con el futuro cliente. * Cotización al cliente para el proyecto a desarrollar. * Seguimiento a la cotización hasta cerrar el contrato.</p> <p>3.- Explique brevemente cómo ejecuta las tareas mencionadas en el punto anterior. Primero, se realiza el contacto con el futuro cliente o se responde a la solicitud que se haya recibido mediante oficio o vía correo electrónico. Segundo, se emite la cotización según las necesidades del cliente y el proyecto. Tercero, se realiza un seguimiento a la cotización emitida para mejorarla en caso de requerirlo o acordar con el cliente precios convenientes para ambas partes. Finalmente, luego de pactados los precios unitarios y volúmenes de material, se informa al Jefe Operativo para que realice el estudio de suelo correspondiente.</p>		
 Elaborado por: Jonathan Montes A.	 Entrevistado	



ENTREVISTA AL PERSONAL
PROCESO DE REMOCION DE TIERRA

No. 002

FECHA: 17/02/2014
NOMBRE: Ing. Carlos Loor
CARGO: Jefe Operativo

La presente entrevista tiene como fin recopilar información para realizar el levantamiento del Proceso de Remoción de tierra y posterior evaluación y análisis de efectividad del mismo.

1.- Tiempo que lleva en el cargo.

Actualmente cinco años en el cargo.

2.- Dentro del cargo que Ud. desempeña, mencione las tareas relacionadas con el proceso de remoción de tierra.

- * Reconocimiento de la obra.
- * Revisión técnica del proyecto.
- * Levantamiento topográfico.
- * Estudio comparativo de niveles.
- * Elaboración de planilla de obra (facturación)

3.- Explique brevemente cómo ejecuta las tareas mencionadas en el punto anterior.

Primero, se realiza el reconocimiento de la obra del cliente para luego poder hacer el levantamiento topográfico del terreno donde se va a realizar el trabajo de relleno. Segundo, cuando ya se tiene identificado los niveles reales del terreno del cliente, se hace un estudio comparativo entre dicho niveles y el diseño propuesto. Finalmente, gracias al estudio comparativo, se determinan las cantidad estimadas de material pétreo que se necesitan para cumplir con los requerimientos del cliente. Adicional, se realiza la Planilla de Trabajos que es aprobada por el Fiscalizador de cada obra previo a la facturación al cliente.


Elaborado por:
Jonathan Montes A.


Entrevistado



ENTREVISTA AL PERSONAL
PROCESO DE REMOCION DE TIERRA

No. 003

FECHA: 17/02/2014
NOMBRE: Sr. Feryala Azar
CARGO: Supervisor de Obra

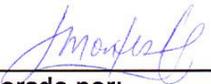
La presente entrevista tiene como fin recopilar información para realizar el levantamiento del Proceso de Remoción de tierra y posterior evaluación y análisis de efectividad del mismo.

1.- Tiempo que lleva en el cargo.
Actualmente tres años en el cargo.

2.- Dentro del cargo que Ud. desempeña, mencione las tareas relacionadas con el proceso de remoción de tierra.

- * Coordinar la ubicación de los viajes recibidos en obra.
- * Coordinar con el Jefe Operativo la disponibilidad de maquinaria pesada.
- * Revisar Reportes de viajes diarios elaborados por Despachador y Recibidor.

3.- Explique brevemente cómo ejecuta las tareas mencionadas en el punto anterior.
Se coordina con el Recibidor de obra la ubicación de los viajes de material pétreo que llegan a obra, según las necesidades del terreno.
Así también, se coordina con el Jefe Operativo la disponibilidad de la maquinaria pesada (tractores y rodillos) para regar el material pétreo recibido en obra y compactarlo.
Además, se realiza la comparación entre los reportes diarios de viajes realizados por el despachador y el recibidor con el fin de encontrar diferencias y la razón de las mismas.


Elaborado por:
Jonathan Montes A.


Entrevistado



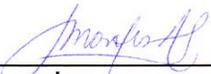
ENTREVISTA AL PERSONAL
PROCESO DE REMOCION DE TIERRA

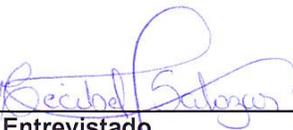
No. 004

FECHA: 17/02/2014
NOMBRE: Sra. Cecibel Salazar
CARGO: Despachador

La presente entrevista tiene como fin recopilar información para realizar el levantamiento del Proceso de Remoción de tierra y posterior evaluación y análisis de efectividad del mismo.

- 1.- **Tiempo que lleva en el cargo.**
Actualmente dos años en el cargo.
- 2.- **Dentro del cargo que Ud. desempeña, mencione las tareas relacionadas con el proceso de remoción de tierra.**
 - * Coordinar con el proveedor de explosivos el dinamitaje del cerro.
 - * Despachar el material pétreo.
 - * Distribuir las volquetas según el material cargado.
 - * Elaboración del Control de viajes diarios despachados.
- 3.- **Explique brevemente cómo ejecuta las tareas mencionadas en el punto anterior.**
Se coordina con el proveedor de explosivos, el horario adecuado para el dinamitaje del cerro y que el material este listo para poder ser despachado al siguiente día a las obras. Dependiendo del material cargado en las volquetas y las necesidades de cada proyecto se indica a los choferes del volquetas el punto al que deben ir a dejar el material pétreo, una vez en obra es el Recibidor el que se encarga de distribuir los viajes.


Elaborado por:
Jonathan Montes A.


Entrevistado



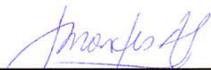
ENTREVISTA AL PERSONAL
PROCESO DE REMOCION DE TIERRA

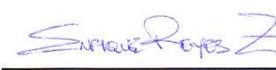
No. 005

FECHA: 18/02/2014
NOMBRE: Sr. Enrique Reyes
CARGO: Recibidor

La presente entrevista tiene como fin recopilar información para realizar el levantamiento del Proceso de Remoción de tierra y posterior evaluación y análisis de efectividad del mismo.

- 1.- **Tiempo que lleva en el cargo.**
Actualmente un año en el cargo.
- 2.- **Dentro del cargo que Ud. desempeña, mencione las tareas relacionadas con el proceso de remoción de tierra.**
 - * Recibir los viajes despachados de cantera.
 - * Distribuir las volquetas en obra.
 - * Coordinar la entrada de tractores y rodillos a obra.
 - * Elaboración del Control de viajes diarios recibidos.
- 3.- **Explique brevemente cómo ejecuta las tareas mencionadas en el punto anterior.**
Una vez recibidos los viajes despachados desde cantera, se los distribuye en la obra de acuerdo a las necesidades del terreno y previa autorización del Supervisor de Obra. También se informa al Supervisor de Obra la necesidad de ingresar maquinaria pesada para el riego del material pétreo en el terreno y la posterior compactación e hidratación del mismo y así concluir con los trabajos en obra.


Elaborado por:
Jonathan Montes A.


Entrevistado



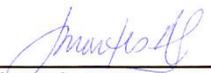
ENTREVISTA AL PERSONAL
PROCESO DE REMOCION DE TIERRA

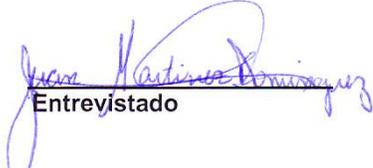
No. 006

FECHA: 18/02/2014
NOMBRE: Sr. Juan Martinez
CARGO: Operador de maquinaria, Excavadora

La presente entrevista tiene como fin recopilar información para realizar el levantamiento del Proceso de Remoción de tierra y posterior evaluación y análisis de efectividad del mismo.

- 1.- **Tiempo que lleva en el cargo.**
Actualmente tres años en el cargo.
- 2.- **Dentro del cargo que Ud. desempeña, mencione las tareas relacionadas con el proceso de remoción de tierra.**
 - * Remoción de material de desalojo de obra.
 - * Cargada de material pétreo a volquetas.
- 3.- **Explique brevemente cómo ejecuta las tareas mencionadas en el punto anterior.**
Dependiendo de la ubicación de la maquinaria y lo dispuesto por el Supervisor de Obra se puede limpiar el material de desalojo en la obra al inicio de la misma o, cargar el material en las volquetas para el despacho del material pétreo a obra.


Elaborado por:
Jonathan Montes A.


Entrevistado



ENTREVISTA AL PERSONAL
PROCESO DE REMOCION DE TIERRA

No. 007

FECHA: 18/02/2014
NOMBRE: Sr. Gabriel Córdova
CARGO: Chofer de volqueta

La presente entrevista tiene como fin recopilar información para realizar el levantamiento del Proceso de Remoción de tierra y posterior evaluación y análisis de efectividad del mismo.

1.- Tiempo que lleva en el cargo.
Actualmente un año en el cargo.

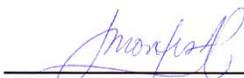
2.- Dentro del cargo que Ud. desempeña, mencione las tareas relacionadas con el proceso de remoción de tierra.

* Transporte del material pétreo o desalojo según corresponda

3.- Explique brevemente cómo ejecuta las tareas mencionadas en el punto anterior.

Una vez que se carga la volqueta se lleva el material de desalojo al botadero de basura o alguna obra, según lo que disponga el Supervisor de Obra.

En caso de que cargue la volqueta con material limpio en cantera, se va a dejar el viaje a la obra que disponga el Desapachador.


Elaborado por:
Jonathan Montes A.


Entrevistado

Anexo 5. Hoja de ruta

YAGLODVIAL S.A.

Obras Civiles

Km. 10.5 vía Guayaquil Salinas frente Gasolinera Mobil Puerto Azul
Telf.: 04-2990720 / 0999329834 / 0993768105
Guayaquil - Ecuador

Original 0018293 Grupo: _____

Fecha: _____	Obra: _____	Anticipos:
Material: _____	Cantera: _____	
Sencilla * Mala * Bañera * PLACA:		

#	Despachador	Hora	Recibidor	Hora	Observación
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Observación: _____

Anexo 6. Control diario de viajes



CONTROL DIARIO DE VIAJES

FECHA: _____ OBRA: _____ N° 002948

R	PLACA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL
		H. VIAJE													
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															
33															

Elaborado por _____