

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**“AUDITORÍA INTERNA AL CICLO DE EGRESOS-COMPRAS EN UNA
EMPRESA DE PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE POZOS PARA
AGUA POTABLE”**

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS POR

JUAN CARLOS PÉREZ DE LA CRUZ

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR
EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, FEBRERO DE 2019

**MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Tercero:	Vacante
Vocal Cuarto:	Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal Quinto:	P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

EXONERADO DE LOS EXÁMENES DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS

De conformidad con los requisitos establecidos en el capítulo III, artículos 15 y 16 del Reglamento para la Evaluación Final de Exámenes de Áreas Prácticas Básicas y Examen Privado de Tesis y al inciso 4.3 del punto CUARTO, del Acta 04-2017 de la sesión celebrada por Junta Directiva el 13 de marzo de 2017.

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

PRESIDENTE:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
SECRETARIO:	Lic. Oscar Fernando Aguilar García
EXAMINADOR:	Dr. Manuel Alberto Selva Rodas

Guatemala, 15 de enero de 2018

Licenciado

Luis Antonio Suárez Roldán

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas

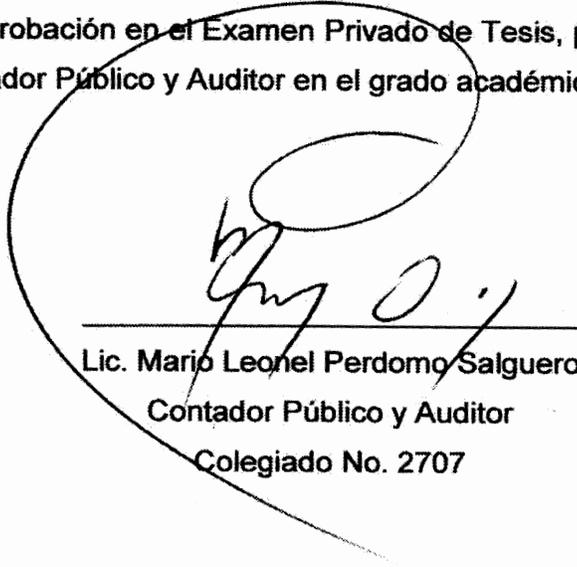
Universidad de San Carlos de Guatemala

Respetable Señor Decano:

De conformidad con el Dictamen-Auditoría No. 330-2017 de fecha catorce de agosto de dos mil diecisiete, emitido por el Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas, fui asignado como asesor del estudiante Juan Carlos Pérez de la Cruz, en el trabajo de tesis denominado **“AUDITORÍA INTERNA AL CICLO DE EGRESOS-COMPRAS EN UNA EMPRESA DE PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE POZOS PARA AGUA POTABLE”**, por lo cual me permito informarle que de acuerdo con la revisión efectuada, el mismo cumple los requisitos que el reglamento establece.

Por la razón anteriormente expuesta, me permito recomendarlo para su discusión y aprobación en el Examen Privado de Tesis, previo a conferirse el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,



Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero

Contador Público y Auditor

Colegiado No. 2707

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 0237-2018
Guatemala, 31 de octubre de 2018

Estudiante
JUAN CARLOS PÉREZ DE LA CRUZ
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto TERCERO, inciso 3.1, subinciso 3.1.1 del Acta 27-2018, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 29 de octubre de 2018, que en su parte conducente dice:

"TERCERO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

3.1 Graduaciones

3.1.1 Elaboración y Examen de Tesis

Se tienen a la vista providencias de las Direcciones de Escuela de Contaduría Pública y Auditoría, de Administración de Empresas, de Economía y de Estudios de Postgrado en las que se informa que los estudiantes que se listan a continuación, aprobaron el Examen de Tesis, por lo que se trasladan las Actas de los Jurados Examinadores de Tesis y expedientes académicos.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar las Actas de los Jurados Examinadores de Tesis. 2º. Autorizar la impresión de tesis y la graduación a los siguientes estudiantes:

Escuela de Contaduría Pública y Auditoría

Estudiante: Registro Académico: Tema de Tesis:

JUAN CARLOS PÉREZ DE LA CRUZ	9713973	AUDITORÍA INTERNA AL CICLO DE EGRESOS-COMPRAS EN UNA EMPRESA DE PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE POZOS PARA AGUA POTABLE
------------------------------	---------	---

30. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación".

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABREJA MORALES
SECRETARIO



DEDICATORIA

- A Dios: Por ser el dador de vida y sabiduría en cada etapa de mi existencia.
- A mis padres: Everardo Francisco Pérez Olazábal y Sonia de la Cruz Mancilla, por ser siempre mi apoyo incondicional y brindarme todo su amor desde mi nacimiento.
- A mis abuelitos: Nicolás de la Cruz Flores y María Luisa Mancilla (QEPD), Everardo Pérez Sagastume (QEPD) y Ana María Olazábal (QEPD) gracias por haberme brindado la oportunidad de tener los padres que tengo.
- A mi hermano: Juan Francisco, por estar conmigo y con mi familia en todo momento.
- A mi esposa: Ada Renata, por ser siempre mi compañera, amiga y por su ayuda incondicional para lograr mi meta.
- A mi hijo: Carlos Andrés, por su cariño, comprensión y por ser un regalo maravilloso en mi vida, sirva este triunfo como un ejemplo para tu vida.
- A toda mi familia: Por su apoyo y cariño.
- A mi asesor de tesis: Licenciado Mario Leonel Perdomo Salguero, por su experiencia, apoyo y conocimiento.
- A la Facultad de Ciencias Económicas: Por abrirme sus puertas para mi formación como ciudadano y profesional.
- A la Universidad de San Carlos de Guatemala: Grande entre las del mundo por permitirme alcanzar este triunfo personal y profesional.

ÍNDICE

	Página	
INTRODUCCIÓN	i	
CAPÍTULO I		
EMPRESAS DE PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE POZOS PARA AGUA POTABLE		
1.1	Antecedentes históricos	1
1.2	Empresa de perforación y equipamiento de pozos para agua potable	2
1.3	Objetivos	3
1.4	Estructura organizacional	4
1.4.1	Junta directiva	4
1.4.2	Auditoría interna	4
1.4.3	Gerencia general	4
1.4.4	Ventas	5
1.4.5	Compras	5
1.4.6	Proyectos	5
1.4.7	Contabilidad	5
1.4.8	Bodega	6
1.4.9	Recepción	6
1.5	Perforación y equipamiento de pozos para agua potable	6
1.6	Especificaciones técnicas para la perforación y equipamiento de pozos para agua potable	7
1.6.1	Trabajos preliminares	7
1.6.2	Profundidad del pozo	7
1.6.3	Diámetro de perforación	8
1.6.4	Equipo de perforación	8

1.6.5	Tubería de ademe	8
1.6.6	Tubería ranurada	8
1.6.7	Empaque de grava	9
1.6.8	Limpieza y desarrollo del pozo	9
1.6.9	Prueba de bombeo	9
1.6.10	Sello sanitario y losa de protección	10
1.6.11	Prueba de verticalidad	10
1.6.12	Toma de muestras	10
1.6.13	Registro eléctrico	11
1.6.14	Equipamiento	11
1.7	Legislación aplicable	12
1.7.1	Constitución Política de la República de Guatemala	12
1.7.2	Decreto Número 2-70 Código de Comercio y sus reformas	12
1.7.3	Decreto Número 1441 Código de Trabajo	12
1.7.4	Decreto Número 6-91 Código Tributario y sus reformas	13
1.7.5	Decreto Número 295 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social	13
1.7.6	Decreto Número 76-78 Ley reguladora de la prestación del aguinaldo para los trabajadores del sector privado	13
1.7.7	Decreto Número 42-92 Ley de bonificación anual para trabajadores del sector privado y público	14
1.7.8	Decreto Número 37-2001 Ley de bonificación incentivo	14
1.7.9	Decreto Número 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas	14
1.7.10	Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria y sus reformas, Libro I	14

1.7.11	Decreto Número 37-2016 Ley para el fortalecimiento de la transparencia fiscal y gobernanza de la Superintendencia de Administración Tributaria	15
1.7.12	Decreto Número 57-92 Ley de Contrataciones del Estado y sus reformas	15
1.7.13	Decreto Número 70-94 Ley del Impuesto sobre Circulación de Vehículos terrestres, marítimos y aéreos	16

CAPÍTULO II

AUDITORÍA INTERNA

2.1	Definición de auditoría	17
2.2	Clasificación de la auditoría	17
2.3	Auditoría interna	18
2.4	Objetivos de la auditoría interna	19
2.4.1	Objetivos de control	19
2.4.2	Objetivos de productividad	19
2.4.3	Objetivos de organización	19
2.4.4	Objetivos de servicio	19
2.4.5	Objetivos de calidad	19
2.5	Importancia de la auditoría interna	20
2.6	El control interno como parte fundamental en la auditoría interna	21
2.6.1	Auditoría interna y control interno	22
2.7	El control interno en los riesgos de fraude	22
2.7.1	Riesgo	22
2.7.2	Fraude	23
2.8	Planificación de la auditoría interna	24

2.8.1	Ventajas y desventajas de la planificación de auditoría interna	25
2.9	Marco para la planificación de auditoría interna	25
2.9.1	Evaluación preliminar	26
2.9.2	Evaluación detallada de riesgos	26
2.9.3	Establecimiento de los objetivos y el alcance del trabajo	26
2.9.4	Definición de criterios de auditoría	27
2.9.5	Definición de recursos humanos y materiales	27
2.9.6	Programa de auditoría	28
2.10	Ejecución de la auditoría interna	28
2.11	Normas aplicables al trabajo de auditoría interna	29
2.11.1	Normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna	29
2.11.2	Código de ética para profesionales de la contabilidad	32
2.11.3	Código de ética	33
2.12	Informe de auditoría interna	33
2.12.1	Tipo de informes de auditoría interna	35
2.12.2	Comunicación de los resultados de los informes de auditoría interna	35

CAPÍTULO III

CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

3.1	Definición de ciclo	36
3.2	Hecho económico	36
3.3.	Transacción	37
3.4	Clasificación de los ciclos de transacciones	37
3.4.1	Ciclo de tesorería	37
3.4.2	Ciclo de egresos-compras	38

3.4.3	Ciclo de egresos-nóminas	38
3.4.4	Ciclo de conversión	38
3.4.5	Ciclo de ingresos	39
3.4.6	Ciclo de información financiera	39
3.5	Enlace entre los ciclos de transacciones	39
3.6	Ciclo de egresos-compras	40
3.6.1	Funciones importantes	40
3.6.2	Registros contables comunes	41
3.6.3	Documentos importantes	41
3.7	Evaluación del control interno en el ciclo de egresos-compras	43
3.8	Proceso operativo del ciclo de egresos-compras	45
3.9	Identificación de riesgos del ciclo de egresos-compras	47
3.10	Atributos del ciclo de egresos-compras	47
3.10.1	Integridad	47
3.10.2	Existencia	47
3.10.3	Exactitud	47
3.10.4	Presentación y revelación	47
3.11	Auditoría a los ciclos de transacciones	48
3.12	Técnicas y procedimientos de auditoría para la revisión del ciclo de egresos-compras	48
3.12.1	Técnica de auditoría	48
3.12.2	Procedimiento de auditoría	49
3.13	Pruebas de cumplimiento	50
3.14	Pruebas sustantivas	50
3.15	Papeles de trabajo	52

CAPÍTULO IV
AUDITORÍA INTERNA AL CICLO DE EGRESOS-COMPRAS EN UNA
EMPRESA DE PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE POZOS PARA
AGUA POTABLE
(CASO PRÁCTICO)

4.1	Antecedentes de la empresa	53
4.2	Nombramiento de auditoría interna	59
4.3	Índice de papeles de trabajo	61
4.4	Cédula de marcas de auditoría	63
4.5	Estatuto de auditoría interna	64
4.6	Memorándum de planificación de auditoría interna	67
4.7	Identificación y evaluación de riesgos	71
4.8	Matriz de riesgos	74
4.9	Evaluación de atributos	75
4.10	Programa de auditoría interna	83
4.11	Solicitud de información y registros contables	85
4.12	Cuestionarios de control interno	86
4.13	Cédulas narrativas	88
4.14	Papeles de trabajo ciclo de egresos-compras	102
4.15	Cédula de ajustes y reclasificaciones	139
4.16	Informe de auditoría interna	141
	CONCLUSIONES	157
	RECOMENDACIONES	159
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	161

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Proceso operativo de compras	46

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Página
1	Organigrama institucional	56

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Página
1	Ejemplo de tamaños de los atributos de muestreo sólo para muestras aleatorias	164
2	Muestra de confianza para frecuencias relativas sólo para muestras aleatorias tasa de error 2% nivel con confianza 95%	165
3	Muestra de confianza para frecuencias relativas sólo para muestras aleatorias tasa de error 1% nivel de confianza 95%	166
4	Muestra de confianza para frecuencias relativas sólo para muestras aleatorias tasa de error 3% nivel de confianza 95%	167
5	Tabla de números aleatorios	168

INTRODUCCIÓN

Las empresas dedicadas a la explotación del agua en Guatemala han tenido auge en los últimos años y han diversificado las técnicas utilizadas para tal actividad, lo que significa mejorar constantemente los controles administrativos, contables y tener una adecuada segregación de funciones a fin de alcanzar los objetivos generales y específicos establecidos por las mismas.

Las debilidades en la estructura de control interno pueden significar procedimientos erróneos que afectan la información financiera y toma de decisiones gerenciales a partir de incorrecta presentación de esta información.

El ciclo de egresos-compras es un elemento importante que se encarga de realizar el correcto proceso de compras y pago de las mismas, en el momento adecuado, para cumplir con los objetivos trazados. Sin embargo es necesario establecer procedimientos correctos dentro del ciclo de egresos-compras para evitar dentro de otras irregularidades, duplicidad de compras y pagos, compras no autorizadas o innecesarias y pérdida de recursos financieros.

La presente tesis se ha dividido en cuatro capítulos y tiene como objetivo presentar en forma práctica los procedimientos del ciclo de egresos-compras en una empresa de perforación y equipamiento de pozos para agua potable, que permitan mejorar eficiencia operativa.

El primer capítulo, Empresas de Perforación y Equipamiento de Pozos para Agua Potable, trata sobre los antecedentes de una empresa de este giro comercial, sus objetivos, estructura organizacional, especificaciones técnicas para la perforación y equipamiento de un pozo para agua potable y legislación aplicable.

El segundo capítulo, Auditoría Interna, presenta aspectos sobre la Auditoría, su clasificación, objetivos e importancia dentro de las empresas; planificación, ejecución y normativa aplicable al trabajo de Auditoría; asimismo características, estructura y elementos del informe final de Auditoría Interna.

El tercer capítulo, Ciclo de Egresos-Compras, detalla las generalidades, procesos, riesgos y atributos de las transacciones en el ciclo egresos compras; define las técnicas, pruebas de cumplimiento y sustantivas que se realizan para obtener evidencia del trabajo de Auditoría realizado en el ciclo.

El cuarto capítulo, Auditoría Interna al Ciclo de egresos-compras en una empresa de perforación y equipamiento de pozos para agua potable (Caso Práctico, presenta un análisis de la situación de una empresa de esta naturaleza que incluye los papeles de trabajo y el Informe de Auditoría Interna el cual detalla la causa, efecto, condición, criterio y conclusión de cada hallazgo.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la realización del trabajo de tesis y las referencias bibliográficas consultadas.

CAPÍTULO I

EMPRESAS DE PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE POZOS PARA AGUA POTABLE

1.1 Antecedentes históricos

El agua juega un papel importante en las actividades humanas y sistemas naturales. El agua es un elemento finito por lo cual su explotación debe estar coordinada por las autoridades jurisdiccionales, municipales, civiles y técnicas.

El agua como elemento abiótico es introducido al ámbito legal por la *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente* cuya aplicación corresponde al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

Desde el año 1821 se prevé la posibilidad de contratar con el sector privado construcción de obras hídricas de gran envergadura y prestación de servicios de agua potable; a fines del siglo XIX el Estado celebra contratos de transporte lacustre y fluvial con compañías privadas y con la Compañía de Agua Mariscal, en 1924, para prestar servicios de agua potable en la ciudad capital. La participación del sector privado es regulada por medio de sistemas de cotización o licitación de obras públicas y regulación de servicios públicos de agua, contemplados en leyes especiales, sanitarias y municipales.

El agua en el área urbana generalmente es controlada por las municipalidades (ciudad capital con la Empresa Municipal de Agua EMPAGUA), sin embargo, la falta de medidores, bajas tarifas y moras en el cobro, no permiten recuperar ni siquiera los costos de operación y mantenimiento adecuado de los sistemas.

“En la zona rural, los proyectos son construidos usando una participación tripartita, donde la comunidad aporta la mano de obra no calificada y algunos

materiales locales, la municipalidad aporta otros elementos como el transporte, mano de obra calificada y algunos otros recursos materiales y el ente financiero que puede ser una institución estatal, una Organización No Gubernamental (ONG) o una empresa mercantil con la capacidad técnica y económica, aporta la asistencia técnica, la perforación y el equipamiento acorde a las necesidades de agua potable en la población beneficiada”. (18:16).

Estos proyectos deben ser integrales, incluir agua potable, saneamiento y educación sanitaria para mejorar la sostenibilidad y apropiación de los mismos por parte de las comunidades y municipalidades.

“El incremento en la demanda de agua potable en las ciudades, es cada vez más difícil de satisfacer y genera serios problemas a sus habitantes. Los mantos acuíferos del valle de Guatemala están siendo sobreexplotados, lo que hace que los mismos sufran una pérdida gradual y sumado a la alta contaminación presente en muchos ríos y lagos, obliga a los habitantes a buscar otras formas para hacerse del agua potable, entre estas alternativas está la perforación de pozos, para aprovechar los mantos acuíferos subterráneos presentes en gran parte del país”. (18:21).

1.2 Empresa de perforación y equipamiento de pozos para agua potable

Una empresa es una unidad económico-social integrada por recursos humanos, materiales, financieros y técnicos, cuyo objetivo es obtener utilidades a través de la participación en el mercado de bienes y servicios. Una empresa es una organización o institución dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades de bienes o servicios de los solicitantes, a la par de asegurar la

continuidad de la estructura productivo-comercial así como sus necesarias inversiones.

Según el artículo número seiscientos cincuenta y cinco del Decreto Número 2-70 del Congreso de la República, Código de Comercio, una empresa mercantil es “el conjunto de trabajo, de elementos materiales y de valores incorpóreos coordinados, para ofrecer al público, con propósito de lucro y de manera sistemática, bienes o servicios” (6:112).

Una empresa de perforación y equipamiento de pozos para agua potable es aquella que, a través de una máquina perforadora, utilizando diferentes métodos, realiza la perforación de pozos en diferentes diámetros y profundidades, según las necesidades de cada usuario, para tal efecto previamente realiza un estudio hidrogeológico con el fin de localizar recursos hídricos y aprovechar el agua para uso doméstico, industrial o agrícola.

1.3 Objetivos

Los principales objetivos de una empresa de perforación y equipamiento de pozos para agua potable son:

- Diseñar el sistema de perforación de pozos para la captación de agua subterránea.
- Desarrollar proyectos hídricos para mejorar el nivel de vida de las comunidades urbanas y rurales.
- Determinar las condiciones óptimas para la perforación de un pozo para agua potable logrando el mejor rendimiento del mismo en cuanto a producción de agua.
- Garantizar el abastecimiento de agua potable en las comunidades por medio de un correcto equipamiento del pozo.

- Elaborar controles de calidad del agua extraída del pozo subterráneo.
- Implementar proyectos de agua potable y saneamiento a nivel nacional.

1.4 Estructura organizacional

La estructura organizacional es fundamental en todas las empresas debido a que define las características de organización, establece autoridad, jerarquía, cadena de mando, organigramas y departamentalizaciones, entre otras.

En una empresa de perforación y equipamiento de pozos para agua potable, es el conjunto de las relaciones que determina las funciones que cada unidad debe cumplir de forma ordenada y eficiente.

1.4.1 Junta directiva:

Este departamento coordina el funcionamiento de la empresa. Administra los recursos económicos, materiales y patrimoniales.

1.4.2 Auditoría interna

El objetivo de este departamento es colaborar con la empresa para alcanzar sus metas aportando un enfoque sistemático para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos y control.

1.4.3 Gerencia general

Es responsable de organizar, controlar y supervisar los departamentos técnicos y administrativos, designar todas las posiciones dentro de la empresa, desarrollar metas a corto y largo plazo para garantizar el cumplimiento de los objetivos, realizar evaluaciones periódicas del cumplimiento de funciones de cada departamento y coordinar con las oficinas administrativas el manejo correcto de recursos y registros.

1.4.4 Ventas

Su función principal es establecer contacto directo con los clientes potenciales para la realización de los proyectos de perforación, por medio de llamadas telefónicas, visitas presenciales y a través del sistema GUATECOMPRAS para participar en cotizaciones y licitaciones con instituciones públicas.

1.4.5 Compras

Este departamento es el encargado de adquirir bienes, servicios o suministros para la realización de proyectos de perforación, realizar análisis de proveedores y condiciones de crédito, obtener accesorios para el equipamiento de pozos, como equipos de bombeo, materiales eléctricos y tuberías HG.

1.4.6 Proyectos

Este departamento es el encargado de implementar, supervisar y controlar la ejecución de proyectos de perforación, establecer prioridades, velar que se cumplan los cronogramas de trabajo, gestionar el uso correcto de los recursos asignados y realizar el seguimiento necesario para finalizar y entregar oportunamente.

1.4.7 Contabilidad

Se encarga de realizar el registro diario, semanal, mensual y anual de todas las transacciones realizadas por la empresa; darles cumplimiento a los procedimientos necesarios para garantizar la exactitud de información contable; elaborar, analizar y presentar Estados Financieros confiables que permitan tomar decisiones adecuadas.

1.4.8 Bodega

Este departamento es el encargado de controlar el inventario, registrar los ingresos y egresos de bodega, realizar recepción de los bienes y suministros, conciliar la información y trasladarla oportunamente al departamento de compras para contar con el inventario necesario.

1.4.9 Recepción

Este departamento ejecuta el proceso de recepción de facturas y emisión de contraseñas de pago; recibe, clasifica, traslada y envía correspondencia; recibe y realiza llamadas de cobro a clientes y pago a proveedores; opera la planta telefónica y transfiere llamadas a los diferentes departamentos.

1.5 Perforación y equipamiento de pozos para agua potable

Los pozos para agua potable son perforados con fines de localización de agua subterránea, cuando no existe otra fuente disponible de tipo superficial o cuando se necesitan caudales importantes de agua. Todo proyecto de perforación y equipamiento de pozos para agua potable debe ser objeto de un estudio hidrogeológico que permita identificar los recursos hídricos presentes en el lugar y las necesidades de agua de los habitantes de dicha área. Otra herramienta útil es el estudio de impacto ambiental, ya que es un recurso importante en el Estado para fortalecer el régimen de protección de agua y recuperación del recurso.

El portal GUATECOMPRAS-Sistema de Adquisiciones y Contrataciones del Estado indica que "la perforación de un pozo para agua potable comprende el suministro de materiales, herramientas, equipo, abastecimiento y personal competente necesarios para la realización satisfactoria, desarrollo, desinfección y prueba del pozo a ejecutar. La perforación del pozo deberá

realizarse en el sitio señalado por el contratante, previo estudio de Hidrogeología". (26).

1.6 Especificaciones técnicas para la perforación y equipamiento de pozos para agua potable

Las especificaciones técnicas de un pozo en cuanto a profundidad, diámetro, producción de agua, que se mide por Galones Por Minuto (GPM) y equipamiento, varían según las necesidades de la población beneficiada.

Si se trata de un pozo que promueve una empresa estatal, las especificaciones se publican en el portal GUATECOMPRAS, y si el pozo es promovido por una empresa privada, las mismas son definidas por ésta empresa.

1.6.1 Trabajos preliminares

La empresa mercantil, organización no gubernamental (ONG) o institución estatal, conocida como EL CONTRATISTA, realiza por su cuenta y riesgo todos los trabajos preliminares y auxiliares como instalación de equipo en el sitio escogido, construcción de fosas de lodos, mezclas de lodos de perforación, desmantelamiento del equipo, evacuación y limpieza del sitio de los trabajos.

1.6.2 Profundidad del pozo

La profundidad de un pozo que genere 120 galones por minuto (GPM) se estima en 1000 pies, si se encuentra un acuífero que proporcione caudal aceptable a menos profundidad, se puede aprobar una perforación menos profunda y el contratista debe reducir los costos de perforación, materiales y mano de obra de acuerdo con lo realizado.

1.6.3 Diámetro de perforación

El diámetro de perforación tiene que ser suficiente para permitir la instalación de un empaque de grava o estabilizador de la formación, alrededor de la rejilla o coladera del pozo, debiendo en todo caso tener un diámetro mínimo de 8-1/2 pulgadas.

1.6.4 Equipo de perforación

Para ejecutar el trabajo, el contratista utiliza un equipo capaz de alcanzar la profundidad de 1000 pies con un diámetro mínimo de 8-1/2 pulgadas en estratos de diferentes durezas y capacidades, ígneas, sedimentarias o metamórficas. El equipo a utilizar quedara a elección del contratista, pudiendo optarse por sistema de percusión o rotación.

1.6.5 Tubería de ademe

La tubería de ademe es empleada para proteger las paredes del pozo contra derrumbes. La tubería de ademe es de acero estándar, negro o galvanizado. Tiene como mínimo las características que determine la especificación ASTM 20 para diámetro nominal de 8 pulgadas. Las uniones de la tubería, puede efectuarlas el contratista a tope con soldadura eléctrica o con acope, roscado, en cuyo caso las roscas deben ser cónicas.

1.6.6 Tubería ranurada

Son las estructuras empleadas para facilitar la entrada del agua de los acuíferos captados a la tubería de succión. Preferentemente debe colocarse una rejilla prefabricada de material no corrosible. Podrá emplearse tubería de ademe ranurado, con soplete de acetileno. El diseño de la rejilla tiene que proveer un área libre máxima de acuerdo con el tamaño de las aberturas

necesarias para controlar la arena del acuífero y suficientemente fuerte para soportar la formación. La longitud y colocación de la rejilla en el pozo, deben evitar que la misma sobrepase el nivel de bombeo.

1.6.7 Empaque de grava

Comprende el suministro e instalación de grava, así como el conjunto de operaciones que el contratista efectúa para colocar la grava necesaria, para formar el empaque del espacio entre la tubería de ademe y paredes de la perforación. Se coloca un empaque de grava fina, especialmente seleccionada, colocada artificialmente alrededor de la rejilla de manera que ocupe un espacio anular de 50 milímetros de espesor.

1.6.8 Limpieza y desarrollo del pozo

Es el trabajo necesario para evacuar del pozo los materiales resultantes de la perforación, así como mantener la porosidad y permeabilidad del empaque, y de las formaciones acuíferas circunvecinas al pozo, desalojando en las zonas periféricas los materiales granulares muy finos que obstruyen los intersticios de las formaciones del acuífero. Para efectuar este trabajo se extraen todos los productos resultantes de la perforación y luego se produce agitación en el interior del pozo para provocar el desarrollo en las formaciones acuíferas inmediatas. La operación de limpieza y desarrollo se completa hasta que el agua extraída del pozo no contenga materiales en suspensión. El pozo se desarrolla por un período mínimo de 24 hasta un máximo de 48 horas continuas, si las condiciones lo requieren.

1.6.9 Prueba de bombeo

La prueba de bombeo o aforo del pozo, es la medida de rendimiento del mismo, es decir, medir el caudal obtenido, correspondiente a un abatimiento

máximo recomendable del nivel freático. Se realiza después de que el pozo ha sido completamente terminado y desarrollado, que tanto la profundidad como el nivel estático del agua hayan sido medidos con exactitud y se controla para determinar la capacidad o rendimiento del pozo por un periodo mínimo de 25 horas a caudal constante y máxima de 72 horas. El equipo de bombeo debe tener una capacidad de 50% mayor que el caudal de explotación proyectada.

1.6.10 Sello sanitario y losa de protección

Es la estructura que sujeta al terreno con el ademe del pozo en la parte superior y que evita posibles filtraciones indeseables del exterior, en las proximidades de la boca del pozo. Se entiende por losa de protección, la estructura superficial que rodea la parte externa del ademe y que cumple la función de proteger la zona inmediata del ademe, además de servir de base para el equipo de bombeo o partes del mismo.

1.6.11 Prueba de verticalidad

El contratista debe garantizar que el pozo quede vertical para la instalación del equipo de bombeo que se programe, efectuando la respectiva prueba de verticalidad. En todo caso, no se aceptarán desviaciones de verticalidad de más de medio diámetro de tubería de revestimiento por cada 100 pies de profundidad en un solo sentido. La realización de la prueba de verticalidad es requisito previo indispensable para aceptar el trabajo contratado, en vista de que dicha prueba es determinante para instalar el equipo de bombeo.

1.6.12 Toma de muestras

El contratista realiza un informe de perforación que contiene todos los registros y observaciones para elaborar el perfil estratigráfico del pozo, incluyendo un registro exacto de la localización superior e inferior de cada estrato de terreno

perforado. Cada 1.50 metros de profundidad se toman muestras de los materiales encontrados en el curso de la perforación y se realiza el proceso en los cambios de formación. El contratista provee las pruebas de laboratorio para realizar el examen físico-químico y bacteriológico del agua producida.

1.6.13 Registro eléctrico

El contratista efectúa un registro eléctrico en la profundidad del pozo y toma de muestras. El análisis e interpretación del registro se efectúa por personas capacitadas, para poder determinar con exactitud las profundidades y espesores de los diferentes estratos concentrados con posibilidades acuíferas.

1.6.14 Equipamiento

El equipo de bombeo se instala por medio de personal capacitado, calificado y con experiencia en dicha operación, que cuenta con el equipo requerido para la instalación y pruebas. Como mínimo el equipamiento de un pozo de 1000 pies para producir 120 GPM contiene lo siguiente:

- Bomba de acero inoxidable de 60 Horse Power (HP) para producir 120 GPM.
- Motor sumergible de 60 Horse Power (HP) 460 voltios 3 fases.
- 1000 pies de cable tipo sumergible de 3 líneas calibre 0.
- 1000 pies de cable porta-electrodo calibre 14/3.
- 50 tubos de hierro galvanizado (HG) de 8 pulgadas y de 20 pies de longitud con rosca y copla.
- Accesorios de descarga de hierro galvanizado de 8 pulgadas.
- Panel de arranque de 60 Horse Power (HP) 460 voltios 3 fases para controles eléctricos y de protección.

1.7 Legislación aplicable

Las empresas mercantiles, desde su constitución, se rigen a leyes y reglamentos vigentes en la República de Guatemala.

1.7.1 Constitución Política de la República de Guatemala

La Asamblea Nacional Constituyente “afirma la primacía de la persona humana como sujeto y fin del orden social; reconociendo a la familia como génesis primario y fundamental de los valores espirituales y morales de la sociedad y al Estado como responsable de la promoción del bien común, de la consolidación del régimen de legalidad, seguridad, justicia, igualdad, libertad y paz”. (1:1).

1.7.2 Decreto Número 2-70. Código de Comercio y sus reformas

El Código de Comercio “estimulará la libre empresa, facilitando su organización y regulará sus operaciones, encuadrándolas dentro de las limitaciones justas y necesarias, que permitan al Estado mantener la vigilancia de las mismas, como parte de su función coordinadora de la vida nacional.” (6:7).

1.7.3 Decreto Número 1441. Código de Trabajo

El Código de Trabajo “regula los derechos y obligaciones de los patronos y trabajadores, con ocasión del trabajo, y crea instituciones para resolver sus conflictos. El derecho de trabajo constituye un mínimo de garantías sociales, protectoras del trabajador, irrenunciables únicamente para éste y llamadas a desarrollarse posteriormente en forma dinámica, en estricta conformidad con las posibilidades de cada empresa patronal, mediante la contratación

individual o colectiva y, de manera muy especial, por medio de los pactos colectivos de condiciones de trabajo”. (5:1).

1.7.4 Decreto Número 6-91. Código Tributario y sus reformas

El Código Tributario “regirá las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el Estado con excepción de las relaciones tributarias aduaneras y municipales. También se aplicará a toda relación jurídica-tributaria incluyendo las que provengan de obligaciones establecidas a favor de empresas descentralizadas y de personas no estatales”. (13:2).

1.7.5 Decreto Número 295. Ley orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

La ley orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social “establece un régimen de seguridad social obligatorio cuyo objetivo es brindar protección mínima a la población del país, a base de una contribución proporcional a los ingresos de cada uno y de la distribución de beneficios a cada contribuyente y sus familiares que dependan de él”. (8:1).

1.7.6 Decreto Número 76-78. Ley reguladora de la prestación del aguinaldo para los trabajadores del sector privado

La ley reguladora del aguinaldo indica que “todo patrono está obligado a otorgar a sus trabajadores anualmente en concepto de aguinaldo, el equivalente al cien por ciento del sueldo o salario ordinario mensual que éstos devenguen por un año de servicios continuos o la parte proporcional al tiempo laborado”. (15:2).

1.7.7 Decreto Número 42-92. Ley de bonificación anual para trabajadores del sector privado y público

La ley de bonificación anual o Bono 14 indica que “todo patrono del sector privado y público debe pagar a sus trabajadores una bonificación anual equivalente al cien por ciento del sueldo o salario ordinario mensual por un año de servicios o bien la parte proporcional al tiempo laborado, siendo distinta al pago de aguinaldo”. (11:1).

1.7.8 Decreto Número 37-2001. Ley de bonificación incentivo

La ley de Bonificación Incentivo indica que “todos los trabajadores deben recibir una bonificación equivalente a doscientos cincuenta quetzales (Q.250.00) adicional al salario mensual que devengan, cualquiera que sea la actividad en la que se desempeñen, del sector privado y público”. (9:1).

1.7.9 Decreto Número 27-92. Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas

“Se establece un impuesto sobre el valor agregado a los actos y contratos gravados por ventas o permuta de bienes muebles, prestación de servicios, importaciones, arrendamientos de bienes muebles o inmuebles, adjudicaciones de bienes muebles, destrucción o pérdida de inventario, venta de bienes inmuebles, donaciones de bienes muebles e inmuebles”. (7:1).

1.7.10 Decreto Número 10-2012. Ley de actualización tributaria y sus reformas, Libro I

“Se decreta un impuesto sobre toda renta que obtengan las personas individuales, jurídicas, entes o patrimonios sean nacionales o extranjeros, domiciliados o residentes. Están gravadas las rentas según su procedencia,

rentas de actividades lucrativas, rentas de trabajo, rentas de capital y ganancias de capital”. (4:2).

1.7.11 Decreto Número 37-2016. Ley para el fortalecimiento de la transparencia fiscal y gobernanza de la Superintendencia de Administración Tributaria

“Los comerciantes obligados a llevar contabilidad completa deberán registrar en su contabilidad todas las cuentas bancarias que utilicen para realizar sus transacciones mercantiles e inversiones que se originen del capital o de los recursos financieros de la entidad, dichas cuentas deberán aparecer detalladas en el libro inventarios, especificando el número de la cuenta, la institución bancaria donde se encuentra, el tipo de cuenta y el monto al cierre del ejercicio contable”. (10:13).

1.7.12 Decreto Número 57-92. Ley de contrataciones del Estado y sus reformas

Esta ley tiene “por objeto normar, las compras, ventas, contrataciones, arrendamientos o cualquier otra modalidad de adquisición pública que realicen los organismos del Estado, las empresas descentralizadas y autónomas, incluyendo las municipalidades, las empresas cualquiera sea su forma de organización, cuyo capital está formado con aportaciones del Estado, las organizaciones no gubernamentales y cualquier empresa sin fin de lucro que reciba fondos públicos, todas las empresas que tengan como fuente de ingresos, aportes del Estado, los fideicomisos constituidos con fondos públicos y fondos sociales y las demás instituciones que conforman el sector público”. (12:8).

1.7.13 Decreto Número 70-94. Ley del Impuesto Sobre Circulación de Vehículos terrestres, marítimos y aéreos

“Establece un impuesto anual sobre la circulación de vehículos terrestres, marítimos y aéreos que se desplacen en el territorio nacional, las aguas y el espacio aéreo comprendidos dentro de la soberanía del Estado”. (14:1).

CAPÍTULO II

AUDITORÍA INTERNA

2.1 Definición de auditoría

El origen etimológico de la palabra Auditoría es del verbo latín *audire* que significa *oír* que a su vez tiene su origen en los primeros Auditores que ejercían su función juzgando la verdad o falsedad de lo que les era sometido a su verificación, principalmente oyendo.

Es el examen crítico y sistemático que realiza una persona o grupo de personas independientes del sistema auditado, que puede ser una persona, organización, sistema, proyecto o producto, con el objeto de emitir una opinión independiente y competente.

“La Auditoría es un examen sistemático de los libros, documentos y demás registros contables de una empresa, con el objeto de obtener elementos de juicio y evidencia comprobatoria suficiente y competente para fundamentar de una manera objetiva y profesional la opinión que el Contador Público y Auditor, emite sobre los Estados Financieros preparados por una empresa a una fecha determinada y el resultado de las operaciones por un período terminado en esa fecha.” (23:16).

2.2 Clasificación de la auditoría

Según las personas que la realizan, el objetivo que persiguen y el alcance de Auditoría esta puede clasificarse así:

- Por las personas que la realizan se clasifica en Auditoría Interna y Externa.

- Por el objeto y alcance se clasifica en Auditoría Administrativa, Operacional, Fiscal, Forense, Gubernamental, de Sistemas Computacionales, de Cumplimiento y Laboral.

2.3 Auditoría interna

“Auditoría Interna es una función que coadyuva con la organización en el logro de sus objetivos; para ello se apoya en una metodología sistemática para analizar los procesos de negocio, actividades y procedimientos relacionados con los grandes retos de la organización, que deriva en la recomendación de soluciones”. (24:29).

“La Auditoría Interna es una función practicada por auditores internos profesionales con un profundo conocimiento en la cultura de negocios, los sistemas y los procesos. Su función es proveer seguridad de que los controles internos instaurados son adecuados para mitigar los riesgos y alcanzar el logro de las metas y objetivos de la organización”. (24:29).

El Institute of Internal Auditors (Instituto de Auditores Internos) IIA define la Auditoría Interna como “una actividad objetiva, de certidumbre y consultoría diseñada para agregar valor y mejorar los servicios en una organización.” (23:692).

La Auditoría Interna es una actividad de evaluación permanente e imparcial de todas las operaciones y estructuras de control interno de una empresa, siendo el control gerencial para analizar la aplicación de otros controles y evaluando su efectividad.

2.4 Objetivos de la auditoría interna

Uno de los principales y más importantes objetivos de la Auditoría Interna es la protección de los activos de la empresa y detección de fraudes. También existen otros objetivos:

2.4.1 Objetivos de control

Designados para evaluar el comportamiento organizacional en relación con los estándares preestablecidos.

2.4.2 Objetivos de productividad

Dirigen las gestiones para optimizar los recursos, de acuerdo con la dinámica administrativa instituida por la empresa.

2.4.3 Objetivos de organización

Establecen que su aplicación apoye a la definición de la estructura, competencia, funciones y procesos a través del manejo efectivo de la delegación de autoridad y el trabajo en equipo.

2.4.4 Objetivos de servicio

Constituyen la forma como se puede constatar que la empresa está inmersa en un proceso que la vincula con las expectativas y satisfacción de sus clientes.

2.4.5 Objetivos de calidad

Sirven para elevar los niveles de actuación de la empresa en todos sus ámbitos para que produzca bienes y servicios competitivos.

2.5 Importancia de la auditoría interna

El papel de la Auditoría Interna dentro de una empresa es importante porque evalúa en forma permanente, la eficiencia en los procesos de administración de riesgos, procesos de control para entregar a la alta administración resultados cualitativos, cuantitativos, independientes, confiables, oportunos y objetivos. Su función en una empresa es amplia e involucra aspectos como los siguientes: revisar la eficacia en las operaciones, evaluar la confiabilidad en la información financiera, determinar e investigar fraudes, establecer medidas de protección de activos, cumplimiento con leyes vigentes y asegurar el apego a las políticas y los procedimientos instaurados en la empresa.

“La Auditoría Interna asiste a los miembros de una empresa en desempeñar sus responsabilidades proporcionándoles análisis, apreciaciones, recomendaciones y asesoría. Al efectuar estas funciones, los Auditores Internos pueden ser considerados como una parte del control interno de la empresa. Representa un control de alto nivel que funciona midiendo y evaluando la eficacia de otros controles. El trabajo comprende la totalidad del control interno de la empresa. Evalúa y prueba la eficacia de los controles diseñados para ayudarle a la empresa a cumplir todos sus objetivos”. (23:693).

La Auditoría Interna en una empresa evalúa el funcionamiento de los controles internos establecidos por la administración, recomienda las medidas que signifiquen mejorar su efectividad, permite determinar si los sistemas y procedimientos establecidos son efectivos para alcanzar los objetivos fijados, asegura el cumplimiento de los procedimientos establecidos, mejora la dirección de las operaciones con el objetivo de obtener mejores beneficios económicos para la empresa.

2.6 El control interno como parte fundamental en la auditoría interna

El control interno es un conjunto de normas, controles, procedimientos y aspectos a tener en cuenta por la empresa que los adopta, cuyos principales objetivos son:

- Evitar la comisión de errores y fraudes.
- Ganar seguridad y confiabilidad en la operatoria de la empresa.
- Salvaguardar activos.
- Verificar la confiabilidad y corrección de los datos contables.
- Promover la eficiencia operativa permitiendo que las atribuciones se ejecuten de forma adecuada y oportuna.
- Fomentar la adhesión a las políticas establecidas.

El control interno consiste en el plan de organización, métodos coordinados y medidas adoptadas dentro de una empresa cuya función es de Auditoría Interna.

Es importante hacer notar que el control interno no persigue detectar las situaciones anómalas, lo que busca es prevenirlas y evitarlas. El control interno es como su nombre lo indica, interno, a la empresa que aplica y busca evitar que se produzcan situaciones irregulares como los fraudes, errores administrativos o financieros que puedan causar perjuicio dentro de una empresa, por eso es preventivo y continuo.

Está unido a los sistemas administrativos y contables de una empresa, también se incorpora al diseño de la organización, procedimientos administrativos y sistemas de información.

2.6.1 Auditoría interna y control interno

La Auditoría Interna dentro de una empresa representa una función de evaluación, coadyuva a un buen entorno de control interno mediante la vigilancia del funcionamiento de procedimientos escritos de control, al ofrecer sugerencias constructivas para mejorar el sistema y al ejercer una supervisión continua sobre el sistema.

Para alcanzar un efectivo sistema de control interno la empresa debe cumplir con segregación de funciones, procedimientos de autorización, documentación, registros, controles físicos y verificación interna independiente.

2.7 El control interno en los riesgos de fraude

2.7.1 Riesgo

Es la vulnerabilidad ante un potencial perjuicio o daño para las unidades, personas, organizaciones o empresas. El enfoque de Auditoría basado en riesgos ha tomado auge en los últimos años debido a que es una herramienta importante para el Auditor en el control de los mismos. Los riesgos pueden clasificarse en riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de detección.

a) Riesgo inherente

“Es el riesgo de que una cuenta del balance o clase de transacción, contenga errores materiales o importantes, individual o colectivamente y derivados de fraudes o errores no intencionados u omisiones al margen y sin considerar la estructura de control interno”. (21:86).

Es el riesgo intrínseco de cada actividad, sin tomar en cuenta los controles que de éste se hagan a su interior, surge de la exposición que se tenga a la actividad en particular y de la probabilidad que un hecho negativo afecte la rentabilidad y el capital de la compañía.

b) Riesgo de control

Es la valoración del Auditor del riesgo de que el sistema de control interno fracase para detectar o prevenir un error material que haya ocurrido.

c) Riesgo de detección

“Es el riesgo de que errores importantes individuales o en conjunto en los estados financieros no sean detectados mediante la aplicación de pruebas sustantivas”. (21:86).

Es la probabilidad de que los procedimientos de Auditoría utilizados, no puedan detectar una representación errónea en una o más transacciones que pueden ser de importancia relativa.

2.7.2 Fraude

El fraude se refiere a un acto intencional de una o más personas, dentro de la administración o dirección, con empleados o terceros, que involucra el uso del engaño para obtener una ventaja. Algunas características del fraude:

- Información financiera fraudulenta que involucra errores importantes, incluyendo omisiones de cantidades o revelaciones en los Estados Financieros para engañar a los usuarios de los mismos.
- Poco cuidado u omisión de los controles por parte de la administración.

- Administración de ganancias para engañar a los usuarios de los Estados Financieros influenciando su percepción en cuanto al desempeño y rendimiento de la empresa.
- Apropiarse indebidamente de activos que pertenecen a la empresa.
- Incentivos o presiones de fuentes internas o externas para cometer un fraude. Podría existir una oportunidad percibida de emitir información financiera fraudulenta o apropiarse, indebidamente, de activos cuando una persona considere que se pueden omitir o hacer caso omiso de los controles internos.

Es responsabilidad de la gerencia de administración imponer un control estricto para prevenir fraudes, que pueda reducir las oportunidades de que se cometan y un freno que podría persuadir a las personas de cometerlo, debido a la probabilidad de detección o castigo. Esto involucra la creación de una cultura de honestidad y comportamiento ético. Además, es responsabilidad de la gerencia establecer un ambiente de control que permita evaluar los procesos periódicamente, manteniendo políticas y procedimientos actualizados.

2.8 Planificación de la auditoría interna

Comprende el desarrollo de una estrategia para el alcance y la conducción del examen; implica prever los procedimientos de Auditoría que se van a emplear, la extensión y oportunidad en que serán aplicados y personal que debe intervenir en el trabajo de la misma.

La planificación implica establecer la estrategia general de Auditoría para el trabajo y desarrollar un plan, para reducir el riesgo a un nivel aceptablemente bajo. La planificación involucra al socio del trabajo y a otros miembros clave

del equipo para ganar de su experiencia y para enriquecer la efectividad y eficiencia del proceso de planificación.

La planificación de la Auditoría Interna plasma con claridad los objetivos que quieren alcanzarse, determina prioridades, tiempo y recursos que se consideran necesarios, proporciona una guía de cómo realizarla y facilita el control sobre su realización.

2.8.1 Ventajas y desventajas de la planificación de auditoría interna

Las ventajas de una adecuada planificación es que determina actividades ordenadas y orientadas hacia objetivos establecidos, señala la necesidad de cambios futuros, brinda alternativas de acción, responde a variables múltiples, es una base sustentable para el control interno, obliga a visualizar la operación global, equilibra la utilización de los recursos y ayuda a que el planificador administre en lugar de ser administrado. Pero también puede limitarse por la exactitud de la información y las previsiones realizadas, puede ser demasiado detallada.

2.9 Marco para la planificación de auditoría interna

“El desarrollo de la etapa de planificación del trabajo puede variar en cada organización, dependiendo, entre otros, del grado de experiencia del personal, del objetivo del trabajo, del nivel de complejidad, tamaño, control interno, sistemas de información y estructura de la actividad operativa donde se realizará el trabajo de Auditoría. Para ello se ha estimado conveniente presentar, con fines explicativos y en orden cronológico, los principales pasos a seguir para su desarrollo, sin perjuicio de lo cual, en la práctica, algunos de estos se pueden desarrollar en forma paralela”. (22:9).

2.9.1 Evaluación preliminar

“Una parte relevante de la planificación del trabajo de Auditoría, es realizar una evaluación preliminar de la actividad operativa donde se realizará el trabajo. Como regla general, se espera que un estudio o encuesta preliminar sea un proceso rápido para la recopilación de información, sin que necesariamente implique una verificación detallada”. (23:9).

“La evaluación preliminar permitirá conocer los temas significativos del trabajo y las razones para seguirlos con mayor profundidad, los objetivos del trabajo y procedimientos de Auditoría, las metodologías a utilizar, tales como Auditoría basada en tecnología y técnicas de muestreo, posibles puntos de control críticos, deficiencias de control o exceso de controles”. (23:13).

2.9.2 Evaluación detallada de riesgos

En esta fase, el equipo de Auditoría, identifica en base a los objetivos de la empresa y en particular de la actividad operativa; los riesgos relevantes que la afectan y evalúa en base a su nivel de consecuencia y probabilidad.

Posteriormente se determina si existen controles para mitigar esos riesgos, así como su adecuación y suficiencia. “Una herramienta que puede utilizarse para sistematizar el análisis y evaluar los riesgos del área de trabajo es la Matriz Preliminar de Riesgos y Controles o Matriz de Planificación de Riesgos y Controles”. (23:14).

2.9.3 Establecimiento de los objetivos y el alcance del trabajo

Se establecen objetivos por cada trabajo. El alcance del trabajo debe ser suficiente para satisfacer sus objetivos. Requerir al solicitante o a quien ordena un trabajo de Auditoría objetivos claros y precisos de lo que se busca o espera

de la intervención. El peor error en que puede incurrir un Auditor es presentar un informe sobre algo que no era lo esperado por el solicitante del trabajo. “Los objetivos y los procedimientos de Auditoría deberán identificar los riesgos, eventos o acciones asociadas que puedan afectar de manera adversa a la unidad administrativa, actividad o proceso, así como la probabilidad de errores, fraude, incumplimientos y otros asuntos relativos”. (24:152).

2.9.4 Definición de criterios de auditoría

“Un criterio de Auditoría conlleva describir la evidencia que se aplica como criterio o norma para establecer la adecuación de los resultados reales, los procedimientos prescritos, o las prácticas reales. Los criterios de Auditoría pueden estar referidos a los requerimientos y prohibiciones contenidas en normas, regulaciones, estándares, indicadores, metas o modelos contra los cuales se comparan los resultados de la aplicación de pruebas de Auditoría, considerando un nivel deseado contra el real o efectivo. Por ejemplo, la legislación aplicable a una organización, las prácticas generales de control, las regulaciones específicas de ciertos procesos o las metas, contienen criterios objetivos para el trabajo de Auditoría”. (23:26).

2.9.5 Definición de recursos humanos y materiales

Los recursos requeridos para cumplir con los objetivos del trabajo de Auditoría, se consideran, en relación con la cantidad, conocimiento, habilidades, competencias y experiencia del equipo de trabajo, el entrenamiento requerido y consideración de la necesidad de utilizar recursos externos. Las decisiones relacionadas con presupuesto y tiempo se analizan después del estudio o encuesta preliminar y preparación del programa del trabajo, para comparar si la estimación inicial corresponde a la cantidad necesaria para efectuar la labor, de acuerdo con los objetivos y alcance determinados.

2.9.6 Programa de auditoría

Un programa de Auditoría es el compendio ordenado y clasificado de los procedimientos que se han de utilizar, la extensión y oportunidad en que se aplican. Específicamente en la formulación del programa de Auditoría, el Auditor Interno establece los objetivos generales y específicos, determina el alcance del trabajo, identifica los riesgos, examina las fuentes y criterios existentes, identifica procesos y transacciones que deben examinarse, detalla procedimientos, establece la naturaleza y extensión de las pruebas, cuantifica las horas involucradas y establece las metodologías a utilizar, por ejemplo técnicas de Auditoría asistida por computador, técnicas de muestreo, o técnicas actuariales.

2.10 Ejecución de la auditoría interna

Al finalizar la planificación, el Auditor Interno lleva a cabo la ejecución del trabajo, realiza el estudio de la empresa, departamento o ciclo a auditar, evalúa y analiza los riesgos, analiza el riesgo general, clasifica las cuentas por ciclo y conoce los ciclos existentes dentro de la empresa. Los procedimientos básicos que se aplican en la realización de la Auditoría Interna son:

- Métodos para evaluar las funciones a auditar.
- Programas de trabajo.
- Pruebas de cumplimiento.
- Pruebas sustantivas.
- Pruebas de doble propósito.
- Matriz de riesgos.
- Cuestionarios de control interno.
- Narrativas y entrevistas.

2.11 Normas aplicables al trabajo de auditoría interna

2.11.1 Normas internacionales para el ejercicio profesional de la auditoría interna

Los trabajos que lleva a cabo la Auditoría Interna son realizados en ambientes legales y culturales para organizaciones que varían por su naturaleza, tamaño y objetivos.

El cumplimiento de las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna es esencial para el ejercicio de las responsabilidades del Auditor Interno y de la actividad de la misma. Estas normas son un conjunto de requisitos basados en principios que son internacionalmente aplicables a personas u organizaciones.

a) Normas sobre atributos

Las normas se clasifican en normas sobre atributos que tratan de las características de las personas u organizaciones que prestan el servicio de Auditoría Interna:

- 1000 Propósito, autoridad y responsabilidad
- 1010 Reconocimiento de los elementos obligatorios en el estatuto de Auditoría Interna
- 1100 Independencia y objetividad
- 1110 Independencia dentro de la organización
- 1111 Interacción directa con el Consejo
- 1112 El papel del director de Auditoría además de Auditoría Interna
- 1120 Objetividad individual
- 1130 Impedimentos a la independencia u objetividad
- 1200 Aptitud y cuidado profesional

- 1210 Aptitud
- 1220 Cuidado profesional
- 1230 Desarrollo profesional continuo
- 1300 Programa de aseguramiento y mejora de la calidad
- 1310 Requisitos del programa de aseguramiento y mejora de la calidad
- 1311 Evaluaciones internas
- 1312 Evaluaciones externas
- 1320 Informe sobre el programa de aseguramiento y mejora de la calidad
- 1321 Utilización de "Cumple con las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna"
- 1322 Declaración de incumplimiento

b) Normas sobre desempeño

"Las normas sobre desempeño tratan sobre la naturaleza de los servicios de Auditoría Interna. Son aplicables a los Auditores Internos individualmente y a la actividad de Auditoría Interna". (25:1).

- 2000 Administración de la actividad de Auditoría Interna
- 2010 Planificación
- 2020 Comunicación y aprobación
- 2030 Administración de recursos
- 2040 Políticas y procedimientos
- 2050 Coordinación y confianza
- 2060 Informe a la alta dirección y al Consejo
- 2070 Proveedor de servicios externos y responsabilidad de la organización sobre Auditoría Interna
- 2100 Naturaleza del trabajo
- 2110 Gobierno

- 2120 La actividad de Auditoría Interna debe evaluar la eficacia y contribuir a la mejora de los procesos de gestión de riesgos
- 2130 Control
- 2200 Planificación del trabajo
 - 2201 Consideraciones sobre planificación
 - 2210 Objetivos del trabajo
 - 2220 Alcance del trabajo
 - 2230 Asignación de recursos para el trabajo
 - 2240 Programas de trabajo
- 2300 Desempeño del trabajo
 - 2310 Identificación de la información
 - 2320 Análisis y evaluación
 - 2330 Documentación de la información
 - 2340 Supervisión del trabajo
- 2400 Comunicación de resultados
 - 2410 Criterios para la comunicación
 - 2420 Calidad de la comunicación
 - 2421 Errores y omisiones
 - 2430 Uso de "Realizado de conformidad con las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna"
 - 2431 Declaración de incumplimiento de normas
 - 2440 Difusión de resultados
 - 2450 Opiniones globales
- 2500 Seguimiento del progreso
- 2600 Comunicación de la aceptación de los riesgos

2.11.2 Código de ética para profesionales de la contabilidad

Una característica importante de “la profesión contable es que asume la responsabilidad de actuar en interés público. En consecuencia, la responsabilidad de un profesional de la contabilidad no consiste exclusivamente en satisfacer las necesidades de un determinado cliente o de la entidad para la que trabaja”. (20:7).

El profesional de la contabilidad debe poseer algunas características que garanticen la transparencia en todas las actividades que realice en el ejercicio de la profesión:

- Integridad: Ser franco y honesto en las relaciones profesionales o en circunstancias personales.
- Honestidad: Por ningún motivo falsificar o manipular información.
- Responsabilidad: Capacidad de analizar situaciones y responder adecuadamente a las consecuencias por los actos realizados.
- Competencia y diligencia profesional: Tener el conocimiento necesario para brindar un servicio adecuado.
- Confidencialidad: Evitar dar información relativa a la entidad donde trabaje, sin autorización.
- Objetividad: No comprometer el juicio profesional por motivo de prejuicios o conflicto de intereses.
- Comportamiento profesional: Cumplir con las disposiciones legales aplicables.
- Capacidad técnica y profesional: Actualización constante y la aplicación de conocimientos de forma adecuada y oportuna.
- Lealtad: Compromiso constante hacia una persona, organización o país.

- Escepticismo profesional: Permanecer en estado de alerta en situaciones que puedan indicar que existe un posible error por fraude o equivocación.
- Juicio profesional: Aplicar los conocimientos y experiencias para tomar decisiones apropiadas, aplicando criterios adecuados.

2.11.3 Código de ética

The Institute of Internal Auditors define el Código de Ética como “el conjunto de principios relevantes para la profesión y práctica de la Auditoría Interna, y de reglas de conducta que describen el comportamiento que se espera de los Auditores Internos”. (24:49).

“El Código de Ética establece los principios, expectativas y comportamiento del departamento de Auditoría Interna y de quienes la conforman para realizar su función. Su propósito es promover una cultura de ética en la profesión de Auditoría. El Código de Ética es necesario y apropiado para función de Auditoría Interna con base en que debe ser establecido como un elemento de confianza para el aseguramiento de los objetivos del departamento, de la administración de riesgos y el control”. (24:49).

El Código de Ética y las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna forman parte del cumplimiento obligatorio del Marco Internacional para la Práctica Profesional (MIPP) por lo tanto el cumplimiento de ambos es obligatorio.

2.12 Informe de auditoría interna

“Una de las fases más relevantes del trabajo de Auditoría Interna es la elaboración del informe. Son muchos los factores que influyen en su realización y el Auditor debe tomar en cuenta que un informe mal redactado y

presentado, pone en duda la eficiencia con que fueron aplicadas las pruebas de Auditoría para sustentar el mismo.

El informe está estructurado de manera que la persona que lo lea y utilice, lo comprenda de forma clara. Éste debe ser ordenado, disciplinado y con actitud mental. La estructura interna debe contar con objetivo, destinatario, asunto, selección y jerarquización. La estructura externa se refiere a los aspectos a tomar en cuenta durante el proceso de elaboración del informe e incluye ordenamiento, lenguaje, tono y estilo”. (24:182).

Según la Norma Internacional para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna, Calidad de la Comunicación, los informes de Auditoría Interna, deben ser “precisos, objetivos, claros, concisos, completos y oportunos”. (25:20).

A partir de estas condiciones es posible diseñar una estructura del informe, que cumpla con su cometido sin que se aleje de las normas establecidas para ese fin. Sin embargo debe ser flexible, permitir añadir o suprimir elementos según el criterio del Auditor Interno, de la naturaleza y alcance del trabajo realizado.

Los elementos que comúnmente aparecen en un informe de Auditoría Interna son:

- Lugar y fecha de emisión.
- Destinatario.
- Antecedentes que dieron origen al trabajo de Auditoría.
- Propósitos y objetivos.
- Alcance de la revisión.
- Limitaciones al trabajo.
- Personal asignado a la Auditoría.

- Hallazgos.
- Resumen que evalúe las correcciones.
- Opinión del Auditor.
- Comentarios y puntos de vista.
- Recomendaciones.
- Anexos.

2.12.1 Tipo de informes de auditoría interna

Los informes pueden ser dirigidos a diferentes niveles y utilizados para diferentes propósitos. Si estos son dirigidos a la Administración pueden ser de aseguramiento, consultoría y Auditoría Legal o Due Diligence. Si son dirigidos a la Junta Directiva a través del Comité de Auditoría pueden ser informes relevantes, desempeño del plan y opinión global sobre el sistema de control interno.

2.12.2 Comunicación de los resultados de los informes de auditoría interna

Los resultados que se obtengan en los informes deben ser comunicados a las personas que puedan asegurar que se dé a los mismos, la adecuada atención. Para esto se considera quién tiene autoridad y responsabilidad dentro del proceso, si puede tomar decisiones y generar los cambios adecuados y permanentes.

El director de Auditoría debe revisar y aprobar la comunicación final del trabajo antes de su emisión, decidir a quiénes y cómo se distribuye dicha comunicación, retiene la responsabilidad última, aunque delegue estas tareas.

CAPÍTULO III

CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

3.1 Definición de ciclo

Es un flujo permanente de hechos y transacciones, que se realizan para cumplir objetivos específicos y generales durante cada proceso, en función del resultado final.

3.2 Hecho económico

“Comprenden casos o acontecimientos precisos, fuerzas o presiones externas que implican cambios, como también pueden ser de índole interna. Entre los que implican acontecimientos precisos se tienen las operaciones de adquisiciones de activos a costa de contraer obligaciones, pago de obligaciones en efectivo, venta de productos a cambio de promesa de pago u operaciones de recibo de ingreso por concepto de ventas”. (17:99).

Un hecho económico es un efecto potencial sobre los estados financieros, mientras que una transacción representa al hecho económico que se le ha dado reconocimiento de producir el efecto potencial. En otros términos, es la realización o materialización del hecho económico.

Todos los hechos económicos que deben reflejarse en los estados financieros de una empresa, no necesariamente se convierten en transacciones y requieren ser procesados. Por ejemplo, los cambios en los niveles generales de precios pueden informarse en los estados financieros, pero no implica esto que se lleven a efecto transacciones.

3.3. Transacción

Son hechos económicos que producen un efecto potencial sobre los estados financieros y se presentan de modo que puedan procesarse y han sido aceptados para procesamiento por uno o más de los sistemas de registro de la empresa.

3.4 Clasificación de los ciclos de transacciones

El uso de los ciclos provee un esquema significativo para revisar los controles internos sin necesidad de caer en el análisis detallado de sistemas individuales, procedimientos, técnicas y métodos de proceso. Para aplicar la Auditoría por ciclos en forma eficiente, éstos se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Ciclo de tesorería
- Ciclo de egresos-compras
- Ciclo de egresos-nóminas
- Ciclo de conversión
- Ciclo de ingresos
- Ciclo de información financiera

3.4.1 Ciclo de tesorería

“Comprende las funciones relativas a los fondos de capital; por lo tanto se inicia considerando las necesidades de efectivo, distribución y aplicación del disponible culminándose con su retorno a las funciones que lo originaron como inversionistas o acreedores”. (17:109).

Dentro de las funciones típicas del ciclo está la relación con instituciones financieras, accionistas, custodia física del efectivo y valores, administración de la deuda, pago de capital e intereses, administración de seguros, recursos y disponibilidades de capital.

3.4.2 Ciclo de egresos-compras

Este ciclo consiste en las actividades de requisición para adquirir bienes y servicios, que serán usados en la empresa, hasta el pago de los mismos. Las funciones típicas de este ciclo son las compras, selección de proveedores, control de calidad, cuentas por pagar.

3.4.3 Ciclo de egresos-nóminas

Comprende las transacciones relacionadas con las nóminas, involucra los eventos y transacciones que corresponden a las remuneraciones a ejecutivos y empleados. Este tipo de transacciones incluyen personal asalariado, obreros a quienes se les paga por hora o sobre una base incentivo. Las funciones típicas de este ciclo comprenden la selección, contratación y despido de personal, pago de nóminas, cálculo de prestaciones y capacitaciones.

3.4.4 Ciclo de conversión

“Las funciones de un ciclo de transformación encierran el manejo combinado de recursos. Son asignables a este ciclo las funciones relacionadas con los inventarios, propiedades y equipos depreciables, recursos naturales, seguros prepagados y otros bienes que sean clasificables como activos no monetarios”. (17:123).

3.4.5 Ciclo de ingresos

El ciclo de ingresos incluye las funciones requeridas para cambiar por efectivo con los clientes por productos o servicios. Las funciones típicas de este ciclo incluyen la concesión de crédito, entrada de pedidos, entrega, facturación, cuentas por cobrar, ingresos de efectivo, ajuste de facturas, costeo de las ventas.

3.4.6 Ciclo de información financiera

“Este ciclo no procesa transacciones, sino que recoge información contable y operativa y la analiza, evalúa, resume, concilia, ajusta y reclasifica, con el objeto de suministrarla a la dirección y a terceros. Se tiene entonces, que la finalidad de este ciclo es informar a la dirección de la empresa en sus organismos esenciales como asambleas de accionistas, juntas directivas, consejos, comités, funcionarios y a terceros interesados, la situación de la empresa y el resultado provenientes del proceso de transacciones”. (17:143).

3.5 Enlace entre los ciclos de transacciones

Los ciclos son autónomos, pero se relacionan entre sí, a esta relación se le llama enlace, que puede definirse como el proceso donde una transacción sale de un ciclo y entra en otro.

- El ciclo de tesorería se encarga de proveer efectivo al ciclo de egresos.
- El ciclo de egresos gestiona la compra de materias primas, activos fijos y paga la nómina del ciclo de conversión.
- El ciclo de ingresos negocia los productos o servicios y recibe el efectivo para el ciclo de tesorería.

- Todos los ciclos envían la información contable de las transacciones que ellos procesan al ciclo de información financiera, donde se realizan los Estados Financieros.

3.6 Ciclo de egresos-compras

El ciclo de egresos-compras es el encargado de adquirir bienes, suministros y servicios necesarios para alcanzar los objetivos de la empresa. También llamado ciclo de adquisición y pago, clasifica la adquisición de bienes entre cuentas de activo y gasto, afecta cuentas por pagar y pasivos acumulados, por las diferencias en tiempo que existen entre el recibo de bienes y el desembolso de efectivo.

Las transacciones de compra involucran adquisición de bienes y servicios de terceros y posterior pago de los pasivos contraídos en las compras. Adicionalmente el ciclo procura la adquisición de activos fijos útiles para el giro comercial de la empresa, que permita alcanzar los objetivos trazados.

3.6.1 Funciones importantes

Es el conjunto de actividades que desarrolla una empresa para adquirir los bienes y servicios necesarios para la realización de sus objetivos, dentro de las funciones del ciclo se encuentran:

- Solicitud inicial de compra.
- Solicitud de cotización.
- Selección del mejor cotizante.
- Preparación de la solicitud de compra.
- Autorización para adquisición de bienes y servicios.
- Procedimiento de compra.
- Recepción de mercancías y suministros.

- Control de calidad de la adquisición.
- Verificación y aprobación de los pagos.
- Registro y control de cuentas por pagar y pasivos acumulados.
- Distribución de compras y cuentas apropiadas.
- Actualización de registros de inventario y costos.
- Actualizar submayores de caja.
- Mantener registros correctos de inventarios.
- Cuentas por pagar.

3.6.2 Registros contables comunes

- Compras: Adquisición de bienes y servicios.
- Desembolsos de efectivo: Pagos realizados por la adquisición de bienes y servicios.
- Distribuciones de cuentas: Clasificación de los gastos en cuentas de activo y gasto.
- Pagos anticipados: Pagos por adquisiciones de bienes o servicios.
- Gastos de venta: Comisiones, combustible, publicidad.
- Gastos de administración: Útiles de oficina, útiles y enseres de limpieza, pago de servicios básicos.

3.6.3 Documentos importantes

Dentro de los ciclos de transacciones deben existir documentos necesarios e importantes para que cada uno cumpla con la función que le corresponde y enviar información eficiente al ciclo de información financiera, la falta de uno o varios documentos puede ocasionar deficiencias en el control interno de una empresa. Dentro del ciclo de egresos-compras pueden citarse los siguientes documentos:

a) Cotización de proveedor: Es un documento que se solicita a un proveedor específico para conocer los bienes y servicios que se necesitan adquirir, los precios que ofrece, las condiciones de pago y especificaciones. Una de las funciones importantes de este ciclo es buscar a un proveedor que ofrezca la mejor opción en cuanto a precio, calidad, garantía, condiciones de pago y necesidad de requerimiento.

b) Orden de compra: Es un documento interno pre-numerado, a través del cual se hace la solicitud a un proveedor para adquirir bienes o servicios necesarios para alcanzar los objetivos de la empresa. Incluye datos del proveedor elegido, cantidad, unidad de medida, precios unitarios y totales, condiciones de pago de productos y autorizaciones.

c) Factura original de proveedor: Es un documento fiscal obligatorio para todas las adquisiciones de bienes y servicios. Debe cumplir con todos los requisitos legales establecidos por la Superintendencia de Administración Tributaria, los que se citan a continuación:

- Identificación del tipo de documento: factura, factura cambiaria, factura de pequeño contribuyente o factura electrónica.
- Serie y número correlativo del documento.
- Régimen de Impuestos.
- Nombres y apellidos completos y nombre comercial del contribuyente emisor, si es persona individual; razón o denominación social y nombre comercial si es persona jurídica.
- Número de Identificación Tributaria del contribuyente emisor.
- Dirección del establecimiento u oficina en donde se emite el documento.
- Fecha de emisión del documento

- Nombres y apellidos completos del adquirente, si es persona individual; razón o denominación social, si es persona jurídica.
- Número de Identificación Tributaria del adquirente.
- Detalle o descripción de la venta o servicio prestado.
- Descuentos concedidos.
- Cargos aplicados.

d) Contraseña de pago: Es un documento interno pre-numerado que se emite al proveedor en el momento de la recepción de los bienes o servicios. Sirve para garantizar el trámite de cheque que cancela las facturas correspondientes. Incluye el nombre del proveedor; número, fecha y monto de los documentos recibidos; fecha de la emisión y firma del responsable de la emisión.

e) Solicitud de cheque: Es un documento interno por medio del cual se hace la solicitud a donde corresponde, para emitir el cheque que cancela una factura de bienes o servicios. Incluye el nombre del beneficiario; número, fecha y monto de las facturas; fecha de la emisión de la solicitud y firma de la autorización.

f) Cheque de pago a proveedor: Es un documento impreso por una institución bancaria que puede ser continuo o cheque con talón, que se gira a favor de un proveedor para cancelar una factura por bienes o servicios adquiridos. Incluye el nombre del beneficiario, fecha de emisión, monto total y firmas registradas en el banco.

3.7 Evaluación del control interno en el ciclo de egresos-compras

La Auditoría por ciclos de transacciones es una metodología basada en el análisis de riesgos de los ciclos naturales de actividades en una empresa, se

agrupan las transacciones en ciclos lógicos de actividades económicas, lo que facilita relacionar los controles y riesgos, para posteriormente desarrollar los procedimientos de Auditoría apropiados que respondan a los controles y riesgos de cada situación. Constituye un enfoque orientado a evaluar los riesgos resultantes de la revisión del control interno.

Constituye la implementación de instrumentos, técnicas y mediciones para mantener o modificar determinadas pautas en las actividades de la empresa que coadyuvan a proporcionar a la Gerencia la convicción objetiva de que su actuación empresarial es efectiva, eficiente y que facilita el nivel de gestión y competitividad en el mercado.

“El ciclo de egresos-compras es un área muy sensible a los problemas de control interno tanto por el importe comprometido como por las dificultades de la gestión. Ocupa un papel preponderante entre las funciones operativas de la empresa al ocuparse de la adquisición de los bienes necesarios para el desarrollo de la actividad empresarial y así satisfacer la demanda de los clientes, el ejercicio de una gestión eficiente en relación a los proveedores y la búsqueda de fuentes alternativas para cumplir sus objetivos”. (19:42).

Aunque el control interno va ligado a la Auditoría Externa e Interna, existen muchas empresas que no contemplan la importancia del mismo dentro de su gestión.

La necesidad de implementar un adecuado sistema de control interno en el ciclo de egresos-compras, permite estructurar las bases de la gestión de las compras, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Determinación de necesidades de compra.
- Planificación de los pedidos.

- Evaluación y selección de proveedores.
- Negociación de precios.
- Elaboración de pedidos.
- Coordinación del proceso de compras.
- Gestión de cuentas por pagar.
- Proceso operativo que identifique las actividades de control y documentos de soporte de las compras.
- Suministro de información contable confiable.

3.8 Proceso operativo del ciclo de egresos-compras

Para efectuar un análisis pormenorizado del control interno en el ciclo, deben conocerse los elementos que constituyen el proceso operativo de una transacción de compras, que incluye la necesidad de efectuar adquisiciones para satisfacer las necesidades de la empresa y del cliente.

Es necesario tener un eficiente proceso para evitar duplicidad de procedimientos o adquisiciones, falta o duplicidad de pago a proveedores, documentos que intervienen en el proceso, personas responsables de recepción de los bienes y suministros, custodia de los documentos físicos y reconocimiento de la deuda contraída y obligación de pago al proveedor.

El siguiente cuadro ejemplifica en forma resumida el proceso de compras:

Tabla No. 1
Proceso operativo de compras

Departamento	Actividad	Subactividad	Documento	Riesgo de Incumplimiento
Compras	Actividades previas a la compra	Necesidad de compra	Solicitud de compra	Compras no necesarias
		Cotización de proveedores	Cotizaciones	Proveedores no idóneos
		Confirmación de crédito disponible	Contratos con proveedores	Falta de crédito por omisión de pago
	Compra	Condiciones de pago	Orden de compra	Desconocimiento de bienes adquiridos
Bodega	Recepción de bienes y suministros	Revisión de valores y conteo físico	Constancia de ingreso a bodega	Incorrecta recepción de bienes
Contabilidad	Recepción de factura contable	Revisión de requisitos legales y fiscales	Factura	Factura que no cumple requisitos legales y fiscales
		Confirmación de ingreso a bodega	Constancia de ingreso a bodega	Faltantes de inventario
		Verificación de datos numéricos	Factura y Orden de Compra	Diferencias en documentos, pagos erróneos y recepción de bienes no solicitados
		Emisión de retención de ISR e IVA cuando aplique	Retención de ISR e IVA	Multas por la Superintendencia de Administración Tributaria
	Reconocimiento de la compra	Emisión de contraseña de pago	Contraseña de pago	Falta de control de pago a proveedores
	Digitación de factura de compra	Archivo de facturas	Factura	Cifras contables erróneas
	Solicitud de pago de factura	Emisión de cheque de pago	Cheque de pago	Incumplimiento de pago y bloqueo de crédito

Fuente: Elaboración propia.

3.9 Identificación de riesgos en el ciclo de egresos-compras

Dentro del proceso de planificación de la Auditoría, el Auditor identifica las transacciones significativas. Teniendo en cuenta la Norma Internacional de Auditoría 315, Identificación y evaluación de los riesgos de error material mediante el entendimiento de la empresa y su entorno, el Auditor debe entrar a determinar los riesgos de los procesos que administran las transacciones significativas, enfocando su esfuerzo a determinar aquellos riesgos que amenazan los siguientes objetivos:

Objetivo 1: Preparación y publicación de información financiera confiable

Objetivo 2: Cumplimiento con las leyes y normas aplicables.

3.10 Atributos del ciclo de egresos-compras

3.10.1 Integridad: Todas las transacciones que afectan las cuentas relacionadas con el ciclo han sido registradas en los Estados Financieros.

3.10.2 Existencia: Las cuentas relacionadas con el ciclo existen a una fecha determinada.

3.10.3 Exactitud: Todas las transacciones que afectan las cuentas relacionadas con el ciclo han sido registradas apropiadamente (fechas, conceptos, cantidades, valores).

3.10.4 Presentación y revelación: Todas las transacciones que afectan las cuentas relacionadas con el ciclo han sido clasificadas en las cuentas correspondientes, se han revelado los temas relevantes del proceso y sus cuentas relacionadas, de acuerdo con las políticas contables y el marco legal vigente.

3.11 Auditoría a los ciclos de transacciones

Es la verificación que se hace a los diferentes pasos que se realizan cuando se procesa una transacción y causa un efecto en los Estados Financieros en cuanto a la adquisición de un bien o servicio, un préstamo o aceptación de una obligación.

El objetivo principal de la Auditoría por ciclos de transacciones, es analizar gráficamente la suficiencia de los controles internos contables como condición básica de la integridad de las cifras resultantes de una transacción.

Permite al Auditor tener una visión de conjunto, al analizar los hechos económicos en forma integral y no en forma aislada o por áreas de trabajo, permite tener una lógica secuencial de los procesos que componen la ruta para alcanzar los objetivos de la empresa.

3.12 Técnicas y procedimientos de auditoría para la revisión del ciclo de egresos-compras

3.12.1 Técnica de auditoría

Es un método práctico de investigación y prueba que el Auditor utiliza para comprobar la razonabilidad de la información financiera que le permita emitir su opinión profesional sobre los Estados Financieros tomados en conjunto o una parte de los mismos.

a) Familiarización

El Auditor debe conocer la función del ciclo a través de llevar a cabo un estudio general de sus objetivos, políticas, organización y el flujo de operaciones, estudiar los expedientes de Auditorías e informes anteriores e inspeccionar las instalaciones de compras.

b) Investigación y análisis

La investigación y análisis del ciclo puede hacerse a partir del aspecto financiero y de control interno. Esto implica el análisis de la información existente, tanto de carácter interno y externo, los listados de proveedores autorizados, comparar los datos de los egresos y compras con los de ejercicios anteriores.

Los procesos dentro del ciclo pueden conocerse a través de entrevistas, narrativas, cuestionarios y flujogramas que deben hacerse a las personas que deciden las políticas de compra como a las personas que las ejecutan.

c) Análisis de la documentación

El Auditor debe examinar los documentos físicos relativos al ciclo como listado de proveedores, órdenes de compra, solicitudes de compra, contraseñas de pago y cheques de pago a proveedores. Efectuar pruebas de cumplimiento para corroborar la validez y eficiencia de los datos recopilados en las entrevistas y narrativas. Puede hacerse una cuantificación de los posibles efectos de cambios en algunos bienes y suministros, así como en los métodos de compra y contrataciones de servicios.

Se debe evaluar la segregación de funciones en el ciclo, verificar la existencia de manuales, cumplimiento de procedimientos y formas que regulen estas funciones.

3.12.2 Procedimiento de auditoría

Son técnicas de investigación aplicadas a una partida o a un grupo de hechos relativos a los Estados Financieros o componentes examinados durante un

período, mediante los cuales el Auditor obtiene las bases para fundamentar la opinión sobre esos Estados Financieros o algún componente.

El alcance y oportunidad de las técnicas y procedimientos de Auditoría, depende de la materialidad de las actividades y procedimientos a examinar. En el caso de pruebas de cumplimiento el alcance y oportunidad dependerán de como funcione el control interno en ésta área, como de sus puntos críticos y el nivel de confianza que se tenga.

3.13 Pruebas de cumplimiento

Son aquellas que tienen como propósito comprobar los riesgos internos, externos y la efectividad de los sistemas de control interno, para identificar los riesgos incluidos en las transacciones, como sus características o atributos que indican efectividad o desviación de ellos. Sirven además para detectar desviaciones respecto a los procedimientos de control y para decidir si el grado de tales desviaciones es significativo respecto a lo que se espera de que existan controles adecuados. En el ciclo de egresos-compras se pueden aplicar las siguientes pruebas de cumplimiento:

- Pruebas de precios.
- Verificación de procedimientos y documentación de compras.
- Confirmación de proveedores.
- Pruebas de recepción de mercadería.
- Control y administración de cuentas por pagar.

3.14 Pruebas sustantivas

Consisten en comprobaciones diseñadas para obtener evidencia de la validez y propiedad de las transacciones y saldos que van formando los Estados

Financieros; incluyen comprobaciones de detalles, como las aplicaciones de muestreo o pruebas selectivas, y procedimientos analíticos, diseñados para detectar errores e irregularidades en la información financiera y sus acumulaciones, dichas pruebas son básicas para determinar la opinión final a los Estados Financieros.

Para comprobar la razonabilidad de los saldos de las cuentas del ciclo de egresos-compras, se puede efectuar las siguientes pruebas sustantivas:

- Prueba de comprobantes en serie.
- Confirmación de cuentas por pagar.
- Confirmación de pedidos.
- Pruebas globales.

La falta de un adecuado sistema de control interno trae como resultado deficiencias en el área operativa, administrativa y contable, algunas de las cuales se describen a continuación:

- Incumplimiento de políticas y procedimientos.
- Uso inadecuado de presupuesto.
- Falta de coordinación con departamento relacionados.
- Inadecuado control de personal de compras.
- Ordenes de compras que difieren a los pedidos.
- Falta de segregación de funciones dentro del departamento.
- Contar con un solo proveedor de un bien o servicio siendo en muchos casos el menos indicado por cuestiones de precio o experiencia.
- Falta de conocimiento del proceso de compras a través de cotizaciones y órdenes de compra.
- La falta de registros contables en compras al contado y al crédito.

- Falta de acuerdos comerciales con los proveedores para respaldar los plazos de pago.
- Falta de control del registro contable.
- Presentación errónea de información financiera.

3.15 Papeles de trabajo

Los papeles de trabajo son los documentos en los cuales el Auditor registra todos los datos e información, útil e importante, obtenidos durante la ejecución de Auditoría, así como los resultados de los procedimientos aplicados. Revelan el alcance del trabajo, extensión y naturaleza de las pruebas aplicadas, por lo que su condición confidencial se mantiene durante la fase de ejecución y después de esta. Proveen suficientes detalles de la información que sustentan los puntos encontrados en la Auditoría, y los comentarios que, en ellos se escriben, den el resultado esperado, para producir recomendaciones sobre hechos bien fundamentados. Constituyen el respaldo de los informes, por cuanto proporcionan las evidencias que sustenten, expliquen y justifiquen las observaciones, conclusiones y recomendaciones.

Los papeles de trabajo tienen como objetivo proporcionar evidencia del trabajo realizado, constituyendo el soporte del informe del Auditor Interno y servir de guía y fuente de información en exámenes subsecuentes.

CAPÍTULO IV
AUDITORÍA INTERNA AL CICLO DE EGRESOS-COMPRAS EN UNA
EMPRESA DE PERFORACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE POZOS PARA
AGUA POTABLE
(CASO PRÁCTICO)

4.1 Antecedentes de la empresa

La empresa Perforaciones y Equipamientos, Sociedad Anónima, fue constituida ante notario público, según escritura pública número ciento cincuenta (150), de fecha diecinueve de diciembre del año mil novecientos ochenta y ocho quedando formalmente inscrita en el Registro Mercantil General de la República el siete de julio del año mil novecientos ochenta y nueve.

El capital social está formado por cien (100) acciones nominativas de quinientos quetzales (Q500.00) cada una, para un capital social de Q.50,000.00 repartidas entre tres accionistas lo que indica que cada uno tiene responsabilidad hasta en un treinta y tres punto treinta y tres por ciento (33.33%) del total del capital.

Su objeto principal es la perforación y equipamiento de pozos para agua potable de diferentes diámetros y profundidades. Anteriormente requería de los servicios de perforación del pozo de algún proveedor siendo responsable únicamente del equipamiento del mismo, equipo de bombeo que incluye bomba y motor sumergible de distintos caballajes según las necesidades de agua, tubería de hierro galvanizado (HG), tubería de PVC, cable sumergible y portaelectrodo, panel de arranque con accesorios eléctricos y de protección, actualmente cuenta con maquinaria de perforación para diferentes diámetros y profundidades.

La mayoría de los clientes son municipalidades y otras entidades gubernamentales, por lo que la mayoría de sus operaciones se realizan a través del sistema GUATECOMPRAS, donde se publican las especificaciones y los documentos necesarios que se presentan por el sistema de cotización, licitación o compra directa.

Los principales proveedores son de origen guatemalteco y pueden mencionarse:

- Motores, S.A.
- Hidroperforagua, S.A.
- Suministros de Perforación, S.A.
- Hidrogel, S.A.
- Bombas Sumergibles, S.A.
- Materiales Eléctricos, S.A.
- Electricidad y Poder, S.A.
- Servicios de Perforación, S.A.
- Agua y Cloro, S.A.
- Servicios Generales

Está inscrita ante la Superintendencia de Administración Tributaria en el régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas con periodicidad de pago mensual del Impuesto Sobre la Renta (ISR) y en el régimen de Impuesto al Valor Agregado (IVA) con periodicidad de pago mensual, los pagos se realizan en forma electrónica y oportunamente a través del sistema DECLARAGUATE, desde su fecha de constitución no ha tenido reparos de tipo fiscal.

El período fiscal está comprendido del uno de enero al treinta y uno de diciembre de cada año. La información financiera está preparada de conformidad con la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para PYMES).

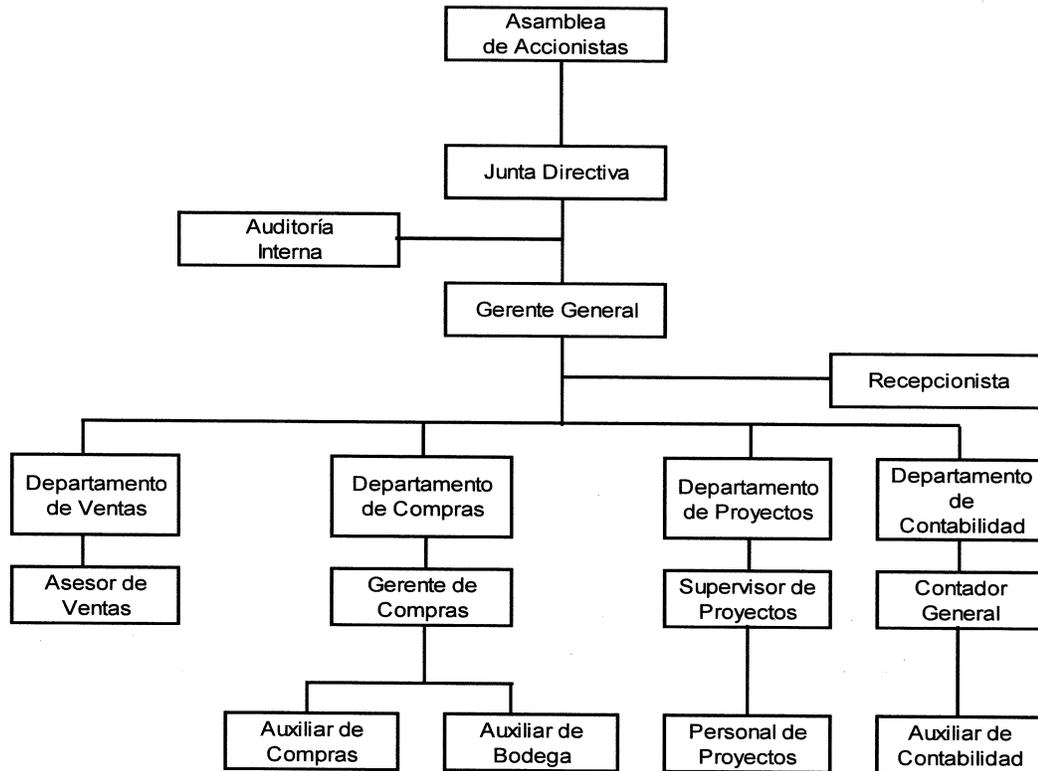
La información financiera de la empresa es registrada en un sistema contable con base de datos SQL, que cuenta con un servidor donde semanalmente se hace backup de toda la información ingresada desde las terminales instaladas en la recepción, bodega y contabilidad, al mismo no tiene acceso nadie sin autorización expresa del Gerente General o del Contador General.

Las cuotas patronales y laborales ante el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social son canceladas en forma electrónica mensualmente, de las cuales se encuentra solvente y tampoco ha tenido reparos de esta índole.

La empresa está inscrita en el Sistema de Adquisiciones y Contrataciones del Estado de Guatemala conocido como GUAATECOMPRAS, a través del cual se realizan las operaciones de adquisición de bienes y servicios requeridos por entidades Gubernamentales, el sistema está formado por las personas individuales o jurídicas que poseen un Número de Identificación Tributaria registrado en la Superintendencia de Administración Tributaria y puede abastecer al Estado siempre y cuando cumpla con lo requerido en los contratos que se suscriben.

Figura No. 1

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS SA
ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL



Fuente: Perforaciones y Equipamientos, S.A.

Personal clave:

- Estuardo Urrutia Auxiliar de compras
- Lic. Marvin Díaz Gerente de compras
- Gabriel Girón Auxiliar de bodega
- Daniel Hernández Auxiliar de contabilidad
- Lic. Jaime Romero Gerente General
- Abel Hernández Contador General
- Verónica Trejo Recepcionista

Según nombramiento de Auditoría Interna No. 2-2017 se instruyó para realizar la revisión de los procedimientos y sistema de control interno del ciclo de egresos-compras.

Políticas contables:

- Las cuentas por pagar son obligaciones adquiridas al momento de llevar a cabo una compra de un bien o servicio y están sujetas a condiciones de crédito en el curso ordinario de la empresa.
- Las cuentas por pagar deben reconocerse y contabilizarse en el período contable en que ocurran.
- Las cuentas por pagar se cancelan al vencimiento según los plazos de crédito contados a partir de la fecha de recepción de facturas y bienes adquiridos.
- Los gastos de operación se reconocen en el período en que ocurren y deben quedar registrados en el período contable correspondiente.
- Los gastos de operación corresponden a los relacionados directamente con la dirección, planificación, organización y desarrollo de las actividades operativas.
- Las compras se realizan con proveedores legalmente establecidos en la República de Guatemala, especializados en cada tipo de bienes o servicios requeridos por la empresa.
- Todas las compras y servicios recibidos deben respaldarse con facturas que cumplan con requisitos fiscales y vigentes.

Las cuentas que integran el ciclo de egresos-compras según los Estados Financieros y que serán objeto de revisión durante la ejecución del trabajo son:

Estado de Situación Financiera (cifras expresadas en quetzales)

Proveedores	363,526.51
Acreedores	29,978.79
Impuestos por pagar	41,619.09
Total	<u>435,124.39</u>

Estado del Resultado (cifras expresadas en quetzales)

Compras	6,806,161.01
Perforación de pozos	44,775.00
Seguros	60,271.54
Gastos de proyectos	176,417.47
Atención al personal	24,038.29
Agua, energía eléctrica y teléfono	65,336.24
Seguridad	13,809.57
Publicidad	1,375.00
Mantenimiento de equipo de cómputo	1,785.71
Impuesto Sobre la Renta	227,547.19
Total	<u>7,421,517.02</u>



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS
Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13
TEL: 2676 - 5432
Ciudad de Guatemala

Nombramiento de Auditoría Interna No. 2-2017

De: Lic. José Luis Estrada
Auditor Interno

Para: Juan Carlos Pérez de la Cruz
Supervisor de Auditoría Interna
Miguel Aroldo Ortega/Tomás José Cruz
Asistentes de Auditoría Interna

Asunto: Auditoría Interna al Ciclo de Egresos-Compras

Fecha: 26 de diciembre de 2017

Por este medio se les designa para que en cumplimiento a la solicitud de la Junta Directiva y de acuerdo al Plan Anual de Auditoría, procedan a realizar Auditoría al ciclo de egresos-compras, por el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2017 que comprenderá:

1. Evaluación de las cuentas de pasivo y resultados.
2. Procedimientos para evaluación de la cuenta proveedores.
3. Procedimientos para evaluación de la cuenta acreedores.
4. Procedimientos para evaluación de la cuenta impuestos por pagar.
5. Procedimientos para evaluación de la cuenta gastos de operación.
6. Corte de formas relativas al ciclo.
7. Análisis de atributos de control interno por muestreo estadístico



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2676 - 5432

Ciudad de Guatemala

El trabajo de Auditoría está comprendido del 2 de enero al 15 de febrero de 2018, teniendo como responsabilidad:

- a) Planificación y programación de la Auditoría
- b) Evaluación de la estructura de control interno
- c) Ejecución del trabajo
- d) Supervisión de la ejecución
- e) Informe de Auditoría Interna

Las fechas claves se citan a continuación:

Inicio del trabajo:	2 de enero
Finalización del trabajo:	7 de febrero
Discusión del borrador de informe:	12 de febrero
Presentación de informe final:	15 de febrero

Lic. José Luis Estrada

Auditor Interno

**AUDITOR
INTERNO**

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 ÍNDICE DE PAPELES DE TRABAJO
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	I 1/2
Hecho por:	MAO
Fecha:	06/02/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	07/02/2018

Papel de Trabajo	Referencia	Página
Cédula de marcas de Auditoría	CM	63
Estatuto de Auditoría Interna	EAI	64
Memorándum de planificación de Auditoría Interna	P 1/16-P 4/16	67
Identificación y evaluación de riesgos	P 5/16-P 7/16	71
Matriz de riesgos	P 8/16	74
Evaluación de atributos	P 9/16-P 16/16	75
Programa de auditoría interna	PA	83
Solicitud de información y registros contables	S	85
Cuestionario de control interno compra de bienes	CI	86
Cuestionario de control interno cuentas por pagar	CI	87
Narrativa de solicitud de compras	N-1	88
Narrativa de selección de proveedor	N-2	90
Narrativa de emisión de orden de compra	N-3	92
Narrativa de recepción de factura y emisión de contraseña de pago	N-4	94
Narrativa de emisión de cheque a proveedor	N-5	97
Narrativa de gastos de operación	N-6	100
Narrativa de devolución sobre compras	N-7	101
Cédula sumaria ciclo de egresos-compras	E	102
Cédula analítica de proveedores	E-1	103
Cédula de antigüedad de saldos de proveedores	E-1-1	104
Carta de circularización de proveedores	E-1-2	105
Estadística de circularización de proveedores	E-1-2	111
Cédula analítica de acreedores	E-2	112
Cédula subanalítica de acreedores	E-2-1	113
Cédula analítica de impuestos por pagar	E-3	114
Cédula subanalítica de IGSS por pagar	E-3-1	115
Cédula subanalítica de IVA por pagar	E-3-2	116
Cédula subanalítica de ISR por pagar	E-3-3	117
Cédula analítica de gastos de operación	E-4	118
Cédula subanalítica de compras	E-4-1	119
Cédula de comparación de compras	E-4-1-1	120


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
ÍNDICE DE PAPELES DE TRABAJO
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	I 2/2
Hecho por:	MAO
Fecha:	06/02/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	07/02/2018

Papel de Trabajo	Referencia	Página
Cédula analítica de perforación de pozos	E-4-2	121
Cédula subanalítica de perforación de pozos	E-4-2-1	122
Cédula analítica de seguros	E-4-3	123
Cédula subanalítica de seguros	E-4-3-1	124
Cédula analítica de gastos de proyectos	E-4-4	125
Cédula subanalítica de gastos de proyectos	E-4-4-1	126
Cédula analítica de atención al personal	E-4-5	127
Cédula subanalítica de atención al personal	E-4-5-1	128
Cédula analítica de agua, energía eléctrica y teléfono	E-4-6	129
Cédula subanalítica de agua, energía eléctrica y teléfono	E-4-6-1	130
Cédula analítica de seguridad	E-4-7	131
Cédula subanalítica de seguridad	E-4-7-1	132
Cédula analítica de publicidad	E-4-8	133
Cédula subanalítica de publicidad	E-4-8-1	134
Cédula analítica de mantenimiento equipo de cómputo	E-4-9	135
Cédula subanalítica de mantenimiento equipo de cómputo	E-4-9-1	136
Cédula analítica de impuesto sobre la renta	E-4-10	137
Corte de formas	C	138
Cédula de ajustes y reclasificaciones	AR	139


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA DE MARCAS DE AUDITORÍA
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	CM
Hecho por:	JCPC
Fecha:	06/02/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	07/02/2018

Marca	Descripción
Σ	Sumado verticalmente
λ	Cálculo verificado
π	Cotejado contra mayor general
<i>f</i>	Factura cotejada
✓	Cotejado en planilla de salarios
V	Verificado libro de ventas
C	Verificado libro de compras
ϕ	Pólizas de seguros verificadas
✕	Vales de despacho de combustible verificados
®	Contratos de reparación verificados
Ω	Declaraciones de ISR verificadas
©	Documentación de compras verificada


 Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
ESTATUTO DE AUDITORÍA INTERNA
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	EAI 1/3
Hecho por:	JLE
Fecha:	02/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	04/01/2018

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017

MISIÓN

La misión de la Auditoría Interna es mejorar y proteger el valor de la empresa, con el propósito de asegurar la eficiencia operativa. Proporcionar un servicio independiente que agregue valor y mejore las operaciones de Perforaciones y Equipamientos, S.A., ayudando a cumplir los objetivos de la empresa, mejorando la eficacia de los procesos de administración y control.

ALCANCE

La Auditoría Interna tendrá acceso a todos los procesos de control y administración de la empresa, con el objetivo de evaluar si es adecuado y funciona; de tal forma que asegure:

- 1) Evaluar los sistemas de administración e información, para determinar la confiabilidad de las operaciones realizadas en la empresa.
- 2) Evaluar los sistemas establecidos por la empresa para asegurar el cumplimiento de las políticas y procedimientos vigentes.
- 3) Evaluar los procedimientos que protegen los activos de la empresa..
- 4) Evaluar la eficiencia con que se manejan los recursos de la empresa.
- 5) Verificar que las leyes o regulaciones significativas que afectan a la empresa están reconocidas y aplicadas correctamente.
- 6) Evaluar la eficiencia de la empresa ante los riesgos.

RESPONSABILIDAD

El auditor interno en el cumplimiento de sus obligaciones, será responsable de:

- 1) Preparar un plan de Auditoría utilizando una metodología basada en riesgos, controlar su ejecución e informar periódicamente los resultados.
- 2) Comunicar a la Junta Directiva los requerimientos de recursos necesarios para el desarrollo del trabajo.
- 3) Evaluar las auditorías o consultorías realizadas anteriormente en la empresa.
- 4) Notificar oportunamente a la Junta Directiva, los aspectos importantes que afecten o limiten el desempeño del plan de Auditoría.


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
ESTATUTO DE AUDITORÍA INTERNA
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	EAI 2/3
Hecho por:	JLE
Fecha:	02/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	04/01/2018

- 5) Intercambiar información entre la actividad de Auditoría Interna y otros trabajos de Auditoría interna o externa.
- 6) Mantener suficientes conocimientos y experiencia para realizar las revisiones programadas.
- 7) Adoptar las metodologías y herramientas requeridas para el cumplimiento de la función de Auditoría Interna.
- 8) Mantener informada a la Junta Directiva respecto de sucesos significativos encontrados al efectuar las revisiones, recomendando medidas de control para mejorar la efectividad del control interno de la empresa.
- 9) Evaluar permanentemente el funcionamiento de los procesos existentes, su estructura y eficiencia, sugerir procedimientos alternativos o adicionales que permitan promover la eficiencia operativa de la empresa y la transparencia de las operaciones realizadas.
- 10) Documentar los procedimientos de Auditoría realizados, en el orden, estructura y metodología definida.
- 11) Colaborar con la investigación de actividades sospechosas y fraudulentas dentro de la empresa y notificar los resultados a la Junta Directiva.
- 12) Gestionar los recursos necesarios para el cumplimiento de la función de la Auditoría Interna y administrarlos correctamente.
- 13) Comunicar oportunamente a la Junta Directiva sobre la evaluación de control interno, incluyendo el grado de operatividad y eficiencia de los sistemas de administración e información, para determinar la confiabilidad de las operaciones y registros contables.
- 14) Preparar un informe final con los resultados obtenidos en la ejecución y presentarlo a la Junta Directiva.

AUTORIDAD

El auditor interno y el personal del departamento de Auditoría Interna están autorizados a:

- 1) Tener acceso absoluto a la información relacionada con funciones, registros y sistemas que sean propiedad de la empresa, para desarrollar el trabajo de Auditoría Interna.
- 2) Tener acceso a la Junta Directiva para comunicar resultados.
- 3) Asignar recursos necesarios para el desarrollo de la Auditoría.
- 4) Establecer periodicidad para ejecutar el Plan de Auditoría.
- 5) Seleccionar áreas de revisión para determinar alcance y objetivos de la Auditoría.
- 6) Obtener la colaboración necesaria del personal responsable en cada unidad de la empresa, en las cuales se desempeñan las auditorías.

El auditor interno y el personal del departamento de Auditoría Interna no están autorizados a:

- 1) Desempeñar ningún tipo de tareas operativas para la empresa.
- 2) Iniciar o aprobar transacciones contables ajenas al departamento de Auditoría.
- 3) Dirigir las actividades de ningún empleado de la empresa, que no sea empleado por el departamento de auditoría interna, con la excepción de que dichos empleados hayan sido asignados apropiadamente a los equipos de auditoría o a colaborar de alguna forma con los auditores internos.


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
ESTATUTO DE AUDITORÍA INTERNA
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	EAI 3/3
Hecho por:	JLE
Fecha:	02/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	04/01/2018

INDEPENDENCIA

Para mantener la independencia del departamento de Auditoría Interna, los auditores internos de Perforaciones y Equipamientos S.A.:

- 1) Se mantendrán libres de cualquier injerencia de la empresa, que pueda comprometer su objetividad en el desarrollo de los trabajos de Auditoría.
- 2) No podrán realizar actividades operativas, que no sean propias del departamento de Auditoría Interna.
- 3) Deberán poseer un alto nivel de objetividad para evaluar razonablemente los procesos y comunicar los resultados adecuadamente.

Normas para el Ejercicio de la Auditoría y Código de Ética

El departamento de Auditoría Interna aplicará las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna y el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad elaborado por la Federación Internacional de Contadores IFAC (International Federation of Accountants) adoptado por el Colegio de Contadores Públicos y Auditores,

Este Estatuto ayuda a establecer el nivel organizacional de la actividad de auditoría interna, al definir el alcance, responsabilidades y autoridad; fue elaborado, revisado y autorizado por:


Auditor Interno


Presidente
Asamblea de Accionistas


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
MEMORÁNDUM DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	P 1/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	03/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	05/01/2018

Perforaciones y Equipamientos, S.A.
del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017

Antecedentes

Por solicitud de la Junta Directiva y de conformidad con lo establecido en el Estatuto de Auditoría Interna y al Plan Anual de Auditoría, se realizará Auditoría Interna al Ciclo de Egresos-Compras. Se debe tomar en cuenta que este rubro puede ser objeto a fraudes o errores en las operaciones y presentaciones contables erróneas. Se han determinado irregularidades dentro de este ciclo:

- 1) Falta de cumplimiento de procedimientos relativos al ciclo de egresos-compras.
- 2) Inadecuada segregación de funciones.
- 3) Deficiente proceso de selección de proveedores en materia de precios o experiencia.
- 4) Incumplimiento del procedimiento de compras a través de cotizaciones y órdenes de compra.
- 5) Falta de registros contables en compras al contado y al crédito.
- 6) Cuentas conciliadas incorrectamente entre clientes y proveedores.
- 7) Falta de acuerdos comerciales con los proveedores.
- 8) Presentación errónea de información financiera.

Alcance

El trabajo de Auditoría Interna comprenderá la revisión de las operaciones del ciclo de egresos-compras comprendidas entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.

- 1) Evaluación de las cuentas de pasivo y resultados.
- 2) Procedimientos para evaluación de la cuenta proveedores.
- 3) Procedimientos para evaluación de la cuenta acreedores.
- 4) Procedimientos para evaluación de la cuenta impuestos por pagar.
- 5) Procedimientos para evaluación de la cuenta gastos de operación.
- 6) Corte de formas relativas al ciclo.
- 7) Analisis de atributos de control interno por muestreo estadístico.

Objetivos

1) Objetivo general

Revisar las actividades relativas a la adquisición de bienes y servicios, que se usarán por la empresa desde su adquisición hasta el pago de los mismos, que las mismas hayan sido realizadas en forma eficiente y que se reflejen correctamente en los Estados Financieros.

2) Objetivos específicos

- a) Evaluar la estructura de control interno dentro del ciclo de egresos-compras.
- b) Evaluar y determinar los riesgos y fraudes que pueden presentarse dentro del ciclo.
- c) Evaluar el correcto registro contable de todas las compras al contado y al crédito, evitando la duplicidad de las mismas.
- d) Verificar que se cumpla adecuadamente el procedimiento de compras a través de cotizaciones y órdenes de compra.


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
MEMORÁNDUM DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	P 2/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	03/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	05/01/2018

Personal de Auditoría

Nombre

Juan Carlos Pérez de la Cruz
Miguel Aroldo Ortega
Tomás José Cruz

Cargo

Supervisor de Auditoría Interna
Asistente de Auditoría Interna
Asistente de Auditoría Interna

Actividades a realizar dentro del trabajo de Auditoría Interna

Descripción	Responsable
1) Planificación de auditoría.	Juan Carlos Pérez de la Cruz
2) Programa de auditoría.	Juan Carlos Pérez de la Cruz
3) Cédulas narrativas.	Tomás José Cruz
4) Cuestionarios de control interno.	Tomás José Cruz
5) Cédula centralizadora del ciclo.	Miguel Aroldo Ortega
6) Papeles de trabajo cuentas de pasivo.	Miguel Aroldo Ortega
7) Papeles de trabajo cuentas de gastos.	Tomás José Cruz
8) Supervisión del trabajo de auditoría.	Juan Carlos Pérez de la Cruz
9) Redacción de informe.	Juan Carlos Pérez de la Cruz

Personal clave:

Personal relacionado al ciclo de egresos-compras:

Nombre	Cargo	Entrevista
Abel Hernández	Contador General	17/01/2018
Estuardo Urrutia	Auxiliar de compras	18/01/2018
Licenciado Marvin Díaz	Gerente de compras	18/01/2018
Verónica Trejo	Recepcionista	18/01/2018
Daniel Hernández	Auxiliar de contabilidad	18/01/2018
Licenciado Jaime Romero	Gerente General	18/01/2018

Informe de Auditoría Interna

Al finalizar la ejecución y supervisión del trabajo se redactará y presentará un informe de Auditoría Interna a la Junta Directiva, el cual contiene los hallazgos y sus respectivas recomendaciones.


 Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
MEMORANDUM DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	P 3/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	04/01/2018
Revisado por	JCPC
Fecha:	08/01/2018

CONTROL DE TIEMPO

Considerando la experiencia del personal designado para el trabajo de auditoría, el conocimiento de la empresa y sus operaciones, el período de tiempo está comprendido entre el 2 de enero al 7 de febrero del año 2018 y se distribuirá de la siguiente manera:

Actividad	Días	Horas
Planificación del trabajo de auditoría		
Etapa de planificación de auditoría	2	16
Identificación y evaluación de riesgos	2	16
Evaluación de atributos a cheques emitidos y facturas recibidas	2	16
Programación del trabajo de auditoría		
Etapa de programación de auditoría	1	8
Evaluación del control interno		
Narrativas y cuestionarios de control interno	2	16
Ejecución del trabajo de auditoría		
Revisión de la cuenta proveedores	2	16
Revisión de la cuenta acreedores	2	16
Revisión de la cuenta impuestos por pagar	2	16
Revisión de la cuenta gastos de operación	3	24
Otros procedimientos	1	8
Supervisión del trabajo de auditoría		
Etapa de supervisión del trabajo de auditoría	7	56
Discusión del borrador de informe		
Discusión de informe preliminar	1	8
Informe de Auditoría Interna		
Redacción de informe	1	8
	28	224


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 MEMORÁNDUM DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	P 4/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	04/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	08/01/2018

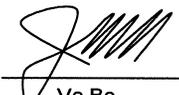
CÁLCULO DE MATERIALIDAD	
La base para la determinación de la materialidad es el total del ciclo egresos-compras.	
Descripción	Monto
Pasivo	435,124.39
Gastos de operación	7,421,517.02
Total ciclo egresos-compras	<u>7,856,641.41</u> Σ
Porcentaje de materialidad	3%
Materialidad establecida para el ciclo	235,699.24 λ
Porcentaje de error tolerable (sobre materialidad)	60%
Error tolerable establecido para el ciclo	141,419.55 λ
Materialidad: La materialidad es la cifra determinada por el auditor que señala los posibles errores materiales en los estados financieros en conjunto o en determinada transacción, saldos contables o información a revelar.	
Error tolerable: Es el límite máximo de aceptación de errores con que el auditor puede concluir que el resultado de la prueba logró su objetivo.	


 Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
MEMORÁNDUM DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS
MATRIZ DE RIESGOS
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	P 5/16
Hecho por:	TJC
Fecha:	09/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	11/01/2018

RIESGO	Probabilidad	Impacto	Valor de Riesgo	Nivel de Respuesta	CONTROLES INTERNOS	Riesgo residual
Fraude por compras no autorizadas	3	2	6	1	Realizar guías para proceso de autorización de compras	5
				2	Implementar procedimientos establecidos para autorización de compras	4
				3	Asegurarse que el personal cumpla con los procedimientos establecidos	3
				4	Asignar a un empleado para que valide que la documentación tenga las firmas de aprobación	2
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos de compras	1
Pérdida o daño de bienes o suministros	3	3	9	1	Realizar guías para proceso de recepción y custodia de bienes	8
				2	Implementar procedimientos establecidos de administración y custodia de bienes	7
				3	Capacitar al personal sobre la administración y custodia de bienes	6
				4	Asegurarse que el personal cumpla con la administración y custodia de bienes	5
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos de administración y custodia de bienes	4
Mala utilización de documentos de compras	2	3	6	1	Realizar guías para proceso de uso y custodia de documentos	5
				2	Implementar procedimientos establecidos de uso y custodia de documentos	4
				3	Capacitar al personal sobre el uso y custodia de documentos	3
				4	Asegurarse que el personal cumpla con el uso y custodia de documentos	2
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos de uso y custodia de documentos	1
Falta de registros contables confiables	3	2	6	1	Realizar guías para contabilización de documentos	5
				2	Implementar procedimientos establecidos para contabilizar documentos	4
				3	Asegurarse que el personal cumpla con los procedimientos establecidos	3
				4	Validar que la documentación se ingrese con exactitud al sistema contable, por el monto, período y cuenta	2
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos establecidos	1
Pagos duplicados a proveedores	3	3	9	1	Realizar guías para proceso de pagos	8
				2	Implementar procedimientos establecidos para procesar pagos	7
				3	Asegurarse que el personal cumpla con los procedimientos establecidos	6
				4	Asignar a un empleado para que valide que la documentación cumpla con autorizaciones de pago	5
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos de pagos a proveedores	4


Vo.Bo.


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
MEMORÁNDUM DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS
MATRIZ DE RIESGOS
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	P 6/16
Hecho por:	TJC
Fecha:	09/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	11/01/2018

RIESGO	Probabilidad	Impacto	Valor de Riesgo	Nivel de Respuesta	CONTROLES INTERNOS	Riesgo residual
Gastos que no son del giro normal de la empresa	3	3	9	1	Realizar guías para proceso de autorización de compras	8
				2	Implementar procedimientos establecidos para autorización de compras	7
				3	Asegurarse que el personal cumpla con los procedimientos establecidos	6
				4	Asignar a un empleado para que valide que la documentación cumpla con los requisitos establecidos	5
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos de compras	4
Corte de formas no adecuado	2	3	6	1	Realizar guías para elaboración de corte de formas	5
				2	Implementar procedimientos establecidos para realizar corte de formas	4
				3	Capacitar al personal sobre la elaboración de corte de formas	3
				4	Asegurarse que el personal cumpla la elaboración de corte de formas	2
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos de elaboración de corte de formas	1
Falta de coordinación entre los responsables de cotizar, elaborar órdenes de compra y autorización	3	3	9	1	Especificar procedimientos para cotizar, elaborar ordenes y autorizar compras	8
				2	Implementar procedimientos establecidos para proceso de compras	7
				3	Asegurarse que el personal cumpla con los procedimientos establecidos	6
				4	Asegurarse que el personal cumpla con las funciones asignadas	5
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos de compras	4
Trámite de pago por facturas que no coincidan con la orden de compra	4	2	8	1	Realizar guías para proceso de recepción de bienes	7
				2	Implementar procedimientos establecidos de recepción de bienes	6
				3	Capacitar al personal sobre la verificación a realizar para recepción de bienes	5
				4	Asegurarse que el personal cumpla el proceso de recepción de bienes	4
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos de recepción de bienes	3
Compras a precios mas altos	4	2	8	1	Realizar guías para proceso de cotización y proceso de compras	7
				2	Implementar procedimientos establecidos para realizar proceso de compras	6
				3	Asegurarse que el personal cumpla con los procedimientos establecidos	5
				4	Asignar a un empleado para que valide que se realicen las cotizaciones de bienes	4
				5	Control permanente del cumplimiento de los procedimientos de compras	3


Vo.Bo.


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMENTOS, S.A.
MEMORÁNDUM DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACION DE RIESGOS
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	P 7/16
Hecho por:	TJC
Fecha:	09/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	11/01/2018

Para evaluar cuantitativamente los riesgos se toma como base la siguiente tabla de ponderación:

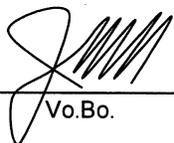
Nivel	Probabilidad	Impacto	Respuesta
1	Muy improbable	Insignificante	Sin control
2	Improbable	Leve	Control mínimo
3	Moderada	Moderado	Control moderado
4	Probable	Grave	Control aceptable
5	Seguro	Crítico	Control máximo

El valor del riesgo se determina al multiplicar la probabilidad que es la ocurrencia de un evento no deseado sin considerar las acciones y controles mitigantes por el impacto de un evento.

$$R = \text{Probabilidad} \times \text{Impacto}$$

El riesgo residual se determina al restar el riesgo menos el nivel de respuesta a los controles.

$$RR = \text{Riesgo} - \text{Nivel de respuesta}$$


Vo.Bo.


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
MEMORÁNDUM DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
MATRIZ DE RIESGOS
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	P 8/16
Hecho por:	TJC
Fecha:	10/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	11/01/2018

RIESGO	Probabilidad	Impacto	Valor del Riesgo	Nivel de Riesgo
Fraude por compras no autorizadas	3	2	6	Moderado
Pérdida o daño de bienes o suministros	3	3	9	Alto
Mala utilización de documentos de compras	2	3	6	Moderado
Falta de registros contables confiables	3	2	6	Moderado
Pagos duplicados a proveedores	3	3	9	Alto
Gastos que no son del giro normal de la empresa	3	3	9	Alto
Corte de formas no adecuado	2	3	6	Moderado
Falta de coordinación entre los responsables de cotizar, elaborar	3	3	9	Alto
Trámite de pago por facturas que no coincidan con la orden de compra	4	2	8	Alto
Compras a precios mas altos	4	2	8	Alto

Probabilidad	Impacto				
	Insignificante 1	Leve 2	Moderado 3	Grave 4	Crítico 5
Muy improbable 1	Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Alto
Improbable 2	Bajo	Bajo	Moderado	Alto	
Moderada 3	Bajo	Moderado	Alto	Alto	
Probable 4	Moderado	Alto			
Seguro 5					

Nivel	Descripción
	Los riesgos extremos deben ponerse en conocimiento de Directores y ser objeto de seguimiento permanente
Alto	Los riesgos altos requieren la atención del Presidente/Directores
Moderado	Los riesgos moderados deben ser objeto de seguimiento adecuado por parte de los niveles medios.
Bajo	Los riesgos bajos deben ser objeto de seguimiento por parte de los supervisores


Vo.Bo.


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A. EVALUACION DE ATRIBUTOS DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA CHEQUES EMITIDOS	P.T.	P 9/16
	Hecho por:	JCPC
	Fecha:	12/01/2018
	Revisado por:	JCPC
	Fecha:	16/01/2018

Datos a considerar para la determinación de la muestra

Nivel de confianza (a)	95%
Nivel de precisión (b)	5%
Tasa de error (c)	2%

a) Tomando como base estos parámetros y haciendo uso de la tabla 2E EJEMPLO DE TAMAÑOS DE LOS ATRIBUTOS DE MUESTREO SOLO PARA MUESTRAS ALEATORIAS (Ver anexo 1) se determinó una muestra de 82 cheques.

b) En la tabla No. 11 MUESTRA DE CONFIANZA PARA FRECUENCIAS RELATIVAS SOLO PARA MUESTRAS ALEATORIAS (Ver anexo 2) se localiza la muestra, en este caso se toma 100 cheques a muestrear debido a que no se localizó la muestra real.

Universo real

Último cheque al 31/12/2017	22,631	
Último cheque al 31/12/2016	19,631	
Universo real	3,000	λ

Determinación del intervalo

Tasa de error	2	2	
(+/-) Nivel de precisión	-5	5	
Intervalo determinado	-3	7	λ

(a) El nivel de confianza queda a criterio del Auditor, puede considerarse entre un 80% y 95%

(b) Es un porcentaje que muestra los errores de muestreo.

(c) Es un porcentaje que muestra la cantidad de errores en una muestra aleatoria.


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
EVALUACIÓN DE ATRIBUTOS
MUESTRA DE CHEQUES A VERIFICAR
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	P 10/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	12/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	16/01/2018

Para determinar los números de cheque a solicitar se aplica la siguiente técnica estadística:		Cheques a verificar			
Universo real	Constante	19661	20411	21161	21911
Muestra		19691	20441	21191	21941
3000	30 constante	19721	20471	21221	21971
100		19751	20501	21251	22001
Primer cheque emitido	19631	19781	20531	21281	22031
Constante a sumar	30	19811	20561	21311	22061
Primer cheque a solicitar	19661	19841	20591	21341	22091
	Σ	19871	20621	21371	22121
		19901	20651	21401	22151
		19931	20681	21431	22181
		19961	20711	21461	22211
		19991	20741	21491	22241
		20021	20771	21521	22271
		20051	20801	21551	22301
		20081	20831	21581	22331
		20111	20861	21611	22361
		20141	20891	21641	22391
		20171	20921	21671	22421
		20201	20951	21701	22451
		20231	20981	21731	22481
		20261	21011	21761	22511
		20291	21041	21791	22541
		20321	21071	21821	22571
		20351	21101	21851	22601
		20381	21131	21881	22631


 Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
EVALUACION DE ATRIBUTOS PARA CHEQUES EMITIDOS
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	P 11/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	12/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	16/01/2018

Atributos	Oportunidad de muestra	Universo	Desviaciones	Tasa de error	Porcentajes de error	Acepta	
a Cheque se sella NO NEGOCIABLE	100	3000	1	1	0.00	5.40	SI
b Cheque tiene firmas autorizadas	100	3000	1	1	0.00	5.40	SI
c El gasto es razonable para la empresa	100	3000	1	1	0.00	5.40	SI
d Se adjunta orden de compra autorizada	100	3000	2	2	0.30	7.00	SI
e Se adjunta factura original	100	3000	1	1	0.00	5.40	SI
f Se adjunta recibo de caja original	100	3000	3	3	0.70	8.40	NO
g Se sella la factura pagada con PAGADA CON CHEQUE No.	100	3000	2	2	0.30	7.00	SI

Para hacer la evaluación de los atributos se utilizaron las siguientes tablas:

- 1) Muestra de confianza para frecuencias relativas solo para muestras aleatorias Tasa de error 1% Nivel de confianza 95% (Ver anexo 3)
- 2) Muestra de confianza para frecuencias relativas solo para muestras aleatorias Tasa de error 2% Nivel de confianza 95% (Ver anexo 2)
- 3) Muestra de confianza para frecuencias relativas solo para muestras aleatorias Tasa de error 3% Nivel de confianza 95% (Ver Anexo 4)

Objetivo: El objetivo de esta prueba es determinar el cumplimiento de controles internos a los cheques de pago emitidos durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre a través del método estadístico por atributos.

Conclusión: Después de examinar los atributos en la emisión de cheques de acuerdo al nivel de confianza y el control interno aplicado por la empresa Perforaciones y Equipamientos, S.A., se establece que 6 de los mismos fueron aceptados lo que significa un 86% de razonabilidad del total del universo real, por lo cual los resultados son razonables.


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 EVALUACION DE ATRIBUTOS
 DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA
 FACTURAS DE COMPRAS Y SERVICIOS

P.T.	P 12/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	15/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	17/01/2018

Datos a considerar para la determinación de la muestra

Nivel de confianza (a)	95%
Nivel de precisión (b)	5%
Tasa de error (c)	2%

a) Tomando como base estos parámetros y haciendo uso de la tabla 2E EJEMPLO DE TAMAÑOS DE LOS ATRIBUTOS DE MUESTREO SOLO PARA MUESTRAS ALEATORIAS (Ver anexo 1) se determinó una muestra de 82 facturas.

b) En la tabla No. 11 MUESTRA DE CONFIANZA PARA FRECUENCIAS RELATIVAS SOLO PARA MUESTRAS ALEATORIAS (Ver anexo 2) se localiza la muestra, en este caso se toma 100 facturas a muestrear debido a que no se localizó la muestra real.

Universo real

1,800 facturas recibidas del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017

Determinación del intervalo

Tasa de error	2	2	
(+/-) Nivel de precisión	-5	5	
Intervalo determinado	-3	7	λ

(a) El nivel de confianza queda a criterio del Auditor, puede considerarse entre un 80% y 95%

(b) Es un porcentaje que muestra los errores de muestreo.

(c) Es un porcentaje que muestra la cantidad de errores en una muestra aleatoria.


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
EVALUACIÓN DE ATRIBUTOS
MUESTRA DE FACTURAS VERIFICADAS

P.T.	P 13/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	15/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	17/01/2018

Para determinar los números de facturas a verificar se numera el universo de 1 a 1800 en forma consecutiva, haciendo uso de la tabla de NÚMEROS ALEATORIOS (ver Anexo 5) usando para la selección la columna 3 fila 1, tomando los números de 4 dígitos iguales o menores al último elemento numerado del universo y continuar con las columnas a la derecha hasta completar la muestra.

No.	No. Transacción	No. de factura a solicitar	Gasto realizado
1	1536	A 9876665	Bombas sumergibles de 40 HP
2	1008	AF 45	Fletes
3	1048	C 6543269	Bentonita sódica
4	1662	M 45678	Combustible
5	1680	T 7866654	Combustible
6	1259	J 78906543	Cable sumergible
7	1263	K 90	Bentonita sódica
8	1647	A 9876699	Bombas sumergibles de 60 HP
9	1273	LM 8762334	Tubería HG de 4"
10	1638	VV 876911	Materiales eléctricos
11	1642	GH 3987	Combustible
12	1132	FF 201	Materiales eléctricos
13	1646	A 345	Paneles de arranque para 50 HP
14	1782	H 562	Seguros
15	1016	J 908	Mantenimiento a vehículos
16	1038	TT 43	Viáticos
17	1194	AR 89	Viáticos
18	1398	LM 9762222	Tubería HG de 6"
19	1249	AF 999878	Mantenimiento a vehículos
20	1305	SSS 77765	Combustible
21	1280	RS 789659999	Materiales eléctricos
22	1362	MM 12	Viáticos
23	1652	A 1035	Paneles de arranque para 60 HP
24	1341	TY 7	Viáticos
25	1511	DE 78903	Reparación de maquinaria
26	1188	CC 67800	Combustible
27	1500	MMM 9883742	Viáticos
28	1607	VAT 987	Seguros de caución
29	1595	LM 9962111	Tubería HG de 4"
30	1135	AB 1700454545	Perforación de pozos
31	1688	UU 90	Seguros
32	1547	T 8906	Servicio de taxi
33	1524	E 89076	Materiales eléctricos
34	1402	O 345	Viáticos
35	1151	PO 7890	Bentonita sódica


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
EVALUACIÓN DE ATRIBUTOS
MUESTRA DE FACTURAS VERIFICADAS

P.T.	P 14/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	15/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	17/01/2018

Para determinar los números de facturas a verificar se numera el universo de 1 a 1800 en forma consecutiva, haciendo uso de la tabla de NÚMEROS ALEATORIOS (ver Anexo 5) usando para la selección la columna 3 fila 1, tomando los números de 4 dígitos iguales o menores al último elemento numerado del universo y continuar con las columnas a la derecha hasta completar la muestra.

No.	No. Transacción	No. de factura a solicitar	Gasto realizado
36	1720	H 231	Seguros
37	1069	VU 786553	Motores sumergibles de 40 HP
38	1458	L 10098	Útiles y enseres
39	1246	KO 98090	Combustible
40	1291	Y 2356	Papelería y útiles
41	1610	P 980983293	Combustible
42	102	S 78543	Combustible
43	700	R 29	Viáticos
44	322	H 4	Viáticos
45	707	J 222	Mantenimiento a vehículos
46	719	A 9800001	Bombas sumergibles de 40 HP
47	440	AI 167545	Agua potable
48	468	SAL 765090	Materiales eléctricos
49	1546	S 6	Combustible
50	1788	RS 889659001	Materiales eléctricos
51	405	A 9877	Bentonita sódica
52	1624	OP 902879	Combustible
53	1457	A 9854357777	Accesorios de PVC y de descarga
54	1581	A 9087652	Bombas sumergibles de 50 HP
55	1340	VAT 206	Seguros de caución
56	1227	BZ 3444009	Energía eléctrica
57	1	A 567890	Concentrado para animales
58	1508	A 654	Paneles de arranque para 60 HP
59	986	BB 358	Viáticos
60	336	NM 36789	Seguros
61	206	A 1705980	Servicio telefónico
62	903	FG 6754	Materiales eléctricos
63	742	JJJ 8695	Tubería para sonda eléctrica
64	1199	X 2390	Viáticos
65	225	J 123	Mantenimiento a vehículos
66	362	DR 234	Materiales eléctricos
67	331	AV 665544	Combustible
68	1223	AF 77789001	Mantenimiento a vehículos
69	1221	A 80	Paneles de arranque para 60 HP
70	1482	P 78001	Viáticos


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
EVALUACIÓN DE ATRIBUTOS
MUESTRA DE FACTURAS VERIFICADAS

P.T.	P 15/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	15/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	17/01/2018

Para determinar los números de facturas a verificar se numera el universo de 1 a 1800 en forma consecutiva, haciendo uso de la tabla de NÚMEROS ALEATORIOS (ver Anexo 5) usando para la selección la columna 3 fila 1, tomando los números de 4 dígitos iguales o menores al último elemento numerado del universo y continuar con las columnas a la derecha hasta completar la muestra.

No.	No. Transacción	No. de factura a solicitar	Gasto realizado
71	1715	D 199	Tubería HG de 4"
72	795	SAL 775087	Materiales eléctricos
73	1111	AV 995476	Combustible
74	1337	VU 786829	Motores sumergibles de 40 HP
75	627	A 78	Paneles de arranque para 50 HP
76	55	OP 902	Viáticos
77	119	PO 567	Bentonita sódica
78	1744	KO 99095	Combustible
79	1281	A 2	Viáticos
80	1575	VW 3219876	Materiales eléctricos
81	1657	VU 786900	Motores sumergibles de 60 HP
82	1582	Z 567	Papelería y útiles
83	979	U 14809	Uniformes
84	1406	AB 44545	Servicio de seguridad
85	573	A 989	Mantenimiento a vehículos
86	959	NM 136789	Seguros
87	1532	AAA 679	Variadores de frecuencia
88	1204	SAL 795023	Materiales eléctricos
89	816	Y 909	Viáticos
90	1438	ABC 56	Aceites y lubricantes
91	1060	JJJ 8992	Tubería para sonda eléctrica
92	563	NNN 34	Viáticos
93	1023	FG 6851	Materiales eléctricos
94	502	Z 98754	Materiales eléctricos
95	76	AI 439854	Agua potable
96	1674	DR 998	Materiales eléctricos
97	53	DR 44	Materiales eléctricos
98	697	J 88907685	Cable portaelectrodos
99	1361	A 290	Paneles de arranque para 50 HP
100	821	JJJ 8878	Tubería para sonda eléctrica


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
EVALUACION DE ATRIBUTOS PARA FACTURAS POR COMPRA DE BIENES Y SERVICIOS
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	P 16/16
Hecho por:	JCPC
Fecha:	15/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	17/01/2018

Atributos	Oportunidad de muestra	Universo	Desviaciones	Tasa de error	Porcentajes de error	Acepta
a Factura adjunta cotización de proveedor	100	1800	1	1	0.10	SI
b Factura adjunta orden de compra autorizada	100	1800	1	1	0.10	SI
c Factura de compra con firma de recibido	100	1800	1	1	0.10	SI
d Factura adjunta contraseña de pago	100	1800	2	2	0.30	SI
e Factura muestra gastos razonables	100	1800	1	1	0.00	SI
f Factura sellada operada en Contabilidad	100	1800	2	2	0.10	SI
g Se sella la factura pagada con PAGADA CON CHEQUE No.	100	1800	2	2	0.10	SI

Para hacer la evaluación de los atributos se utilizaron las siguientes tablas:

- 1) Muestra de confianza para frecuencias relativas solo para muestras aleatorias Tasa de error 1% Nivel de confianza 95% (Ver anexo 3)
- 2) Muestra de confianza para frecuencias relativas solo para muestras aleatorias Tasa de error 2% Nivel de confianza 95% (Ver anexo 2)

Objetivo: El objetivo de esta prueba es determinar el cumplimiento de controles internos de las facturas de proveedores recibidas durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre a través del método estadístico por atributos.

Conclusión: Después de examinar los atributos de las facturas por compra de bienes y servicios de acuerdo al nivel de confianza y el control interno aplicado por la empresa Perforaciones y Equipamientos, S.A., se establece que 7 de los mismos fueron aceptados lo que significa un 100% de razonabilidad del total del universo real, por lo cual los resultados son razonables.


Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	PA 1/2
Hecho por:	JCPC
Fecha:	17/01/2018
Hecho por:	JCPC
Fecha:	19/01/2018

OBJETIVOS
1) Evaluar la estructura de control interno.
2) Conocer el proceso y las actividades de compras.
3) Identificar y evaluar los riesgos del proceso de compras.
4) Verificar el correcto cumplimiento de políticas y procedimientos.
5) Verificar el adecuado control del personal de compras.
6) Evaluar el uso correcto de formas relacionadas a las compras.
7) Evaluar la razonabilidad de las cifras contables.

Procedimiento de Auditoría	Ref.	Hecho		Revisado	
Entrevista al gerente de compras para conocer y evaluar la estructura de control interno en el área de compras de bienes y servicios.	CI	TJC	17/01/2018	JCPC	19/01/2018
Entrevista al contador general para conocer y evaluar la estructura de control interno en el área de cuentas por pagar.	CI	TJC	17/01/2018	JCPC	19/01/2018
Elaboración de cédulas narrativas de los procesos relativos al ciclo de egresos-compras para conocer las actividades realizadas.	N-1, N-2, N-3, N-4, N-5, N-6, N-7	TJC	18/01/2018	JCPC	22/01/2018
Elaboración de cédula sumaria del ciclo de egresos-compras con las cuentas de pasivo y resultados.	E	MAO	19/01/2018	JCPC	23/01/2018
Elaboración de cédula analítica de proveedores.	E-1	MAO	19/01/2018	JCPC	23/01/2018
Elaboración de cédula de antigüedad de saldos de proveedores.	E-1-1	MAO	19/01/2018	JCPC	23/01/2018
Preparar cartas de circularización de los saldos mostrados en la cuenta proveedores, entregarlas al área de recepción para el envío.	E-1-2	MAO	22/01/2018	JCPC	24/01/2018
Realizar cédula de estadística de las respuestas a las cartas de circularización de saldos de proveedores	E-1-2	MAO	22/01/2018	JCPC	24/01/2018
Elaboración de cédula analítica de acreedores.	E-2	MAO	24/01/2018	JCPC	26/01/2018
Elaboración de cédula subanalítica de acreedores para desglosar los gastos y verificar los documentos de soporte y razonabilidad.	E-2-1	MAO	24/01/2018	JCPC	26/01/2018
Elaboración de cédula analítica de impuestos por pagar.	E-3	MAO	24/01/2018	JCPC	26/01/2018
Elaboración de cédula subanalítica de impuestos por pagar para desglosarlos y verificar los documentos de soporte y razonabilidad. Verificar las planillas de salarios para revisión de las cuotas de IGSS, los libros de ventas y compras para revisión del IVA e ISR.	E-3-1 E-3-2 E-3-3	MAO	24/01/2018	JCPC	26/01/2018
Elaboración de cédula analítica de gastos de operación.	E-4	TJC	26/01/2018	JCPC	29/01/2018



 Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	PA 2/2
Hecho por:	JCPC
Fecha:	17/01/2018
Hecho por:	JCPC
Fecha:	19/01/2018

OBJETIVOS
1) Evaluar la estructura de control interno.
2) Conocer el proceso y las actividades de compras.
3) Identificar y evaluar los riesgos del proceso de compras.
4) Verificar el correcto cumplimiento de políticas y procedimientos.
5) Verificar el adecuado control del personal de compras.
6) Evaluar el uso correcto de formas relacionadas a las compras.
7) Evaluar la razonabilidad de las cifras contables.

Procedimiento de Auditoría	Ref.	Hecho		Revisado	
Elaboración de cédula subanalítica de compras donde se desglosan los bienes comprados y se comparan contra las facturas y libro mayor.	E-4-1	TJC	26/01/2018	JCPC	29/01/2018
Elaboración de cédula de comparación de compras verificar las variaciones y el comportamiento para establecer posibles puntos de fraude.	E-4-1-1	JCPC	26/01/2018	JCPC	29/01/2018
Elaboración de cédula analítica y subanalítica de perforación de pozos y su desglose para verificar los documentos de soporte y su razonabilidad.	E-4-2 E-4-2-1	TJC	26/01/2018	JCPC	29/01/2018
Elaboración de cédula analítica y subanalítica de seguros y su desglose para verificar los documentos de soporte y su razonabilidad y observar las pólizas de seguros.	E-4-3 E-4-3-1	TJC	29/01/2018	JCPC	31/01/2018
Elaboración de cédula analítica y subanalítica de gastos de proyectos y el desglose para verificar los documentos de soporte y su razonabilidad.	E-4-4 E-4-4-1	TJC	29/01/2018	JCPC	31/01/2018
Elaboración de cédula analítica y subanalítica de atención al personal y el detalle para verificar los documentos de soporte y su razonabilidad.	E-4-5 y E-4-5-1	TJC	29/01/2018	JCPC	31/01/2018
Elaboración de cédula analítica y subanalítica de agua, energía eléctrica y teléfono y el detalle para verificar los documentos de soporte y su razonabilidad.	E-4-6 E-4-6-1	TJC	31/01/2018	JCPC	02/02/2018
Elaboración de cédula analítica y subanalítica de seguridad y el detalle para verificar los documentos de soporte y su razonabilidad.	E-4-7 E-4-7-1	TJC	31/01/2018	JCPC	02/02/2018
Elaboración de cédula analítica y subanalítica de publicidad y el detalle para verificar los documentos de soporte y su razonabilidad.	E-4-8 E-4-8-1	TJC	31/01/2018	JCPC	02/02/2018
Elaboración de cédula analítica y subanalítica de mantenimiento de equipo de cómputo y el detalle para verificar los documentos de soporte y su razonabilidad.	E-4-9 E-4-9-1	TJC	31/01/2018	JCPC	02/02/2018
Elaboración de cédula analítica de impuesto sobre la renta y el detalle para verificar los documentos de soporte y su razonabilidad.	E-4-10	TJC	31/01/2018	JCPC	02/02/2018
Realizar corte de formas relativas al ciclo para verificar su correcta custodia y utilización.	C	MAO	31/01/2018	JCPC	02/02/2018


 Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
SOLICITUD DE INFORMACIÓN Y REGISTROS CONTABLES
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	S
Hecho por:	JCPC
Fecha:	03/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	05/01/2018

Guatemala, 3 de enero de 2018

Señor
Abel Hernández
Contador General
Perforaciones y Equipamientos, S.A.
Presente

Por este medio deseo éxitos en sus actividades diarias. Al mismo tiempo informo que en virtud del nombramiento de Auditoría Interna No. 2-2017 de fecha 26 de diciembre de 2017 y al Plan Anual de Auditoría se ha designado al Departamento de Auditoría Interna para realizar la revisión de las actividades y operaciones del ciclo de egresos-compras por el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, en el cual se revisará la información contable, procedimientos y control interno de las áreas involucradas en el mismo.

De tal forma le solicito su colaboración para con los señores Miguel Aroldo Ortega y Tomás José Cruz a efecto de facilitar la información por ellos requerida, la cual se lista a continuación:

1. Libros de compras de enero a diciembre de 2017.
2. Libros auxiliares de enero a diciembre de 2017.
3. Libro mayor general al 31/12/2017.
4. Balance de saldos al 31/12/2017.
5. Estados Financieros al 31/12/2017.
6. Facturas de proveedores.
7. Notas de crédito de proveedores.
8. Solicitudes de cheques.
9. Voucher de pago a proveedores y documentación de soporte.
10. Órdenes de compra .

Y cualquier otra información solicitada en su oportunidad, agradeciendo su atención a la presente

Atentamente,

AUDITORÍA
INTERNA


Juan Carlos Pérez de la Cruz
Supervisor de Auditoría Interna

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
 COMPRA DE BIENES Y SERVICIOS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	CI (1/2)
Hecho por:	TJC
Fecha:	17/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	19/01/2018

No.	PROCEDIMIENTO	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	¿Se verifica que cada solicitud de compra esté autorizada por el jefe del área que la solicita?	X			Algunas compras no son a través de órdenes de compra sino solo por pedidos a través de llamadas telefónicas.
2	¿Se cuenta con un control sobre reclamos de bienes o suministros de mala calidad, por compras realizadas a determinados proveedores?		X		Los reclamos solo se efectúan cuando los mismos no son satisfactorios, pero no cuentan con un sistema adecuado.
3	¿Existe un banco de datos sobre proveedores elegibles?		X		Los proveedores se eligen en el momento según la necesidad de compra.
4	¿Se realizan todas las compras al crédito?		X		Existen compras urgentes que se realizan al contado pero a un nivel menor.
5	¿Se lleva control y registro de las ordenes de compra?	X			
6	Previo a realizar una compra ¿se verifica la disponibilidad de fondos?		X		
7	¿Existen procedimientos adecuados para realizar el proceso de compras a través de solicitudes de compra y cotizaciones?		X		Las compras se realizan en algunos casos sin cotizar, sin hacer órdenes de compra.
8	¿Existe control para evitar duplicidad en las compras?		X		
9	¿Se solicita cotizaciones a por lo menos tres proveedores, previo a realizar alguna compra?		X		En algunas oportunidades se pide una sola cotización y no se pueden comparar los precios de mercado.
10	¿Se revisan las unidades y precios de las facturas contra la orden de compra autorizada al momento de recibir pedido?	X			
11	¿Se cotejan los bienes recibidos contra el detalle de la factura del proveedor?	X			
12	¿Están las ordenes de compra prenumeradas?	X			
13	¿Están los documentos relativos al ciclo de compras, autorizados por la persona designada?	X			
14	¿Se realiza corte de formas para el ciclo?	X			Se realiza el corte pero no en forma periódica, en oportunidades se ha terminado la existencia de ordenes de compra.
15	¿Existen normas sobre autorizaciones de compra basadas en el monto y características de la misma?	X			
16	¿Existe un sistema adecuado para la custodia de la documentación original relacionada con las compras para prevenir extravío o deterioro?	X			
17	¿Existe segregación de funciones entre los empleados que tienen las siguientes responsabilidades? a) Solicitantes de bienes y servicios b) Encargados de cotizaciones c) Encargados de aprobación de compras	X			
NOMBRE DEL ENTREVISTADO:		Licenciado Marvin Díaz			
PUESTO:		Gerente de Compras			
FECHA:		17/01/2018			


 Marvin Díaz


 Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
 CUENTAS POR PAGAR
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	CI (2/2)
Hecho por:	TJC
Fecha:	17/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	19/01/2018

No.	PROCEDIMIENTO	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	¿Existen normas y procedimientos para el sistema de cuentas por pagar?	X			
2	¿Se contabilizan las facturas de forma inmediata?	X			Las facturas recibidas durante el día se entregan a Contabilidad para registro.
3	¿Hay control sobre los pagos a proveedores?	X			Las facturas pagadas son dadas de baja del auxiliar de proveedores y se coloca un sello de "FACTURA PAGADA"
4	¿Recibe el área de pagos, el legajo completo de documentos de compra? (solicitud, cotización, orden de compra, factura y contraseña?)	X			
5	¿El encargado de realizar los pagos verifica que la documentación cumpla con las autorizaciones correspondientes?	X			
6	¿Se emiten contraseñas de pago por compras al crédito?	X			
7	Se archivan las facturas en función a la fecha de vencimiento?	X			
8	¿Se concilia la cuenta del mayor general con las facturas pendientes de pago?	X			El proceso se realiza semanalmente
9	¿Se relacionan las notas de crédito con las facturas afectadas?	X			Se archivan junto con la factura para evitar el pago completo de la factura.
10	¿Se emiten cheques prefechados?		X		
11	¿Se utiliza libro auxiliar de proveedores?	X			Se cuenta con un libro auxiliar donde se lleva el control de facturas y la fecha de vencimiento.
12	¿Se realiza reporte de saldos individuales por proveedor?	X			
13	¿Se concilian los estados de cuenta enviados por el proveedor?	X			Se concilian para evitar duplicidad de pagos.
14	¿Se realizan pagos a proveedores a través de cheques o transferencias electrónicas de bancos?	X			La mayoría de pagos se realizan por medio de cheques.
15	¿Se encuentran adecuadamente resguardados los cheques sin utilizar, para evitar su extravío o mala utilización?	X			
16	¿Se emiten los cheques con la leyenda NO NEGOCIABLE?	X			
NOMBRE DEL ENTREVISTADO:		Abel Hernández			
PUESTO:		Contador General			
FECHA:		17/01/2018			


 Abel Hernández


 Auditor

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
NARRATIVA DE SOLICITUD DE COMPRAS
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

Se entrevistó al señor Estuardo Urrutia quien desempeña el cargo de auxiliar de compras dentro de la empresa Perforaciones y Equipamientos, S.A., para conocer el proceso de solicitud de compras (**Ver PT N-1-1**)

1. El jefe del departamento solicitante, antes de su autorización, debe evaluar la necesidad de la compra, adicional a ello debe verificar que las características del mismo sean adecuadas y estén acordes a lo establecido para las compras.
2. El personal que requiere la compra de un bien o suministro, por reemplazo o nueva adquisición, debe emitir una solicitud de compra dirigida al departamento de compras y solicitar autorización del jefe inmediato (aunque este procedimiento no siempre se cumple, ya que se realizan compras sin esta solicitud de compra, solo a través de llamadas telefónicas con los proveedores).
3. Después de la autorización, las solicitudes de compra deben ser trasladadas para seguir el trámite respectivo.
4. El criterio de clasificación de solicitudes es de acuerdo a la necesidad de compra.
5. Con relación a compras mayores deben ser autorizadas por la Junta Directiva y se realizan los pasos anteriores para el análisis de la adquisición.

La persona entrevistada confirmó que no siempre se cumplen los procedimientos establecidos por la empresa, ya que algunas veces las compras no son autorizadas por alguien de mayor jerarquía, lo que ha significado que haya duplicidad en las compras o desconocimiento de adquisiciones.


Estuardo Urrutia
Auxiliar de Compras


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
NARRATIVA DE SELECCIÓN DE PROVEEDOR
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-2
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

Se entrevistó al señor Marvin Díaz quien desempeña el cargo de Gerente de Compras para conocer el procedimiento de cotización y selección de proveedores. (Ver PT N-2-1)

1. La empresa no posee una lista autorizada de proveedores, la elección se realiza de acuerdo al rendimiento de cada proveedor según las compras realizadas anteriormente.
2. Cuando se necesita realizar una compra, se procede a buscar a los proveedores que distribuyan el bien que se requiere, a través del teléfono, email u otro medio de comunicación.
3. Se establece comunicación directa con cada proveedor, solicitando realice la cotización, la cual es recibida generalmente por correo electrónico o por teléfono.
4. Se obtienen como mínimo tres cotizaciones, que contengan el detalle de productos cotizados, características, garantía, unidades, precio unitario, precio total y forma de pago.
5. Se realiza la evaluación de calidad, precio, formas de pago, tiempo de entrega y se elige la que presenta mejores condiciones para la empresa.
6. Se solicita documentación contable a los proveedores, copia del RTU y copia de facturas para comprobar que se encuentren debidamente autorizadas y vigentes.
7. Al seleccionar al proveedor, se determina en qué categoría califica y se crea un código en el sistema, asignándole el tiempo de crédito otorgado.

La persona entrevistada confirmó que no existe un listado de proveedores que esté acorde a las necesidades de compra.



Marvin Díaz
Gerente de Compras



Auditor



Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMENTOS, S.A.
 FORMATO DE COTIZACIÓN DE PROVEEDOR
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-2-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

Bombas Sumergibles, Turbinas,
 Centrifugas y Cloradores
 ventas@motores.com

COTIZACION
 Nº 001

MOTORES
 S.A.

GUATEMALA		DIAS 13	MESES 01	AÑOS 17
NOMBRE: Perforaciones y Equipamientos S.A		NIT: 4321-K		
DIRECCION: Ciudad		TELEFONO:		
OBSERVACIONES:	CONTADO	CREDITO X	CODIGO VENDEDOR 01	

ITEM	CANT.	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	VALOR Q.
	1	Motor sumergible de 60 hp 460 voltios 3 fases	Q35,250.00	Q35,250.00
	1	Bomba sumergible de acero inoxidable de 60 hp	Q24,500.00	Q24,500.00
			TOTAL Q.	Q59,750.00


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
NARRATIVA DE EMISIÓN DE ORDEN DE COMPRA
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

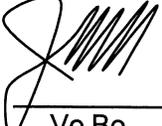
P.T.	N-3
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

Se entrevistó al señor Estuardo Urrutia quien desempeña el cargo de auxiliar de compras dentro de la empresa Perforaciones y Equipamientos, S.A., para conocer el procedimiento de emisión de orden de compra (Ver PT N-3-1)

1. Después de haber seleccionado el proveedor, se emite la orden de compra prenumerada en el correlativo que corresponde, se completan los datos requeridos incluyendo todas las condiciones negociadas con el proveedor.
2. Se revisan los datos del proveedor, así como de los bienes o suministros a comprar, con el objetivo de que al momento de dar de alta la orden de compra en el sistema, la misma coincida con las características específicas de la compra.
3. Después de revisar la información, se da de alta en el sistema, especificando la clasificación de la compra, como urgente o normal.
4. El Gerente de Compras autoriza la orden para continuar con el proceso.
5. Si la compra es al crédito, se traslada la orden de compra a la recepción para que adjunte a la factura del proveedor cuando realice el tramite de contraseña de pago.
6. Si la compra es al contado, se realiza una solicitud de cheque para realizar el pago de la misma.


Estuardo Urrutia
Auxiliar de Compras


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMENTOS, S.A.
 FORMATO DE ORDEN DE COMPRA
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-3-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018



NIT: 4321-K

**ORDEN DE COMPRA
 N° 087**

Perforaciones y Equipamientos
 Sociedad Anonima
 Guatemala, Guatemala

Fecha: 17 de enero del 2017

Señores: Motores S.A.

Favor remitir a nuestra cuenta los artículos que a continuación se detallan.

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Motor sumergible de 60 hp 460 voltios 3 fases	Q35,250.00	Q35,250.00
1	Bomba sumergible de acero inoxidable de 60 hp	Q24,500.00	Q24,500.00
			Q59,750.00

Hecho por: Estuardo Urrutia

Orden de Servicio: _____

Vendedor: _____

Vo. Bo. Marvin Diaz

ORIGINAL PROVEEDOR (B) COPIA ARCHIVO (C)


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
NARRATIVA DE RECEPCIÓN DE FACTURA
Y EMISIÓN DE CONTRASEÑA DE PAGO
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-4
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

Se entrevistó a la señorita Verónica Trejo quien desempeña el cargo de recepcionista dentro de la empresa Perforaciones y Equipamientos, S.A., para conocer el procedimiento de recepción de facturas. (Ver PT N-4-1 y N-4-2)

1. La recepción de facturas se realiza en horario de 8:00 am a 1:00 pm, de lunes a viernes en el área de recepción, con el fin de llevar un mejor control de los documentos y programación de pago a proveedores.

2. Cuando el proveedor presenta facturas, la recepcionista debe verificar que cumplan con los requisitos establecidos:

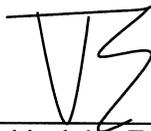
- a) Que estén emitidas con el NIT y nombre de la empresa.
- b) Que se encuentren autorizadas.
- c) Que se encuentren vigentes.
- d) Que sean facturas originales.
- e) Que no presenten alteraciones en su contenido.
- f) Que correspondan al mes en curso.
- g) Que el detalle de productos facturados coincida con la orden de compra en unidades y precios.
- h) Que contenga la firma del responsable de la recepción de los bienes o suministros.

3. Se verifica que se encuentre la orden original que respalda la compra.

4. Si la factura cumple con todos los requisitos fiscales e internos, procede con la emisión de la contraseña de pago prenumerada en el correlativo que corresponda, completando toda la información requerida.

5. Se le proporciona al proveedor la contraseña de pago original y la copia se adjunta a la factura y orden de compra.

6. La documentación completa se entrega al área de cuentas por pagar para su registro y archivo según vencimiento.



Verónica Trejo
Recepcionista



Auditor



Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 FORMATO DE FACTURA DE PROVEEDOR
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-4-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

MOTORES S.A. NIT: 223344-5

FACTURA CAMBIARIA
 LIBRE DE PROTESTO
 SERIE A N° 001952

VENDEDOR A: Perforaciones y Equipamientos S.A. Ciudad		GUATEMALA: 18/01/17		
PEDIDO No.: 087		VENDEDOR: 01		
ENVIÓ No.:		CONDICIONES: Crédito		
TRANSPORTE:		TRANSPORTE:		
CODIGO CLIENTE: 0101		Bombas Sumergibles, Turbinas, Centrifugas y Cloradores ventas@motores.com		
N° CLIENTE: 4321-K				
CANTIDAD	CORREGO	DESCRIPCION	PRECIO UNIT	TOTAL
1		Motor sumergible de 60 hp 480 voltios 3 fases	Q35,250.00	Q35,250.00
1		Bomba sumergible de acero inoxidable de 60 hp	Q24,500.00	Q24,500.00
SUJETO A PAGOS TRIMESTRALES				
NOTA: SI LA FACTURA NO ES CANCELADA EN 7 DIAS DESPUES DE SU VENCIMIENTO SE VENCERAN LOS INTERESES DEL 2% MENSUAL.			SUB-TOTAL	
ESTA FACTURA NO SE CONSIDERA CANCELADA, SIN EL CORRESPONDIENTE RECIBO DE CAJA.			DESCUENTO	
			TOTAL	
			Q39,750.00	
CONDICIONES GENERALES:		FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR		
1. El comprador da como bueno el valor total que se indica en esta Factura, y se compromete a cancelar al mismo en la fecha del vencimiento estipulada en las oficinas del vendedor.		 FIRMADO POR:		
2. El comprador acepta pagar los intereses por mora estipulados en esta Factura.				
3. En caso de incumplimiento al comprador se le aplicará el dero de su domicilio y se somete a los tribunales en GUATEMALA, señalando para recibir notificaciones, citaciones o emplazamientos a cualquier efecto de registro, salvo antes que se dé de curso por escrito. En caso de cancelación de servicio no se aceptará la devolución de la Factura correspondiente, después de 10 días de emisión.				
4. La firma o cualquier otro sello o dependencia del comprador al aceptar esta Factura otorgará a este a cambio con todas las condiciones estipuladas en la misma.				
5. Se debe chequear que cuando esta Factura deba ser a nombre de Motores Sociedad Anónima únicamente de lo contrario el comprador será responsable del mal uso del mismo.				


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 FORMATO DE CONTRASEÑA DE PAGO
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-4-2
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018



Perforaciones y Equipamientos S.A
 Guatemala, Guatemala

"CONTRASEÑA DE PAGO" No. 101

Hemos recibido de: **Motores S.A.**

Las siguientes facturas, para trámites del cheque

	FACTURA No.		VALOR Q.
1.	001952	q.	59,750.00
2.		q.	
3.		q.	
4.		q.	
5.		q.	
TOTAL:		q.	59,750.00

Los pagos se efectúan los días **Viernes** de 14:00 a 17:00 horas.

Fecha aproximada de pago **19 de Enero**

Guatemala 19 de **Diciembre** de 2017



 FIRMA



 Auditor



 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
NARRATIVA DE EMISIÓN DE CHEQUE A PROVEEDOR
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-5
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

Se entrevistó al señor Daniel Hernández quien desempeña el cargo de auxiliar de Contabilidad dentro de la empresa Perforaciones y Equipamientos, S.A., para conocer el procedimiento de emisión de cheque a proveedor. (Ver PT N-5-1 y PT N-5-2)

1. El contador general recibe la factura original, orden de compra original y copia de contraseña de pago para revisión.
2. Se procede con el ingreso de información de la factura al sistema contable para actualizar el libro de compras.
3. Después de recibida y registrada la factura, se elabora una solicitud de cheque, que debe tener las debidas autorizaciones, detalle del proveedor, número de la factura a cancelar y el monto.
4. Se elabora el cheque a nombre del proveedor, revisando que el total consignado en números corresponda a lo escrito en letras, se redacta una pequeña descripción sobre el motivo del cheque, y se coloca el sello de "NO NEGOCIABLE".
5. El cheque emitido se traslada a Gerencia General para que sea firmado, adjuntando todos los documentos de soporte.
6. Los cheques firmados se trasladan al área de recepción, para que se entreguen a los proveedores los días viernes, en horario de 14:00 a 17:00 horas.
7. El proveedor debe firmar de recibido y entregar recibo de caja como comprobante de cancelación de la factura.
8. Los cheques no recogidos por el proveedor deben quedarse en custodia para el momento en que se presenten a hacer el cobro, si dentro del lapso de seis meses no son reclamados deben anularse e iniciar nuevamente el procedimiento de emisión de cheque.
9. Los voucher entregados y cheques anulados son trasladados a Contabilidad para que la póliza de egresos, sea registrada oportunamente.



Daniel Hernández
Auxiliar de Contabilidad



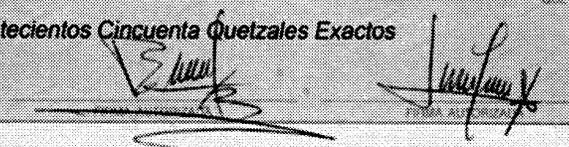
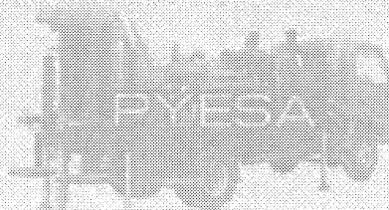
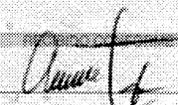
Auditor



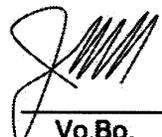
Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 FORMATO DE CHEQUE VOUCHER
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-5-2
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

BANCO MONETARIO		PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS S.A. Cuenta No. 23-4703-2	CHEQUE No. 19936
LUGAR Y FECHA	Guatemala 24 de Febrero del 2017		Q. 59,750.00
PROVEEDOR	Motores S.A.		QUETZALES
L A CANTIDAD DE	Cincuenta y Nueve Mil Setecientos Cincuenta Quetzales Exactos		
			
31:00000023147031219936,000000000000			
No Negociable			
QUETZ.	CONCEPTO	TOTAL	
	Cancelación de la factura No. 001952	Q 59,750.00	
			
RECIBIDO POR	REVISADO POR	FECHA RECIBIDO	No. 19936
C.P.	A.C.	24/02/2017	
			


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
NARRATIVA DE GASTOS DE OPERACIÓN
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-6
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

Se entrevistó al señor Jaime Romero quien autoriza los gastos de operación dentro de la empresa Perforaciones y Equipamientos, S.A.:

1. Se reciben facturas de bienes o servicios, como papelería y útiles, combustible, útiles y enseres, servicios de agua potable, energía eléctrica, teléfono, entre otros.
2. Se realiza proceso de emisión de contraseña de pago según sea el caso.
3. Si se trata de servicios de agua, luz o teléfono, los pagos deben hacerse en forma periódica para evitar suspensión de los servicios, en éste caso no se realiza contraseña de pago ni orden de compra. Las facturas deben cumplir con requisitos establecidos:
 - a) Que estén emitidas con el NIT y nombre de la empresa.
 - b) Que se encuentren autorizadas.
 - c) Que se encuentren vigentes.
 - d) Que sean facturas originales.
 - e) Que no presenten alteraciones en su contenido.
 - f) Que correspondan al mes en curso.
 - g) Que el correspondan a consumos de la empresa.
4. Se ingresan las facturas al sistema contable.
5. Se hace la solicitud de cheque a donde corresponda, presentando la factura original.
6. Se autoriza el pago y se realiza el procedimiento de emisión de cheque.
7. Si los servicios básicos se pagan en forma electrónica, los pagos también deben ser autorizados.
8. Si los servicios básicos se pagan con cheque, el trámite se realiza en las oficinas de las empresas proveedoras de los servicios.


Jaime Romero
Gerente General


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
NARRATIVA DE DEVOLUCIÓN SOBRE COMPRAS
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS

P.T.	N-7
Hecho por:	TJC
Fecha:	18/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	22/01/2018

Se entrevistó al señor Jaime Romero quien autoriza las devoluciones sobre compras dentro de la empresa Perforaciones y Equipamientos, S.A.:

1. Como parte del control de compras se ha designado a una persona encargada de recibir y revisar los bienes y suministros comprados, cotejándolos con la orden de compra en cuanto a cantidad, calidad y fecha de entrega en el momento de la recepción de los mismos.
2. Durante la revisión pueden surgir desacuerdos originados por bienes de mala calidad o distinta de las especificaciones indicadas en la orden de compra.
3. Al detectar alguna diferencia a través de un envío de calidad inferior o por cualquier otro concepto, se procede a la devolución de la compra efectuada.
4. Existen recepciones que se toleran previa aprobación y autorización del encargado de control, quien determina la parte de los bienes que no cumplen con la calidad, estas se transfieren para elaborar la nota de devolución y proceder con la devolución de los bienes o suministros.



Jaime Romero
Gerente General



Auditor



Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUMARIA
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E
Hecho por:	MAO
Fecha:	19/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	23/01/2018

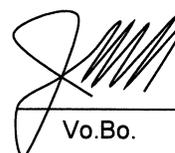
Cuenta	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Pasivo					
Proveedores	363,526.51	10,000.00	33,600.00	387,126.51	E-1 / AR 1,2,3
Acreedores	29,978.79	350.00		29,628.79	E-2 / AR 6
Impuestos por pagar	41,619.09	4,209.22		37,409.87	E-3
Totales	435,124.39	14,559.22	33,600.00	454,165.17	↪ ESF
	Σ,π	Σ	Σ	Σ	
Resultados					
Gastos de operación	7,421,517.02	85,076.87	50,000.00	7,456,593.89	E-4/AR 2,3,4,5
Totales	7,421,517.02	85,076.87	50,000.00	7,456,593.89	↪ ER
	Σ,π	Σ	Σ	Σ	

Fuente:

- Estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2017
- Estado del resultado al 31 de diciembre de 2017
- Libro mayor general
- Libros auxiliares.

Conclusión: Con base a las técnicas y procedimientos de Auditoría aplicados a las cuentas de Pasivo y Resultados por el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2017 el saldo presentado es razonable.


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE PROVEEDORES
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-1
Hecho por:	MAO
Fecha:	19/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	23/01/2018

Proveedor	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Motores, S.A.	cc 59,750.00			59,750.00	E-1-1
Hidroperforagua, S.A.	cia 181,515.31		5,600.00	187,115.31	E-1-1
Suministros de Perforación, S.A.	cia 45,098.20	10,000.00		35,098.20	E-1-1
Hidrogel, S.A.	cc 9,500.00			9,500.00	E-1-1
Bombas Sumergibles, S.A.	ci 45,678.00		28,000.00	73,678.00	E-1-1
Materiales Eléctricos, S.A.	nc 21,985.00			21,985.00	E-1-1
Totales	363,526.51	10,000.00	33,600.00	387,126.51	 E
	Σ,π	Σ	Σ	Σ	

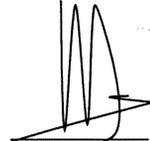
Fuente:

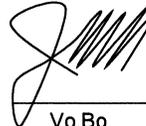
- Estado de situación financiera al 31/12/2017
- Libro auxiliar de proveedores al 31/12/2017
- Libro mayor general

Procedimientos:

- Revisar las facturas físicas de proveedores .
- Revisar y analizar fecha de vencimiento de las facturas pendientes de pago.
- Realizar circularización de saldos.
- Resumir, analizar y clasificar los resultados de la circularización e investigar las diferencias.
- Cotejar los saldos contra libro auxiliar de proveedores y libro mayor general.

cc Confirmado conforme
 cia Confirmado inconforme aclarado
 ci Confirmado inconforme
 nc No confirmado


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
CÉDULA DE ANTIGÜEDAD DE SALDOS DE PROVEEDORES
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-1-1
Hecho por:	MAO
Fecha:	19/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	23/01/2018

Proveedor	Número de factura	Fecha de factura	Monto de factura	Saldo	0-30 días	0-60 días
Motores, S.A.	f, ¢ A 1305	18/11/2017	59,750.00	59,750.00		59,750.00
Hidroperforagua, S.A.	f, ¢ D 123	12/12/2017	10,500.00	181,515.31	181,515.31	
	f, ¢ D 176	15/12/2017	19,576.09			
	f, ¢ D 199	22/12/2017	151,439.22			
Suministros de Perforación, S.A.	f, ¢ B 12987	28/12/2017	45,098.20	45,098.20	45,098.20	
Hidrogel, S.A.	f, ¢ C 9854	12/12/2017	9,500.00	9,500.00	9,500.00	
Bombas Sumergibles, S.A.	f, ¢ B 4987	12/12/2017	45,678.00	45,678.00	45,678.00	
Materiales Eléctricos, S.A.	f, ¢ Z 98754	15/12/2017	21,985.00	21,985.00		21,985.00
Totales				363,526.51	281,791.51	81,735.00
				Σ E-1	Σ	Σ

Fuente:

- Facturas de proveedores
- Libro de compras
- Registros auxiliares de proveedores

Procedimientos:

- Revisar las facturas físicas de proveedores.
- Vaciado de datos y clasificación de antigüedad de saldos para verificar el comportamiento.

Revelaciones importantes:

1) Algunos proveedores mantienen una política de crédito de hasta 45 días, terminado este plazo, las facturas pueden generar intereses sobre saldo, haciendo una revisión física de las facturas pendientes de pago, se encontró la factura A 1305 del proveedor Motores, S.A., de fecha 18/11/2017 por un total de Q.59,750.00 a 30 días crédito que a la fecha no ha sido cancelada.

2) Se verificó la documentación relativa a la compra, solicitud de compra, cotización de proveedor, orden de compra, factura original y contraseña de pago, se encontró que para la compra realizada con la factura C 9854 de Hidrogel, S.A., con fecha 12/12/2017 por un total de Q.9,500.00 corresponde a compra de bentonita sódica, pero no se solicitaron las cotizaciones correspondientes.

3) Se verificó que las facturas por compra de motores y bombas sumergibles adjunten el certificado de garantía, se encontró la factura Serie B número 12987 del proveedor Suministros de Perforación, S.A., de fecha 28/12/2017 por un valor de Q.45,098.20 la cual no posee el correspondiente certificado de garantía ya que el proveedor no hizo entrega del mismo y no se ha dado seguimiento.


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
CARTA DE CIRCULARIZACIÓN DE PROVEEDORES
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	E-1-2 (1/7)
Hecho por:	MAO
Fecha:	22/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	24/01/2018



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS
Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13
TEL: 2876 - 5432
Ciudad de Guatemala

Guatemala, 4 de enero de 2018

Señores
MOTORES, S.A.
Presente

Nuestro Departamento de Auditoría interna, está realizando una revisión del Ciclo de Egresos-Compras, por lo cual requiere de la confirmación de saldos de los proveedores. La presente es una solicitud de confirmación del saldo de su cuenta que aparece en nuestros registros al 31 de diciembre de 2017 por la cantidad de Q.59,750.00. Solicitando a usted que su confirmación se le haga saber al Departamento de Auditoría interna, sirviéndose del talón y el sobre que le acompañan.

El saldo de Q.59,750.00 registrado al 31 de diciembre de 2017 es:

Correcto (X)

Incorrecto ()

OBSERVACIONES: El saldo en mención corresponde a una factura emitida con fecha 18/11/2017 que a la presente fecha no ha sido cancelada, por lo cual generará intereses por falta de pago.

Departamento de Contabilidad

PERFORACIÓN DE POZOS PARA AGUA POTABLE

Auditor

Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
CARTA DE CIRCULARIZACIÓN DE PROVEEDORES
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	E-1-2 (2/7)
Hecho por:	MAO
Fecha:	22/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	24/01/2018



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS
Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z. 13
TEL: 2676 - 5432
Ciudad de Guatemala

Guatemala, 4 de enero de 2018

Señores
HIDROPERFORAGUA, S.A.
Presente

Nuestro Departamento de Auditoría Interna, está realizando una revisión del Ciclo de Egresos-Compras, por lo cual requiere de la confirmación de saldos de los proveedores. La presente es una solicitud de confirmación del saldo de su cuenta que aparece en nuestros registros al 31 de diciembre de 2017 por la cantidad de Q.181,515.31. Solicitando a usted que su confirmación se le haga saber al Departamento de Auditoría Interna, sirviéndose del talón y el sobre que le acompañan.

El saldo de Q.181,515.31 registrado al 31 de diciembre de 2017 es:

Correcto ()

Incorrecto (X)

OBSERVACIONES: El saldo no refleja una factura por flete de un generador eléctrico por un total de Q.5,600.00

Departamento de Contabilidad

PERFORACIÓN DE POZOS PARA AGUA POTABLE

Auditor

Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
CARTA DE CIRCULARIZACIÓN DE PROVEEDORES
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	E-1-2 (3/7)
Hecho por:	MAO
Fecha:	22/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	24/01/2018



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS
Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13
TEL: 2876-5432
Ciudad de Guatemala

Guatemala, 4 de enero de 2018

Señores
SUMINISTROS DE PERFORACIÓN, S.A.
Presente

Nuestro Departamento de Auditoría Interna, está realizando una revisión del Ciclo de Egresos-Compras, por lo cual requiere de la confirmación de saldos de los proveedores. La presente es una solicitud de confirmación del saldo de su cuenta que aparece en nuestros registros al 31 de diciembre de 2017 por la cantidad de Q.45,098.20. Solicitando a usted que su confirmación se le haga saber al Departamento de Auditoría Interna, sirviéndose del talón y el sobre que le acompañan.

El saldo de Q.45,098.20 registrado al 31 de diciembre de 2017 es:

Correcto ()

Incorrecto (X)

OBSERVACIONES: El día 29 de noviembre se recibió un abono por Q.10,000.00 el cual no ha sido registrado oportunamente.

Departamento de Contabilidad

PERFORACIÓN DE POZOS PARA AGUA POTABLE

Auditor

Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMENTOS, S.A.
CARTA DE CIRCULARIZACIÓN DE PROVEEDORES
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	E-1-2 (4/7)
Hecho por:	MAO
Fecha:	22/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	24/01/2018



PERFORACIONES Y EQUIPAMENTOS
Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13
TEL. 2676 - 5432
Ciudad de Guatemala

Guatemala, 4 de enero de 2,018

Señores
HIDROGEL, S.A.
Presente

Nuestro Departamento de Auditoría Interna, está realizando una revisión del Ciclo de Egresos-Compras, por lo cual requiere de la confirmación de saldos de los proveedores. La presente es una solicitud de confirmación del saldo de su cuenta que aparece en nuestros registros al 31 de diciembre de 2017 por la cantidad de Q.9,500.00. Solicitando a usted que su confirmación se le haga saber al Departamento de Auditoría Interna, sirviéndose del talón y el sobre que le acompañan.

El saldo de Q.9,500.00 registrado al 31 de diciembre de 2017 es:

Correcto (X)

Incorrecto ()

OBSERVACIONES:

Departamento de Contabilidad

PERFORACIÓN DE POZOS PARA AGUA POTABLE

Auditor

Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
CARTA DE CIRCULARIZACIÓN DE PROVEEDORES
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	E-1-2 (5/7)
Hecho por:	MAO
Fecha:	22/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	24/01/2018



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS
Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13
TEL: 2676 - 5432
Ciudad de Guatemala

Guatemala, 4 de enero de 2,018

Señores
BOMBAS SUMERGIBLES, S.A.
Presente

Nuestro Departamento de Auditoría Interna, está realizando una revisión del Ciclo de Egresos-Compras, por lo cual requiere de la confirmación de saldos de los proveedores. La presente es una solicitud de confirmación del saldo de su cuenta que aparece en nuestros registros al 31 de diciembre de 2017 por la cantidad de Q.45,678.00. Solicitando a usted que su confirmación se le haga saber al Departamento de Auditoría Interna, sirviéndose del talón y el sobre que le acompañan.

El saldo de Q.45,678.00 registrado al 31 de diciembre de 2017 es:

Correcto ()

Incorrecto (X)

OBSERVACIONES:

Departamento de Contabilidad

PERFORACIÓN DE POZOS PARA AGUA POTABLE

Auditor

Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
CARTA DE CIRCULARIZACIÓN DE PROVEEDORES
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	E-1-2 (677)
Hecho por:	MAO
Fecha:	22/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	24/01/2018



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS
Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13
TEL: 2876 - 5432
Ciudad de Guatemala

Guatemala, 4 de enero de 2,018

Señores
MATERIALES ELECTRICOS, S.A.
Presente

Nuestro Departamento de Auditoría Interna, está realizando una revisión del Ciclo de Egresos-Compras, por lo cual requiere de la confirmación de saldos de los proveedores. La presente es una solicitud de confirmación del saldo de su cuenta que aparece en nuestros registros al 31 de diciembre de 2017 por la cantidad de Q.21,985.00. Solicitando a usted que su confirmación se le haga saber al Departamento de Auditoría Interna, sirviéndose del talón y el sobre que le acompañan.

El saldo de Q.21,985.00 registrado al 31 de diciembre de 2017 es:

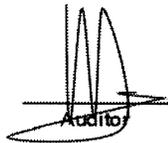
Correcto ()

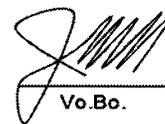
Incorrecto ()

OBSERVACIONES:

Departamento de Contabilidad

PERFORACIÓN DE POZOS PARA AGUA POTABLE


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 ESTADÍSTICA DE CIRCULARIZACIÓN DE PROVEEDORES
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

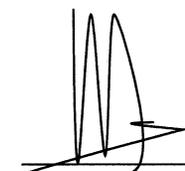
P.T.	E-1-2 (7/7)
Hecho por:	MAO
Fecha:	22/01/2018
Revisado por:	JCPAC
Fecha:	24/01/2018

Se redactaron y enviaron cartas para confirmar los saldos pendientes de pago a proveedores al 31 de diciembre de 2017, se redactaron con fecha 04/01/2018 y se enviaron a donde corresponde, para su confirmación, dando como resultado lo siguiente:

Procedimiento y resultado obtenido	Cantidad	Porcentaje	Total	Porcentaje
Proveedores circularizados	6	100%	363,526.51	100%
Proveedores no circularizados	0	0%	0.00	0%
Total	6	100%	363,526.51	100%
	Σ	Σ	Σ	Σ
Resultado				
Confirmado conforme	2	33.33%	69,250.00	19.05%
Confirmado inconforme	1	16.67%	45,098.20	12.40%
Confirmado inconforme aclarado	2	33.33%	227,193.31	62.50%
No confirmado	1	16.67%	21,985.00	6.05%
Total	6	100.00%	363,526.51	100.00%
	Σ	Σ	Σ	Σ

El proveedor Bombas Sumergibles, S.A., presenta inconformidad con el saldo pero no facilitó ningún argumento ni información adicional para corroborarlo, por lo que se procedió con la verificación y se localizó la factura B 4988 de fecha 13/12/2017 por un valor de Q.28,000.00 que no había sido registrada porque se encontraba traspapelada.

El proveedor Materiales Eléctricos, S.A., no confirmó el saldo, por lo que será necesario aplicar otros procedimientos que permitan establecer la razonabilidad de dichas cifras.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE ACREEDORES
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-2
Hecho por:	MAO
Fecha:	24/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	26/01/2018

Gastos	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Energía eléctrica	3,756.90			3,756.90	E-2-1
Servicio telefónico	3,026.72			3,026.72	E-2-1
Servicio de internet	1,500.00			1,500.00	E-2-1
Servicio de seguridad	13,809.57			13,809.57	E-2-1
Mantenimiento a vehículos	7,535.60			7,535.60	E-2-1
Servicio de agua potable	350.00	350.00		0.00	E-2-1
Totales	29,978.79	350.00		29,628.79	 E
	∑ π,f	∑		∑	

Fuente:

- Estado de situación financiera al 31/12/2017
- Libros auxiliares de acreedores
- Libro mayor general

Procedimientos:

- Revisar las facturas físicas de acreedores y su correcto registro.
- Revisar y analizar fecha de vencimiento de las facturas pendientes de pago.
- Cotejar los saldos contra libro auxiliar de acreedores y libro mayor general.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE ACREEDORES
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-2-1
Hecho por:	MAO
Fecha:	24/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	26/01/2018

Fecha	Factura	Proveedor	Gasto	Fecha de pago	Total	Ref.
28/12/2017	BZ 3456435	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	24/01/2018	f, π 3,756.90	 E-2
29/12/2017	A 1739875	COMUNICARSA	Servicio telefónico e internet	20/01/2018	f, π 4,526.72	
28/12/2017	AB 44545	Seguridad y Control, S.A.	Servicio de seguridad	15/01/2018	f, π 13,809.57	
28/12/2017	A 989	SERVICAR, S.A.	Mantenimiento a vehículos	25/01/2018	f, π 7,535.60	
29/12/2017	AI 571246	Servi-Agua, S.A.	Servicio de agua potable	21/01/2018	f, π 350.00	
Total					29,978.79 Σ	

Fuente:

- Libros auxiliares de acreedores
- Libro mayor general
- Facturas de acreedores

Procedimiento:

- Revisar las facturas que soportan los saldos de acreedores y verificación de la razonabilidad de los mismos.


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE IMPUESTOS POR PAGAR
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-3
Hecho por:	MAO
Fecha:	24/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	26/01/2018

Impuesto	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
IGSS por pagar	11,640.30			11,640.30	E-3-1
IVA por pagar	13,809.57	4,209.22		9,600.35	E-3-2/AR 2,3,5
ISR por pagar	16,169.22			16,169.22	E-3-3
Totales	41,619.09	4,209.22		37,409.87	 E
	Σ, π	Σ		Σ	

Fuente:

- Estado de situación financiera al 31/12/2017
- Libros de salarios
- Libros de compras y ventas
- Libro mayor general

Procedimiento:

- Revisar los libros de salarios y recálculo de prestaciones de IGSS.
- Revisar los libros de compras y ventas.
- Cotejar facturas para verificar cálculo de impuestos.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE IGSS POR PAGAR
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-3-1
Hecho por:	MAO
Fecha:	24/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	26/01/2018

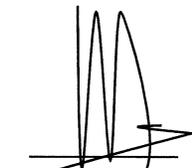
Nombre empleado	Sueldo base Diciembre	Cuota Laboral (4.83%)	Cuota Patronal (12.67%)	Ref.
Abel Hernández	✓, TT 4,000.00	193.20	506.80	 E-3
Alexander Rivera	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Daniel Hernández	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Estuardo Urrutia	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Fredy Ajxup	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Gabriel Girón	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Humberto Carrillo	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Jaime Romero	✓, TT 12,000.00	579.60	1520.40	
Jose Luis Estrada	✓, TT 7,000.00	338.10	886.90	
Juan Carlos Pérez de la Cruz	✓, TT 6,000.00	289.80	760.20	
Marvin Díaz	✓, TT 5,000.00	241.50	633.50	
Miguel Aroldo Ortega	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Osber Lobos	✓, TT 3,000.00	144.90	380.10	
Rocael Gómez	✓, TT 3,083.91	148.95	390.73	
Silvia Rosales	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Tomás José Cruz	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Verónica Trejo	✓, TT 2,643.21	127.67	334.89	
Totales	66,516.01	3,212.72	8,427.58	
	Σ	Σ	Σ	

Fuente:

-Libro de salarios.

Procedimientos:

-Revisar el libro de salarios correspondiente al mes de diciembre y realizar recálculos de las cuotas laborales y patronales para verificar su razonabilidad.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE IVA POR PAGAR
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-3-2
Hecho por:	MAO
Fecha:	24/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	26/01/2018

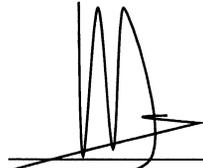
Débito fiscal por operaciones locales	Base	IVA	Ref.
Ventas gravadas	841,897.00	101,027.64	
Sumatoria base y débitos	841,897.00 π, V	101,027.64 π, V	
Crédito fiscal por operaciones locales	Base	IVA	
Compras y servicios pequeños contribuyentes	4,125.00	0.00	
Combustibles	10,756.25	1,290.75	
Otras compras	162,546.00	19,505.52	
Servicios adquiridos	553,515.00	66,421.80	
Sumatoria base y créditos	730,942.25 π,C	87,218.07 π,C	
IVA POR PAGAR según Contabilidad		13,809.57 λ	
(-) Otras compras no registradas	35,076.87	4,209.22	AR 2,3,5
IVA POR PAGAR según Auditoría		9,600.35 λ	 E-3

Fuente:

- Libro de ventas
- Libro de compras
- Libros auxiliares de movimientos de compras y ventas

Procedimiento:

- Revisar el libro de ventas y compras.
- Cotejar facturas y realizar recálculo de operaciones.


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE ISR POR PAGAR
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-3-3
Hecho por:	MAO
Fecha:	24/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	26/01/2018

Concepto	Retenciones de ISR	Total	Ref.
Renta imponible mes de diciembre (-) Importe fijo		π,V 841,897.00 (30,000.00)	 E-3
Subtotal		811,897.00 λ	
7% sobre el excedente de Q.30,000.00 (+) Importe fijo		56,832.79 1,500.00	
Impuesto Sobre la Renta determinado		58,332.79 Σ	
(-) Retenciones de ISR recibidas			
SAT1911-3435098689	π,V 12,927.55		
SAT1911-3434345454	π,V 26,701.34		
SAT1911-3123789540	π,V 2,534.68	(42,163.57)	
ISR POR PAGAR		16,169.22 λ	

Fuente:

- Libro de ventas
- Libros auxiliares
- Libro mayor general

Procedimiento:

- Revisar el libro de ventas.
- Cotejar facturas de ventas y realizar recálculo de operaciones.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE GASTOS DE OPERACIÓN
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4
Hecho por:	TJC
Fecha:	26/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	29/01/2018

Gasto	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Compras	6,806,161.01	25,000.00	50,000.00	6,781,161.01	E-4-1 / AR 3,4
Perforación de pozos	44,775.00	50,000.00		94,775.00	E-4-2 / AR 4
Seguros	60,271.54			60,271.54	E-4-3
Gastos de proyectos	176,417.47	10,076.87		186,494.34	E-4-4 / AR 2,5
Atención al personal	24,038.29			24,038.29	E-4-5
Agua, energía eléctrica y teléfono	65,336.24			65,336.24	E-4-6
Seguridad	13,809.57			13,809.57	E-4-7
Publicidad	1,375.00			1,375.00	E-4-8
Mantenimiento de equipo de cómputo	1,785.71			1,785.71	E-4-9
Impuesto Sobre la Renta	227,547.19			227,547.19	E-4-10
Totales	7,421,517.02	85,076.87	50,000.00	7,456,593.89	
	Σ, π	Σ	Σ	Σ	 E

Fuente:

- Estado del resultado del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017
- Libros auxiliares de gastos de operación
- Libro mayor general

Procedimientos:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al período verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pagos.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE COMPRAS
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	26/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	29/01/2018

Bienes	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Motores sumergibles de 40 HP	f, π 351,187.50			351,187.50	
Motores sumergibles de 50 HP	f, π 525,185.63			525,185.63	
Motores sumergibles de 60 HP	f, π 638,970.00			638,970.00	
Bombas sumergibles de 40 HP	f, π 376,147.50	25,000.00		401,147.50	
Bombas sumergibles de 50 HP	f, π 534,419.84			534,419.84	
Bombas sumergibles de 60 HP	f, π 701,814.68			701,814.68	
Tubería HG de 4"	f, π 525,000.00		50,000.00	475,000.00	
Tubería HG de 6"	f, π 562,500.00			562,500.00	
Materiales eléctricos	f, π 383,182.50			383,182.50	
Paneles de arranque para 50 HP	f, π 217,500.00			217,500.00	
Paneles de arranque para 60 HP	f, π 278,550.00			278,550.00	
Bentonita sódica	f, π 293,400.00			293,400.00	
Accesorios de PVC y de descarga	f, π 233,850.00			233,850.00	
Variadores de frecuencia	f, π 353,340.00			353,340.00	
Cable sumergible	f, π 367,635.00			367,635.00	
Cable portaelectrodos	f, π 334,686.00			334,686.00	
Tubería para sonda eléctrica	f, π 128,792.37			128,792.37	
Totales	6,806,161.01	25,000.00	50,000.00	6,781,161.01	E-4
	Σ	Σ	Σ	Σ	

Fuente:

- Registro auxiliar del movimiento de compras
- Libro de compras

Procedimientos:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al período verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pagos.


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA DE COMPARACIÓN DE COMPRAS
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-1-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	26/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	29/01/2018

Accesorios	2016	2017	Variación	Porcentaje
Motores sumergibles de 40 HP	313,456.98	351,187.50	37,730.52	0.55%
Motores sumergibles de 50 HP	477,441.48	525,185.63	47,744.15	0.70%
Motores sumergibles de 60 HP	580,881.82	638,970.00	58,088.18	0.85%
Bombas sumergibles de 40 HP	341,952.27	376,147.50	34,195.23	0.50%
Bombas sumergibles de 50 HP	485,836.21	534,419.84	48,583.62	0.71%
Bombas sumergibles de 60 HP	638,013.34	701,814.68	63,801.33	0.94%
Tubería HG de 4"	477,272.73	525,000.00	47,727.27	0.70%
Tubería HG de 6"	511,363.64	562,500.00	51,136.36	0.75%
Materiales eléctricos	348,347.73	383,182.50	34,834.77	0.51%
Paneles de arranque para 50 HP	197,727.27	217,500.00	19,772.73	0.29%
Paneles de arranque para 60 HP	253,227.27	278,550.00	25,322.73	0.37%
Bentonita sódica	266,727.27	293,400.00	26,672.73	0.39%
Accesorios de PVC y de descarga	212,590.91	233,850.00	21,259.09	0.31%
Variadores de frecuencia	321,218.18	353,340.00	32,121.82	0.47%
Cable sumergible	334,213.64	367,635.00	33,421.36	0.49%
Cable portaelectrodos	304,260.00	334,686.00	30,426.00	0.45%
Tubería para sonda eléctrica	117,083.97	128,792.37	11,708.40	0.17%
Totales	6,181,614.71	6,806,161.01	624,546.29	9.18%
	Σ	Σ	Σ	Σ

Fuente: Registro auxiliar del movimiento de Compras año 2016 y 2017

Procedimientos realizados: Se realizó una comparación entre las compras del periodo enero-diciembre del año 2016 contra las compras del periodo enero-diciembre del año 2017, se utilizó la aproximación en los porcentajes y se obtuvo un incremento del 9.18% en relación al período anterior, se comparó con el presupuesto para el primer semestre del presente año que mostraba un aumento en las compras del 10% lo que indica un incremento dentro del margen considerado, siendo las cifras mostradas razonables.


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE PERFORACIÓN DE POZOS
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-2
Hecho por:	TJC
Fecha:	26/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	29/01/2018

Cuenta	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Perforación de pozos	44,775.00	50,000.00		94,775.00	E-4-2-1
Totales	44,775.00	50,000.00		94,775.00	 E-4
	Σ, π	Σ		Σ	

Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares

Procedimientos:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al período verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pagos.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE PERFORACIÓN DE POZOS
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-2-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	26/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	29/01/2018

Fecha	Factura	Proveedor	Gasto	Total	Ref
19/12/2017	AB 1700454545	Pozos, S.A.	Perforación de pozo	44,775.00	 E-4-2
Total				44,775.00	
				Σ	

Fuente: -

- Libro mayor general
- Libros auxiliares
- Factura de proveedor

Procedimiento:

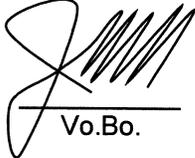
- Revisar la factura que respalda el gasto y su razonabilidad

Revelación:

- Se determinó que el gasto efectuado corresponde a una reperfuración de un pozo debido a la alta concentración de material rocoso, por lo cual se necesitó contratar a un proveedor especializado en este tipo de terreno.



 Auditor



 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE SEGUROS
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-3
Hecho por:	TJC
Fecha:	29/01/2018
Revisado por:	JPCP
Fecha:	31/01/2018

Cuenta	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Seguros de edificio	2,347.00			2,347.00	E-4-3-1
Seguros de maquinaria	18,565.00			18,565.00	E-4-3-1
Seguros de vehiculos	15,687.45			15,687.45	E-4-3-1
Seguros de caución	23,672.09			23,672.09	E-4-3-1
Totales	60,271.54			60,271.54	 E-4
	Σ, π			Σ	

Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares

Procedimientos:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al período verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pagos.
- Revisar la póliza de seguros física.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE SEGUROS
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-3-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	29/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	31/01/2018

No. Póliza	Cobertura	Valor	Vencimiento	Ref.
01-01-345-09	Seguro de edificio	f, π, φ 2,347.00	03/04/2018	 E-4-3
RMC-197	Seguro de maquinaria	f, π, φ 18,565.00	02/08/2018	
01-01-345-10	Seguro de vehículos	f, π, φ 15,687.45	03/04/2018	
C-1 1200	Fianza de sostenimiento de oferta	f, π, φ 800.00	N/A	
C-1 1201	Fianza de sostenimiento de oferta	f, π, φ 800.00	N/A	
C-1 1202	Fianza de sostenimiento de oferta	f, π, φ 800.00	N/A	
C-1 1203	Fianza de sostenimiento de oferta	f, π, φ 800.00	N/A	
C-2 98760	Fianza de cumplimiento de contrato	f, π, φ 7,569.00	N/A	
C-3 98761	Fianza de saldos deudores	f, π, φ 3,455.09	N/A	
C-5 98762	Fianza de conservación de obra	f, π, φ 9,448.00	N/A	
Total		60,271.54		
		Σ		

Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares
- Pólizas de seguros

Procedimiento:

- Verificar la existencia de las pólizas de seguros y su fecha de vigencia.

Revelaciones:

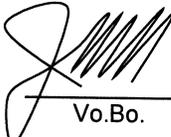
Las fianzas (seguros de caución) garantizan la ejecución de proyectos y contratos con entidades gubernamentales.

Las pólizas de seguros tienen las siguientes coberturas:

- Póliza de edificios tiene cobertura por las oficinas y mobiliario en caso de incendio y/o robo
- Póliza de maquinaria tiene cobertura por la maquinaria perforadora en caso de siniestro o robo
- Póliza de vehículos tiene cobertura por los vehículos en caso de accidente o robo



 Auditor



 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE GASTOS DE PROYECTOS
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-4
Hecho por:	TJC
Fecha:	29/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	31/01/2018

Cuenta	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Viáticos	8,096.50	1,500.00		9,596.50	E-4-4-1
Reparación de maquinaria	17,643.92			17,643.92	E-4-4-1
Fletes	8,164.42	5,000.00		13,164.42	E-4-4-1
Aceites y lubricantes	15,356.56	3,576.87		18,933.43	E-4-4-1
Mantenimiento de vehículos	27,169.36			27,169.36	E-4-4-1
Combustible	99,986.71			99,986.71	E-4-4-1
Totales	176,417.47	10,076.87		186,494.34	 E-4
	Σ, π	Σ		Σ	

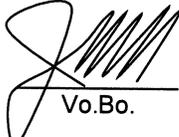
Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares de gastos de proyectos

Procedimientos:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al periodo verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pago.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE GASTOS DE PROYECTOS
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-4-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	29/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	31/01/2018

Gasto	Período						Total	Ref.
	Enero Febrero	Marzo Abril	Mayo Junio	Julio Agosto	Septiembre Octubre	Noviembre Diciembre		
Viáticos	1,987.97	1,256.98	1,987.60	767.89	1,007.00	1,089.06	fπ	8,096.50
Reparación de maquinaria	0.00	2,451.32	2,940.65	4,273.99	4,703.99	3,273.97	f,π,®	17,643.92
Fletes	1,089.06	0.00	0.00	0.00	5,097.60	1,977.76	fπ	8,164.42
Aceites y lubricantes	2,559.42	2,559.42	2,559.42	2,559.42	2,559.42	2,559.46	fπ	15,356.56
Mantenimiento de vehículos	4,528.23	4,528.23	3,520.84	3,528.23	3,528.23	7,535.60	fπ	27,169.36
Combustible	16,664.45	15,464.45	16,786.95	18,457.99	13,246.01	19,366.86	f,π,×	99,986.71
Totales	26,829.13	26,260.40	27,795.46	29,587.52	30,142.25	35,802.71		176,417.47
	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ		Σ

E-4-4

Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares de gastos
- Contratos de mantenimiento y reparación de maquinaria
- Vales para despacho de combustible
- Facturas que amparan los gastos

Procedimientos:

- Distribuir los gastos en forma bimestral para establecer la razonabilidad de los mismos.
- Verificar las facturas que respaldan los gastos.
- Revisar los contratos de mantenimiento de vehículos.
- Revisar los vales para despacho de combustible.

Revelaciones importantes:

Existe un contrato de mantenimiento de vehículos y maquinaria, por lo cual la cuota se mantiene en algunos períodos desglosados.


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE ATENCIÓN AL PERSONAL
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-5
Hecho por:	TJC
Fecha:	29/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	31/01/2018

Gasto	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Papelería y útiles	7,842.64			7,842.64	E-4-5-1
Alimentación	2,345.90			2,345.90	E-4-5-1
Útiles y enseres	6,236.15			6,236.15	E-4-5-1
Transporte	3,466.28			3,466.28	E-4-5-1
Uniformes	4,147.32			4,147.32	E-4-5-1
Totales	24,038.29			24,038.29	 E-4
	Σ, π			Σ	

Fuente:

- Estado del resultado al 31/12/2017
- Libro mayor general
- Libros auxiliares

Procedimientos realizados:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al período verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pago.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
CÉDULA SUBANALÍTICA DE ATENCIÓN AL PERSONAL
CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-5-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	29/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	31/01/2018

Mes	No. Factura	Proveedor	Gasto	Valor registrado	Ref
Enero	B 90	Librería Ebenezer Taxis, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 456.89	
	T 5678		Transporte	990.36	
Febrero	X 24	Librería ABC Limpieza y Más, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 754.09	
	L 7065		Útiles y enseres	1,036.36	
Marzo	B 4587	Librería San Carlos Servi-Comidas	Papelería y útiles	f, π, ₡ 432.98	
	C 3230		Alimentación	686.48	
Abril	X 67	Librería ABC Limpieza y Más, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 645.09	
	L 8907		Útiles y enseres	936.36	
Mayo	X 87	Librería ABC Taxis, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 654.09	
	T 8906		Transporte	595.18	
Junio	B 209	Librería Ebenezer Servi-Comidas Uniformes, S.A. Limpieza y Más, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 555.09	
	C 4578		Alimentación	540.87	
	U 12097		Uniformes	2,073.66	
	L 9087		Útiles y enseres	1,236.06	
Julio	X 123	Librería ABC Taxis, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 986.09	
	T 9809		Transporte	216.10	
Agosto	Z 567	Librería Diamante Taxis, S.A. Limpieza y Más, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 790.06	
	T 10908		Transporte	509.65	
	L 10098		Útiles y enseres	897.06	
Septiembre	X 256	Librería ABC Servi-Comidas Taxis, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 607.10	
	C 6003		Alimentación	345.98	
	T 11340		Transporte	549.56	
Octubre	X 345	Librería ABC Limpieza y Más, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 625.87	
	L 12978		Útiles y enseres	901.23	
Noviembre	Y 2356	Librería El Punto Taxis, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 342.98	
	T 12094		Transporte	605.43	
Diciembre	AB 1235	Librería Estrella Servi-Comidas Uniformes, S.A. Limpieza y Más, S.A.	Papelería y útiles	f, π, ₡ 992.31	
	C 8765		Alimentación	772.57	
	U 14809		Uniformes	2,073.66	
	L 15909		Útiles y enseres	1,229.08	
TOTAL				24,038.29 Σ	 E-4-5

Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares
- Facturas de proveedores

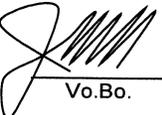
Procedimientos:

- Desglosar los gastos para verificar su razonabilidad
- Verificar las facturas que respaldan los gastos
- Cotejar las facturas contra registros contables y auxiliares

Revelaciones:

- Los gastos por alimentación se dan por reuniones de trabajo y por horas extra laboradas.
- Los gastos por transporte se dan por horas extra laboradas o por traslados a lugares de proyectos.


Auditor


Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA
 Y TELÉFONO
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-6
Hecho por:	TJC
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	02/02/2018

Gasto	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Agua potable	4,200.00			4,200.00	E-4-6-1
Energía eléctrica	45,116.24			45,116.24	E-4-6-1
Servicio telefónico	16,020.00			16,020.00	E-4-6-1
Totales	65,336.24			65,336.24	 E-4
	Σ, π			Σ	

Fuente:

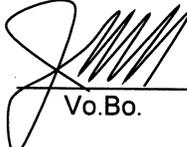
- Estado del resultado al 31/12/2017
- Libro mayor general
- Libros auxiliares

Procedimientos realizados:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al periodo verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pago.



 Auditor



 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA Y TELÉFONO
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-6-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	02/02/2018

Mes	No. Factura	Proveedor	Servicio	Valor registrado	Ref
Enero	AI 114576	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3400864	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,756.90	
	A 1700941	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,335.00	
Febrero	AI 167545	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3402854	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,699.00	
	A 1703465	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,335.00	
Marzo	AI 218754	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3406589	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,376.40	
	A 1705980	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,335.00	
Abril	AI 239805	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3409543	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,136.80	
	A 1709856	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,335.00	
Mayo	AI 267434	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3410567	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,078.60	
	A 1711875	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,835.00	
Junio	AI 298345	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3418956	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,345.98	
	A 1713467	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,335.00	
Julio	AI 334673	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3428965	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,165.00	
	A 1718645	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,335.00	
Agosto	AI 371246	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3432378	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,745.20	
	A 1721887	COMUNICARSA	Servicio telefónico	960.98	
Septiembre	AI 439854	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3438096	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,777.22	
	A 1725463	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,234.00	
Octubre	AI 48553	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3444009	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,321.00	
	A 1730985	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,307.00	
Noviembre	AI 529854	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3448754	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,768.54	
	A 1734987	COMUNICARSA	Servicio telefónico	1,335.00	
Diciembre	AI 571246	Servi-Agua, S.A.	Agua potable	350.00	
	BZ 3456435	Electricidad, S.A.	Energía eléctrica	f, π 3,756.90	
	A 1739875	COMUNICARSA	Servicio telefónico	4,526.72	
TOTAL				65,336.24 Σ	 E-4-6

Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares
- Facturas de proveedores

Procedimientos:

- Desglosar los gastos por servicios para verificar su razonabilidad
- Verificar las facturas que respaldan los gastos
- Cotejar las facturas contra registros contables y auxiliares


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE SEGURIDAD
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-7
Hecho por:	TJC
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JPCP
Fecha:	02/02/2018

Gasto	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Seguridad	13,809.57			13,809.57	E-4-7-1
Totales	13,809.57			13,809.57	 E-4
	Σ,π			Σ	

Fuente:

- Estado del resultado al 31/12/2017
- Libro mayor general
- Libros auxiliares

Procedimientos realizados:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al período verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pago.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE SEGURIDAD
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-7-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	02/02/2018

MES	No. Factura	Proveedor	Servicio	Valor registrado	Ref
Octubre	AB 44545	Seguridad y Control, S.A.	Seguridad y vigilancia	f, π 4,603.19	 E-4-7
Noviembre	AB 44545	Seguridad y Control, S.A.	Seguridad y vigilancia	f, π 4,603.19	
Diciembre	AB 44545	Seguridad y Control, S.A.	Seguridad y vigilancia	f, π 4,603.19	
TOTAL				13,809.57 Σ	

Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares
- Facturas de proveedores

Procedimientos:

- Desglosar los gastos de seguridad y vigilancia en forma mensual para verificar su razonabilidad
- Verificar las facturas físicas
- Cotejar las facturas contra registros contables y auxiliares


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE PUBLICIDAD
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-8
Hecho por:	TJC
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	02/02/2018

Gasto	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Directorio telefónico	1,000.00			1,000.00	E-4-8-1
Página web	375.00			375.00	E-4-8-1
Totales	1,375.00			1,375.00	 E-4
	Σ, π			Σ	

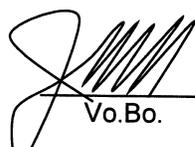
Fuente:

- Estado del resultado al 31/12/2017
- Libro mayor general
- Libros auxiliares

Procedimientos realizados:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al período verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pago.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALÍTICA DE PUBLICIDAD
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-8-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	02/02/2018

Fecha	Factura	Proveedor	Gasto	Valor registrado	Ref.
01/12/2017	B 989	PUBLINETSA	Publicidad directorio	f, π 1,000.00	 E-4-8
10/12/2017	A 12390	e-WEB, S.A.	Diseño pagina web	f, π 375.00	
			Total	1,375.00	
				Σ	

Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares
- Facturas de proveedores

Procedimiento:

- Verificar las facturas físicas que amparan dichos gastos
- Cotejar las facturas contra registros auxiliares
- Verificar la existencia de los anuncios en los medios correspondientes


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-9
Hecho por:	TJC
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	02/02/2018

Cuenta	Saldo Contabilidad	Ajustes y Reclasificaciones		Saldo Auditoría	Ref.
		Debe	Haber		
Mantenimiento equipo de cómputo	1,785.71			1,785.71	E-4-9-1  E-4
Totales	1,785.71			1,785.71	
	Σ, π			Σ	

Fuente:

- Estado del resultado al 31/12/2017
- Libro mayor general
- Libros auxiliares.

Procedimientos realizados:

- Cotejar facturas para verificar que los gastos estén adecuadamente registrados.
- Realizar conciliación con el libro mayor y registros auxiliares.
- Comprobar que los gastos correspondan al periodo verificado.
- Revisar y analizar la documentación de respaldo de los gastos.
- Revisar la naturaleza de los gastos, autorizaciones y pago.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA SUBANALITICA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO
 DE CÓMPUTO
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

P.T.	E-4-9-1
Hecho por:	TJC
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	02/02/2018

Fecha	Factura	Proveedor	Gasto	Valor registrado	Ref.
10/12/2017	C 329087	COMPUSERV, S.A.	Mantenimiento	f, π 1,785.71	 E-4-9
				1,785.71	
				Σ	

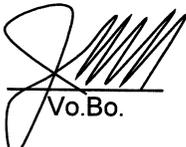
Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares
- Factura de proveedor

Procedimiento:

-Además de la verificación física de las facturas que amparan dichos gastos, se verificó el informe técnico proporcionado por el proveedor.


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA ANALÍTICA DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	E-4-10
Hecho por:	TJC
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	02/02/2018

Mes	Rentas de Actividades Lucrativas	Impuesto Sobre la Renta Determinado	Retenciones de ISR	Impuesto Pagado	Declaración de ISR mensual	Ref.
Enero	1,357,643.76	94,435.06	32,811.38	61,623.68	SAT 1311 123456 Ω	 E-4
Febrero	317,383.93	21,616.88	21,616.88	0.00	SAT 1311 434343 Ω	
Marzo	500,227.68	34,415.94	27,194.97	7,220.97	SAT 1311 598540 Ω	
Abril	1,148,638.39	79,804.69	67,194.97	12,609.72	SAT 1311 987567 Ω	
Mayo	664,175.42	45,892.28	19,544.36	26,347.92	SAT 1311 124657 Ω	
Junio	556,031.12	38,322.18	38,322.18	0.00	SAT 1311 328874 Ω	
Julio	726,941.27	50,285.89	10,782.48	39,503.41	SAT 1311 987654 Ω	
Agosto	487,655.20	33,535.86	33,535.86	0.00	SAT 1311 100456 Ω	
Septiembre	534,004.57	36,780.32	36,780.32	0.00	SAT 1311 258741 Ω	
Octubre	1,014,058.07	70,384.06	24,213.84	46,170.22	SAT 1311 965012 Ω	
Noviembre	674,835.92	46,638.51	28,736.46	17,902.05	SAT 1311 124587 Ω	
Diciembre	841,897.00	58,332.79	42,163.57	16,169.22	SAT 1311 328077 Ω	
Totales	8,823,492.33	610,444.46	382,897.27	227,547.19		
	Σ, π	Σ, π	Σ, π	Σ, π		

Fuente:

- Libro mayor general
- Libros auxiliares de Impuesto Sobre la Renta
- Libros de ventas
- Declaraciones de Impuesto Sobre la Renta mensuales

Procedimientos:

- Cotejar el movimiento de ventas contra las declaraciones de Impuesto Sobre la Renta
- Cotejar las declaraciones Impuesto Sobre la Renta contra los libros de ventas
- Recalcular el impuesto determinado y pagado


 Auditor


 Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CORTE DE FORMAS
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017

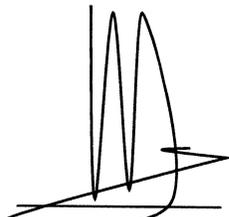
P.T.	C
Hecho por:	MAO
Fecha:	31/01/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	02/02/2018

Documento	Ultimo utilizado al 31/12/2017	Primero utilizado al 01/01/2018	Ref
Orden de compra	101	104	Nota a
Solicitud de compra	160	161	
Contraseña de pago	168	170	Nota b
Solicitud de cheque	112	113	
Cheque voucher	22631	22634	Nota c

Nota a Se verificó que las órdenes de compra No. 102 y 103 están anuladas.

Nota b Se verificó que la contraseña de pago No. 169 esta anulada.

Nota c Se verificó que el cheque No. 22632 está anulado en el archivo y el cheque No. 22633 se extravió y el encargado ya realizó el trámite de bloqueo en el banco.



Auditor



Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA DE AJUSTES Y RECLASIFICACIONES
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	AR 1/2
Hecho por:	MAO
Fecha:	05/02/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	07/02/2018

No.	Descripción	Debe	Haber	Ref.
1	05/02/2018 Proveedores Bancos	10,000.00	10,000.00	E
	R/Registro de abono a proveedores no contabilizado.	10,000.00	10,000.00	
2	05/02/2018 Fletes IVA por pagar Proveedores	5,000.00 600.00	5,600.00	E-4 E-3 E
	R/Registro de fletes de generador según factura B 12	5,600.00	5,600.00	
3	05/02/2018 Compras IVA por pagar Proveedores	25,000.00 3,000.00	28,000.00	E-4 E-3 E
	R/Registro de compra al crédito a Bombas Sumergibles, S.A. según factura B 4988	28,000.00	28,000.00	
4	05/02/2018 Perforación de pozos Compras	50,000.00	50,000.00	E-4 E-4
	R/Reclasificación de gastos de factura No. 345.	50,000.00	50,000.00	
5	05/02/2018 Viáticos Aceites y lubricantes IVA por pagar Bancos	1,500.00 3,576.87 609.22	5,686.09	E-4 E-4 E-3
	R/Registro de gastos de operación.	5,686.09	5,686.09	
6	05/02/2018 Servicio de agua potable Bancos	350.00	350.00	E
	R/Registro de pago de servicio de agua potable.	350.00	350.00	


Auditor

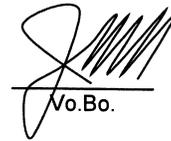

Vo.Bo.

PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS, S.A.
 CÉDULA DE AJUSTES Y RECLASIFICACIONES
 CICLO DE EGRESOS-COMPRAS
 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES

P.T.	AR 2/2
Hecho por:	MAO
Fecha:	05/02/2018
Revisado por:	JCPC
Fecha:	07/02/2018

No.	Descripción	Debe	Haber	Ref.
7	05/02/2018			
	Reserva legal	1,753.84		
	Pérdidas y ganancias		1,753.84	
	R/Ajuste de reserva legal por ajustes practicados.	1,753.84	1,753.84	
8	05/02/2018			
	Ganancia del ejercicio	33,323.03		
	Pérdidas y ganancias		33,323.03	
	R/Ajuste de la ganancia por ajustes practicados	33,323.03	33,323.03	


Auditor


Vo.Bo.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

PARA: Auditor Interno
DE: Supervisor de Auditoría Interna
ASUNTO: Auditoría Interna al ciclo de egresos-compras por el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017 de la empresa Perforaciones y Equipamientos, S.A.
FECHA: 15 de febrero de 2018

I) Antecedentes

Con base al Plan Anual de Auditoría se efectuó la revisión del control interno, las operaciones y procedimientos del ciclo de egresos-compras, tomando en cuenta que el ciclo debe cumplir con un adecuado control interno que garantice la presentación de información financiera correcta. El trabajo fue realizado con base a estándares de Auditoría vigentes. Fueron sujetas a revisión las operaciones del ciclo de egresos-compras por el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2017.

II) Objetivos

- a) Revisar las actividades relativas a la adquisición de bienes y servicios desde la adquisición hasta el pago de los mismos.
- b) Evaluar la estructura de control interno.
- c) Evaluar y determinar los riesgos y fraudes que pueden presentarse dentro del ciclo.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

- d) Evaluar el correcto registro contable de todas las compras al contado y al crédito, evitando la duplicidad de las mismas.
- e) Verificar que se cumpla adecuadamente el procedimiento de compras a través de cotizaciones y órdenes de compra.

III) Alcance y limitaciones del trabajo de Auditoría Interna

El trabajo de Auditoría comprendió la revisión de las operaciones y registros del ciclo comprendidas entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.

1. Evaluación de las cuentas de pasivo y resultados.
2. Procedimientos para evaluación de la cuenta proveedores.
3. Procedimientos para evaluación de la cuenta acreedores.
4. Procedimientos para evaluación de la cuenta impuestos por pagar.
5. Procedimientos para evaluación de la cuenta gastos de operación.
6. Corte de formas relativas al ciclo.
7. Análisis de atributos de control interno por muestreo estadístico.

Se aplicaron técnicas y procedimientos para la evaluación:

- a) Revisión de facturas y documentos relativos a compras.
- b) Cédulas sumarias, analíticas, subanalíticas para obtener evidencia de las operaciones relativas al ciclo.
- c) Recálculo de operaciones para verificar razonabilidad de saldos.
- d) Pruebas de documentación de compras para comprobar que se cumple el debido proceso.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

- e) Cartas de circularización de saldos de proveedores y estadística de las mismas.
- f) Revisión de naturaleza y autorizaciones de gastos.
- g) Evaluación de registros contables y auxiliares a través de Estados Financieros, libro mayor general, libro de ventas, libro de compras, declaraciones de impuestos, libros de salarios, planillas de cuotas ante el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

Durante la ejecución de Auditoría Interna no se tuvo ninguna limitación debido a que el personal involucrado facilitó toda la información requerida.

IV) Personal asignado

El personal asignado según nombramiento de Auditoría Interna No. 2-2017 cumplió las actividades asignadas, siendo las siguientes personas las que intervinieron:

- Juan Carlos Pérez de la Cruz-Supervisor de Auditoría Interna
- Miguel Aroldo Ortega-Asistente de Auditoría Interna
- Tomás José Cruz-Asistente de Auditoría Interna

V) Hallazgos

Hallazgo No. 1:

Incumplimiento de funciones relacionadas con el procedimiento de compras.

PT CI / N-1



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Causa:

Inobservancia del personal de compras de las atribuciones a su cargo.

Efecto:

Duplicidad u omisión de funciones.

Condición:

Se estableció que en el ciclo existen procedimientos para las funciones de los encargados de cotizaciones y encargados de aprobación de compras de bienes, suministros o servicios, sin embargo el personal no cumple con sus responsabilidades por lo que algunas veces se omiten, no se solicitan como mínimo tres cotizaciones a proveedores elegibles o se duplican las funciones. Al realizar la verificación se constató que algunas veces los solicitantes efectúan el proceso de compras completo.

Criterio:

Los procedimientos establecidos por la empresa indican que el personal de compras debe cumplir con las funciones para las cuales fue contratado, independientemente si son operativas, administrativas o financieras, por lo que necesita tener claridad de su ámbito de competencia.

Conclusión:

El incumplimiento del proceso de compras provoca riesgo en el manejo de recursos de la empresa.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Recomendación:

Girar instrucciones al personal de compras para que cumpla específicamente las funciones a su cargo.

Hallazgo No. 2:

Incumplimiento del procedimiento de reclamos por garantía de bienes y suministros con desperfectos. **PT E-1-1**

Causa:

Negligencia por parte de los encargados de compra de bienes o suministros, para realizar los reclamos de garantía a los proveedores por productos recibidos de mala calidad.

Efecto:

No se lleva control sobre los bienes o suministros recibidos de mala calidad, por lo tanto no se efectúan los reclamos de la garantía dentro de los plazos correspondientes.

Condición:

Al solicitar el certificado de garantía de las facturas por compras de motores y bombas sumergibles, por ser bienes sujetos a desperfectos, se verificó que la factura Serie B número 12987 del proveedor Suministros de Perforación, S.A., de fecha 28/12/2017 por un valor de Q.45,098.20 no cuenta con el mismo y se corre el riesgo de pérdida de recursos al pagar el valor de un bien defectuoso.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Criterio:

El procedimiento establecido para compra de bienes y suministros indica que al hacer la recepción de un bien, debe solicitarse el certificado de garantía y que no deben recibirse si están en malas condiciones, asimismo si presenta desperfectos posteriores se realiza el reclamo de la garantía al proveedor en el plazo establecido.

Conclusión:

El incumplimiento del procedimiento de reclamos de garantía en compra de bienes o suministros provoca pérdidas para la empresa.

Recomendación:

Instruir al personal de bodega sobre el correcto sistema de reclamos por garantía, desde el momento que se recibe el bien junto con el certificado de garantía y llevar un registro de vencimiento de los mismos para evitar que se hagan pagos a proveedores cuando estos no cumplan con estándares de calidad.

Hallazgo No. 3:

Inexistencia de listado de proveedores elegibles de bienes y suministros. **PT
CI / N-2**

Causa:

Desatención por parte del personal de compras para buscar opciones de proveedores con mejores condiciones y realizar actualización periódicamente.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Efecto:

Pérdida de recursos para la empresa debido a que se realizan compras con precios más altos.

Condición:

Se verificó con el personal de compras que no existe un listado de proveedores que esté acorde a las necesidades de compra de la empresa, por lo que algunas veces se compra con precios más altos y los productos no cumplen con las especificaciones técnicas necesarias.

Criterio:

El procedimiento para selección de proveedor indica que es necesario contar con un listado de proveedores definido para evitar pérdida de tiempo y recursos.

Conclusión:

No se cuenta con un listado autorizado de proveedores elegibles que permita realizar compras de bienes o suministros de forma eficiente.

Recomendación:

Girar instrucciones al personal de compras para la creación de un banco de datos de los proveedores elegibles que esté acorde a las necesidades de la empresa y actualizarlo periódicamente.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Hallazgo No. 4:

Inadecuado control de compras de bienes, suministros o servicios. **PT CI**

Causa:

Incumplimiento del correcto procedimiento por parte del personal encargado de cada proceso.

Efecto:

El inadecuado control sobre las compras de bienes, suministros y servicios provoca riesgo de pérdidas para la empresa.

Condición:

Se confirmó con el personal de compras que no existe un control adecuado que permita evitar compras duplicadas o innecesarias debido a la deficiente comunicación de las personas involucradas.

Criterio:

El procedimiento establecido para compras de bienes, suministros o adquisición de servicios establece que es responsabilidad de cada encargado de área, verificar que las operaciones cumplan con la documentación de respaldo que demuestre que se han cumplido los requisitos internos y legales, de registro y control de los bienes comprados.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Conclusión:

Se realizan compras duplicadas o innecesarias debido a la deficiente comunicación de las personas involucradas, las cuales deben ser canceladas a los proveedores y los bienes corren el riesgo de ser extraídos o perdidos.

Recomendación:

Implementar controles que transparenten las compras realizadas para contar únicamente con los bienes que sean necesarios, asimismo responsabilizar a los encargados de área para que cumplan con sus funciones.

Hallazgo No. 5:

Inadecuado archivo de documentación de compra de bienes, suministros o adquisición de servicios. **PT E-1-2 (7/7)**

Causa:

Desatención de los encargados de compras y contabilidad de mantener la documentación ordenada y archivada adecuadamente.

Efecto:

Descontrol de la documentación de soporte de las compras de bienes, suministros o adquisición de servicios, ocasionando pérdida de tiempo al tratar de ubicarlos.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Condición:

Al realizar la verificación de la factura Serie B número 4988 del proveedor Bombas Sumergibles, S.A., por valor de Q28,000.00 de fecha 13/12/2017 se estableció que no estaba correctamente archivada.

Criterio:

Los procedimientos establecidos indican que es responsabilidad del personal de compras crear y mantener ordenados los archivos de documentación que respaldan las operaciones realizadas, de manera que se facilite su localización para consultas, debiendo archivar de forma correlativa.

Conclusión:

La inobservancia del procedimiento de archivo de documentación provoca pérdida de tiempo al tratar de ubicar la papelería y riesgo de extravío de documentación,

Recomendación:

Girar las instrucciones al personal de compras para que la documentación se archive correlativamente y se mantenga ordenada, asimismo responsabilizar al personal que no cumpla con el procedimiento establecido.

Hallazgo No. 6:

Falta de documentación en el proceso de compra de bienes o adquisición de servicios. **PT E-1-1**



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Causa:

Falta de cumplimiento de los procesos establecidos, por parte del personal de compras.

Efecto:

Riesgo de pérdida de recursos de la empresa y falta de confiabilidad en los procedimientos.

Condición:

Al efectuar la revisión de la documentación se comprobó que la factura Serie C número 9854 del proveedor Hidrogel, S.A., por un total de Q.9,500.00 emitida con fecha 12/12/2017 no tiene adjuntas las cotizaciones correspondientes.

Criterio:

El procedimiento establecido para compra de bienes o adquisición de servicios indica que se debe realizar la solicitud de compras, trasladar para aprobación, solicitar las cotizaciones, elegir al proveedor, emitir la orden de compra, trasladar para aprobación.

Conclusión:

El incumplimiento del procedimiento de compras provoca riesgo de pérdidas para la empresa.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Recomendación:

Girar instrucciones al personal de compras para que todas las compras que se realicen cumplan con la emisión de solicitud de compra, cotizaciones de proveedor y orden de compra.

Hallazgo No. 7:

Falta de corte de formas relativas al ciclo de egresos-compras. **PT C**

Causa:

Descuido en la realización de corte de formas por parte del personal de compras.

Efecto:

Mal uso de los formularios, riesgo de fraudes y falta de control del consumo de los talonarios.

Condición:

Se confirmó que no se realizan cortes de formas periódicamente y no se encontró evidencia de haber realizado previamente éste procedimiento.

Criterio:

El procedimiento establecido indica que se deben realizar cortes de formas relativas al ciclo, periódicos y documentarlos.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Conclusión:

El incumplimiento de éste procedimiento provoca riesgo de fraudes al realizar compras no autorizadas y descontrol de las existencias de los talonarios.

Recomendación:

Exigir al personal del área de compras la realización de corte de formas semanalmente para evitar el mal uso de los mismos y controlar las existencias.

Hallazgo No. 8:

Gestión inadecuada de pago de proveedores. **PT E-1-1**

Causa:

Descuido por parte del personal de cuentas por pagar al mantener desordenada la papelería pendiente de pago y no revisar antigüedad de saldos de proveedores.

Efecto:

Descontrol sobre los pagos a proveedores.

Condición:

Al analizar el rubro de proveedores, dentro de las facturas verificadas se encontró la factura Serie A número 1305 por un valor de Q.59,750.00 del proveedor Motores, S.A., emitida con fecha 18/11/2017 cuyo plazo de pago era de 30 días, que a la fecha no ha sido cancelada.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Criterio:

El procedimiento de cuentas por pagar establece que los pagos a proveedores se deben realizar los días viernes de cada semana conforme los plazos y condiciones que hayan sido adquiridos con los proveedores desde el momento de recepción de factura y emisión de contraseña de pago.

Conclusión:

La falta de puntualidad en los pagos a proveedores provoca suspensión de crédito, mala imagen, se pierde la confianza y credibilidad frente a los proveedores.

Recomendación:

Girar instrucciones al personal de cuentas por pagar para que verifique la antigüedad de saldos de proveedores y mantenga el archivo de contraseñas pendientes de pago debidamente ordenadas por fecha de vencimiento para que sean canceladas oportunamente.

Hallazgo No. 9:

Documentación no registrada contablemente. **PT E-1-2 (7/7)**

Causa:

Incumplimiento por parte del personal de Contabilidad de las funciones y procedimientos a su cargo.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS

Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13

TEL: 2876 - 5432

Ciudad de Guatemala

Efecto:

Falta de razonabilidad en las cifras de la información financiera.

Condición:

Dentro de la documentación revisada se determinó la existencia de la factura Serie B Número 4988 por un valor de Q.28,000.00 del proveedor Bombas Sumergibles, S.A., emitida con fecha 13/12/2017 no registrada oportunamente, por lo que se propuso el ajuste pertinente.

Criterio:

El procedimiento de recepción y registro de documentación establece que el área de recepción se encarga de recibir las facturas y notas de crédito de proveedores, emite contraseña de pago, traslada la documentación al área de cuentas por pagar para el registro contable oportuno y programación de pago al proveedor.

Conclusión:

El incumplimiento del procedimiento establecido para recepción y registro de facturas y notas de crédito de proveedores ocasiona presentación de información financiera incorrecta.

Recomendación:

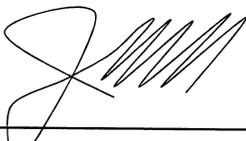
Girar instrucciones a la encargada de recepción, para que traslade al área de contabilidad las facturas y notas de crédito oportunamente, y que sean registradas en el período fiscal que corresponde.



PERFORACIONES Y EQUIPAMIENTOS
Oficinas Centrales: 40 calle 33-44 Z.13
TEL: 2876 - 5432
Ciudad de Guatemala

VI) Conclusión:

La revisión del ciclo de egresos-compras a través de técnicas y procedimientos de Auditoría, muestra deficiencias de control interno, operativas y financieras, que producen incorrecta presentación de información financiera, por lo que debe darse seguimiento a las recomendaciones presentadas, fortalecer los procedimientos mediante capacitaciones a los empleados para el uso adecuado de la documentación y el control de los registros, para dar eficiencia al control interno, procesos y operaciones involucradas en el ciclo.



Juan Carlos Pérez

**AUDITORÍA
INTERNA**

Supervisor de Auditoría Interna

CONCLUSIONES

- 1) Las empresas dedicadas a la perforación y equipamiento de pozos para agua potable además de regirse bajo las leyes tributarias vigentes en la República de Guatemala también deben regirse a leyes específicas de conformidad con la naturaleza de sus operaciones debido a que el agua como recurso natural es protegida para procurar su adecuada explotación, además para proteger los fondos públicos y privados necesarios para llevar a cabo un proyecto de perforación de pozos para agua potable.
- 2) La Auditoría Interna es importante dentro de las empresas de cualquier giro comercial debido a que permite evaluar los procedimientos de control interno, operativos, contables y financieros, asegurarse que las normas, políticas y procedimientos establecidos se cumplan, verificar que las transacciones se encuentran correctamente registradas y que la información contable, financiera y fiscal se presente adecuadamente. También persigue mejorar la eficiencia de los procesos y controles establecidos por la empresa para contribuir al cumplimiento de sus metas y objetivos.
- 3) El ciclo de egresos-compras es una parte fundamental dentro de cualquier empresa debido a que se dedica a realizar actividades de requisición, autorización, recepción, control y registro de transacciones por adquisición de bienes y servicios, así como verificación y aprobación de pagos a proveedores, operaciones que se deben ejecutar y registrar adecuadamente para evitar errores potenciales en documentación, realizar pagos indebidos, declaraciones de impuestos incorrectas, falta de razonabilidad en la información financiera o dar origen a fraudes.

- 4) Las técnicas y procedimientos de Auditoría Interna aplicados dentro de la empresa de perforación y equipamiento de pozos para agua potable, permitieron obtener evidencia sobre las cifras presentadas en los rubros relativos al ciclo de egresos-compras y evaluar la estructura de control interno, determinando deficiencias e irregularidades dentro del proceso, para lo cual se desarrolló y presentó a los responsables el Informe de Auditoría interna que contiene en forma detallada la causa, efecto, criterio, conclusión y recomendación por cada hallazgo encontrado.

RECOMENDACIONES

- 1) Es imprescindible que las empresas dedicadas a la perforación y equipamiento de pozos para agua potable, conozcan las bases legales sobre las que deben operar para conocer el procedimiento de protección del agua potable y ejecutarlo en cada proyecto que realicen. También es importante que conozcan las leyes que aplican a las empresas mercantiles establecidas en la República de Guatemala, identifiquen los derechos y obligaciones estipuladas en las mismas, para evitar sanciones y fomentar el cumplimiento de las estrategias y objetivos empresariales a corto y mediano plazo.
- 2) El departamento de Auditoría Interna dentro de una empresa, debe actuar con independencia en el desempeño de sus funciones, desarrollar un plan de Auditoría recurrente previamente aprobado, verificar el cumplimiento de los procedimientos establecidos, requerir el cumplimiento de las recomendaciones que hayan sido planteadas y autorizadas por los responsables, implementar controles necesarios orientados a obtener un mejor rendimiento de los recursos humanos, tecnológicos y financieros.
- 3) Debido a que el ciclo de egresos-compras es susceptible a riesgos y fraudes, debe ser objeto de revisiones periódicas para comprobar que la documentación de soporte cumple con requisitos establecidos y verificar que los registros contables son exactos. También considerarse realizar evaluación constante del control interno para mejorar la eficiencia de las operaciones y garantizar que se cumple adecuadamente con los procedimientos estipulados por la administración.

- 4) Es importante que los responsables designados por la empresa de perforación y equipamiento de pozos para agua potable, implementen y den seguimiento a las recomendaciones presentadas en el Informe de Auditoría Interna, para fortalecer los procedimientos establecidos en el ciclo egresos-compras, lograr un óptimo desarrollo y control de las operaciones, prevenir riesgos potenciales, presentar información exacta, transparente, confiable y oportuna, para facilitar la adecuada toma de decisiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala. 78 páginas.
2. Buyatti, O. D. (2007). *Sistemas Administrativos y de Control Interno*. Argentina. Librería Editorial. 336 páginas.
3. Centro de Escritura Javeriano. (2010). *Normas APA*. Colombia. 24 páginas.
4. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 10-2102. Ley de Actualización Tributaria y sus reformas. 94 páginas.
5. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 1441. Código de Trabajo. 44 páginas.
6. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 2-70. Código de Comercio y sus reformas. 198 páginas.
7. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 27-92. Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas. 54 páginas.
8. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 295. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
9. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 37-2001. Ley de Bonificación Incentivo.
10. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 37-2016. Ley para el Fortalecimiento y Gobernanza de la Superintendencia de Administración Tributaria.
11. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 42-92. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público.
12. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 57-92. Ley de Contrataciones del Estado y sus reformas. 38 páginas.
13. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 6-91. Código Tributario y sus reformas. 70 páginas.

14. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 70-94. Ley del Impuesto Sobre Circulación de Vehículos Terrestres, Marítimos y Aéreos.
15. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 76-78. Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado.
16. Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). (2015). *Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades*. Reino Unido. 257 páginas.
17. Estupiñán Gaitán, R. (2011). *Control Interno y Fraudes con base en los Ciclos Transaccionales*. Colombia. Ecoe Ediciones. 464 páginas.
18. Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas. Universidad Rafael Landívar. (2005). *Situación del Recurso Hídrico en Guatemala*.
19. Hernández-Mora, J., y Hernández Fernández, J. (2005). *El Control Interno Operativo del área de Compras*. España. 56 páginas.
20. International Federation of Accountants (IFAC). (2009). *Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad*. Estados Unidos de América. 143 páginas.
21. Martínez García, J. (2011). *Materialidad y riesgo en Auditoría*. España. Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. 192 páginas.
22. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. (2015). *Planificación del trabajo de Auditoría Interna*. Chile, Área de Estudios. 87 páginas.
23. Pany, K., y Whittington O.R. (2005). *Principios de Auditoría*. México, D.F. Mcgraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. 736 páginas.
24. Santillana, J.R. (2013). *Auditoría Interna*. México. Pearson Educación de México, S.A. de C.V. 266 páginas.
25. The Institute of Internal Auditors. (2016). *Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de Auditoría Interna*. 26 páginas.

WEBGRAFÍA

26. Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, (2016). *Perforación de pozos para agua potable*, Recuperado el 11 de septiembre de 2017 de: <http://www.guatecompras.gt/concursos/files/1057/5281687%40BASES.PDF> a las 10:03 pm.

ANEXOS

Anexo 1

Ejemplo de tamaños de los atributos de muestreo sólo para muestras aleatorias

TABLA No. 6
SAMPLE SIZES FOR SAMPLING ATRIBUTES
FOR RANDOM SAMPLES ONLY

TABLE 2E

Expected Rate of Occurrence not over 2% (TASA DE OCURRENCIA)
 Confidence Level 95% (NIVEL DE CONFIANZA)

Sample Size for Rentability of: (INDICE DE PRECISION)

Number of items In Field	± .5%	± 1%	± 2%	± 5%
200			97	59
300			116	66
400			128	70
500			137	72
1,000		430	158	78
1,500		501	167	80
2,000		547	172	81
2,500		579	175	81
3,000	1503	602	177	82
3,500	1619	620	179	82
4,000	1718	634	180	82
4,500	1804	645	181	83
5,000	1880	654	182	83
6,000	2005	669	183	83
7,000	2106	680	183	83
8,000	2188	688	184	83
9,000	2257	695	184	83
10,000	2315	700	185	83
15,000	2508	717	186	84
20,000	2664	728	186	84
25,000	2688	731	187	84
50,000	2840	742	188	84
100,000	2924	747	188	84

Anexo 2

Muestra de confianza para frecuencias relativas sólo para muestras aleatorias

TABLE No. 11
 SAMPLE RELIABILITY FOR RELATIVE FREQUENCIES
 FOR RANDOM SAMPLES ONLY
 TABLE No. 6 (CONTINUED)

Rate of Occurrence in Sample 2%
 Confidence Level 95%

TABLE B

For Sample Size of:

And Field Size is:	50		100		200		300		500		1000		2000	
	Lower Limit	Upper Limit												
200	0.3%	9.5%	0.8%	5.6%										
300	0.2	9.9	0.6	6.1										
400	0.2	10.1	0.5	6.4	1.0%	4.2%								
500	0.2	10.2	0.4	6.5	0.9	4.4								
1,000	0.1	10.4	0.3	6.8	0.7	4.7	1.1%	3.8%	1.3%	3.1%				
1,500	0.1	10.5	0.3	6.9	0.7	4.8	1.0	4.0	1.2	3.3				
2,000	0.1	10.6	0.3	6.9	0.6	4.9	1.0	4.0	1.2	3.4	1.5%	2.7%		
2,500	0.1	10.6	0.3	6.9	0.6	4.9	0.9	4.1	1.2	3.4	1.5	2.8		
3,000	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	4.9	0.9	4.1	1.1	3.4	1.4	2.8		
3,500	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.1	1.1	3.4	1.4	2.9		
4,000	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.1	1.1	3.5	1.4	2.9	1.6%	2.5%
4,500	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.1	1.1	3.5	1.4	2.9	1.6	2.5
5,000	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.1	1.1	3.5	1.4	2.9	1.6	2.5
6,000	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.1	1.1	3.5	1.4	2.9	1.6	2.6
7,000	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.2	1.1	3.5	1.3	2.9	1.6	2.6
8,000	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.2	1.1	3.5	1.3	2.9	1.6	2.6
9,000	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.2	1.1	3.5	1.3	3.0	1.5	2.6
10,000	0.1	10.6	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.2	1.1	3.5	1.3	3.0	1.5	2.6
15,000	0.1	10.7	0.3	7.0	0.6	5.0	0.9	4.2	1.1	3.5	1.3	3.0	1.5	2.6
20,000	0.1	10.7	0.2	7.0	0.6	5.0	0.9	4.2	1.1	3.5	1.3	3.0	1.5	2.6
25,000	0.1	10.7	0.2	7.0	0.6	5.0	0.9	4.2	1.1	3.5	1.3	3.0	1.5	2.6
50,000	0.1	10.7	0.2	7.0	0.6	5.0	0.9	4.2	1.1	3.6	1.3	3.0	1.5	2.7
100,000	0.1	10.7	0.2	7.0	0.6	5.0	0.9	4.2	1.1	3.6	1.3	3.0	1.5	2.7

Anexo 3

Muestra de confianza para frecuencias relativas sólo para muestras aleatorias

TABLE No. 10
 SAMPLE RELIABILITY FOR RELATIVE FREQUENCIES
 FOR RANDOM SAMPLES ONLY
 TABLE No. 6

Rate of Occurrence in Sample 1%
 Confidence Level 95%

TABLE A

For Sample Size of:

And Field Size is:	100		200		300		500		1000		2000	
	Lower Limit	Upper Limit										
200	0.3%	4.2%		2.8%								
300	0.2	4.6		3.0								
400	0.2	4.9	0.4%	3.3								
500	0.1	5.0	0.3	3.4								
1,000	0.1	5.2	0.2	3.4	0.3%	2.6%	0.5%	1.9%				
1,500	0.1	5.3	0.2	3.5	0.3	2.7	0.5	2.1				
2,000	0.1	5.3	0.2	3.5	0.3	2.8	0.4	2.1	0.6%	1.6%		
2,500	0.0*	5.4	0.2	3.5	0.3	2.8	0.4	2.2	0.6	1.6		
3,000	0.0*	5.4	0.2	3.5	0.3	2.8	0.4	2.2	0.6	1.7		
3,500	0.0*	5.4	0.2	3.5	0.2	2.8	0.4	2.2	0.6	1.7		
4,000	0.0*	5.4	0.1	3.5	0.2	2.8	0.4	2.2	0.6	1.7	0.7%	1.4%
4,500	0.0*	5.4	0.1	3.5	0.2	2.8	0.4	2.2	0.5	1.7	0.7	1.4
5,000	0.0*	5.4	0.1	3.5	0.2	2.8	0.4	2.3	0.5	1.7	0.7	1.4
6,000	0.0*	5.4	0.1	3.5	0.2	2.9	0.4	2.3	0.5	1.8	0.7	1.4
7,000	0.0*	5.4	0.1	3.5	0.2	2.9	0.4	2.3	0.5	1.8	0.7	1.5
8,000	0.0*	5.4	0.1	3.5	0.2	2.9	0.4	2.3	0.5	1.8	0.7	1.5
9,000	0.0*	5.4	0.1	3.5	0.2	2.9	0.3	2.3	0.5	1.8	0.7	1.5
10,000	0.0*	5.4	0.1	3.5	0.2	2.9	0.3	2.3	0.5	1.8	0.7	1.5
15,000	0.0*	5.4	0.1	3.6	0.2	2.9	0.3	2.3	0.5	1.8	0.6	1.5
20,000	0.0*	5.4	0.1	3.6	0.2	2.9	0.3	2.3	0.5	1.8	0.6	1.5
25,000	0.0*	5.4	0.1	3.6	0.2	2.9	0.3	2.3	0.5	1.8	0.6	1.5
50,000	0.0*	5.5	0.1	3.6	0.2	2.9	0.3	2.3	0.5	1.8	0.6	1.5
100,000	0.0*	5.5	0.1	3.6	0.2	2.9	0.3	2.3	0.5	1.8	0.6	1.5

Anexo 4

Muestra de confianza para frecuencias relativas sólo para muestras aleatorias

TABLA No. 12
 SAMPLE RELIABILITY FOR RELATIVE FREQUENCIES
 FOR RANDOM SAMPLES ONLY
 TABLE No. 6

Rate of Occurrence in Sample 3%
 Confidence Level 95%

TABLE C

For Sample Size of:

And Field Size is:	100		200		300		500		1000		2000	
	Lower Limit	Upper Limit										
200	1.3%	6.9%										
300	1.1	7.5										
400	0.9	7.8	1.7%	5.4%								
500	0.9	8.0	1.5	5.7								
1,000	0.7	8.3	1.3	6.1	1.8%	5.1%	2.1%	4.3%				
1,500	0.7	8.3	1.2	6.2	1.7	5.2	2.0	4.5				
2,000	0.7	8.4	1.2	6.2	1.6	5.3	2.0	4.6	2.4%	3.8%		
2,500	0.7	8.4	1.2	6.3	1.6	5.4	1.9	4.6	2.3	3.9		
3,000	0.7	8.4	1.2	6.3	1.6	5.4	1.9	4.7	2.3	4.0		
3,500	0.7	8.5	1.2	6.3	1.6	5.4	1.9	4.7	2.3	4.0		
4,000	0.7	8.5	1.2	6.3	1.6	5.4	1.9	4.7	2.2	4.0	2.5%	3.6%
4,500	0.7	8.5	1.2	6.3	1.6	5.4	1.9	4.7	2.2	4.1	2.5	3.6
5,000	0.6	8.5	1.2	6.4	1.6	5.4	1.9	4.7	2.2	4.1	2.5	3.6
6,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.6	5.4	1.8	4.7	2.2	4.1	2.5	3.7
7,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.6	5.5	1.8	4.7	2.2	4.1	2.5	3.7
8,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.6	5.5	1.8	4.8	2.2	4.1	2.4	3.7
9,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.5	5.5	1.8	4.8	2.2	4.1	2.4	3.7
10,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.5	5.5	1.8	4.8	2.2	4.1	2.4	3.7
15,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.5	5.5	1.8	4.8	2.1	4.2	2.4	3.7
20,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.5	5.5	1.8	4.8	2.1	4.2	2.4	3.8
25,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.5	5.5	1.8	4.8	2.1	4.2	2.4	3.8
50,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.5	5.5	1.8	4.8	2.1	4.2	2.4	3.8
100,000	0.6	8.5	1.1	6.4	1.5	5.5	1.8	4.8	2.1	4.2	2.4	3.8

Anexo 5

Tabla de números aleatorios

Fila	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	10480	15011	01536	02011	81647	91646	69179	14194	62590	36207	20960	99570	91291	90700
2	22368	46573	25595	85393	30995	89193	27982	53402	93965	34095	52666	19174	59615	99505
3	24130	48360	22527	97265	76393	64809	15179	24830	49340	32081	30680	19655	63348	58629
4	42167	93093	06243	61680	07856	16376	39440	53537	71341	57004	00849	74917	97758	16379
5	37570	39975	81837	16656	06121	91782	60468	81305	49684	60672	14110	06927	01263	54613
6	77921	06907	11008	42751	27756	53498	18602	70659	90655	15053	21916	81825	44394	42880
7	99562	72905	56420	69994	98872	31016	71194	18738	44013	48840	65213	21069	10634	12952
8	96301	91977	05463	07972	18876	20922	94595	56869	69014	60045	18425	84903	42508	32307
9	89579	14342	63661	10281	17453	18103	57740	84378	25331	12566	58678	44947	05505	56941
10	85475	36857	53342	53988	53060	59533	38867	62300	08158	17983	16439	11458	18593	64952
11	28918	69578	88231	33276	70997	79936	56865	05859	90106	31595	01547	85590	91610	78188
12	63553	40961	48235	03427	49626	69449	18663	72695	52180	20847	12234	90511	33703	90322
13	09429	93969	52636	92737	88974	33488	36320	17617	30015	08272	84115	27156	30613	74952
14	10365	61129	87529	85689	48237	52267	67689	93394	01511	26358	85104	20285	29975	89868
15	07119	97336	71048	08178	77233	13916	47564	81056	97735	85977	29372	74461	28551	90707
16	51085	12765	51821	51259	77452	16308	60756	92144	49442	53900	70960	63990	75601	40719
17	02368	21382	52404	60268	88368	19885	55322	44819	01188	65255	64835	44919	44919	55157
18	01011	54092	33362	94904	31273	04146	18594	29852	71585	85030	51132	01915	01915	64951
19	52162	53916	46369	58586	23216	14513	83149	96736	23495	64350	94738	17752	17752	35740
20	07056	97628	33787	09998	42698	06691	76988	13602	51851	46104	88916	19509	19509	58104
21	48663	91245	85828	14346	09172	30168	90229	04734	59193	22178	30421	61666	09904	52812
22	54164	58492	22421	74103	47070	25306	76468	26384	58151	06646	21524	15227	98989	44592
23	32639	32363	05597	24200	13363	38005	94342	28728	35806	06912	17012	64161	18226	22851
24	29334	27001	87637	87308	58731	00256	45834	15398	46557	41135	10367	07684	36180	18510
25	02488	33062	28834	07551	19731	92420	60952	61280	50001	67658	32586	85679	50780	94953
26	81525	72295	04839	96423	24878	82651	66966	14778	76797	14780	13300	07074	79066	95725
27	29676	20591	68086	26432	46901	20849	89768	81536	86645	12659	92250	57102	80428	25280
28	00742	57392	39064	66432	84673	40027	32832	61362	98947	96067	64760	64581	96096	98258
29	05366	04213	25669	26422	44407	44048	37937	63904	45766	66134	75470	66520	34693	90440
30	91921	26418	64117	94305	28766	25940	39972	22209	71500	64568	91402	42416	07844	68618
31	00582	04711	87917	77341	42206	35126	74087	99547	81817	42607	43808	76655	62028	76530
32	00725	69884	62797	56170	86324	88072	76222	36086	84637	93161	76038	65855	77919	89006
33	69011	65795	95876	55293	18988	27354	26575	08625	40801	59920	29341	80150	12777	48501
34	25976	57948	29888	88604	67917	48708	18912	82271	65424	69774	33611	54262	85963	03547
35	09763	83473	73577	12908	30883	18317	28290	35797	05998	41688	34952	37888	58917	88050
36	91567	42595	27958	30134	04024	86385	29880	99730	55536	84355	29080	09250	79656	73211
37	17955	56349	90999	49127	20044	59931	06115	20542	18059	20080	75708	83517	36103	42791
38	46503	18584	18845	49818	02304	51038	20655	58727	28168	15475	56942	53389	20562	87338
39	92157	89634	94824	78171	84610	82834	09922	25417	44137	48413	25555	21246	35509	20468
40	14577	62765	35605	81263	39667	47358	56873	56307	61607	49518	88680	20103	77490	18062
41	98427	07523	33362	64270	01638	92477	68969	98420	04880	45585	46565	04102	46880	45709
42	34914	63976	88720	82765	34476	17032	87589	40836	32427	70002	70868	08063	77775	69348
43	70080	28277	39475	46473	23219	53416	94970	25832	69975	94884	19061	72828	00102	66794
44	53976	54914	06990	67245	68350	82948	11398	42878	80287	88267	47368	46634	06541	97809
45	76072	29515	40980	07391	58745	25774	22987	80059	39911	96189	41151	14822	60897	59583
46	90725	52210	83974	29992	65831	38857	50490	83765	55657	14361	31720	57375	56228	51546
47	64364	67412	33339	31926	14883	24413	59744	92351	97473	89286	55931	04110	23726	51900
48	08962	00358	31662	25388	61642	34072	81249	35648	56891	69352	48673	45578	78547	81788
49	95012	68379	93526	70765	10592	04542	76463	54328	02349	17247	28035	14799	82780	92277
50	15664	10493	20492	38391	91132	21999	59516	81652	27195	48225	46751	22923	52261	85655

Tabla de números aleatorios (continuación)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
51	16408	81899	04153	53381	79401	21438	83035	92350	36693	31238	59649	91754	72772	02338
52	18629	81953	05520	91962	04739	13092	97662	24822	94730	06496	35090	04822	86774	98289
53	73115	35101	47498	87637	99016	71060	88824	71013	18735	20286	23153	72924	35165	43040
54	57491	19703	23167	49323	45021	33132	12544	41035	80780	45393	44812	12515	98931	91202
55	30405	83946	23792	14422	15059	45799	22716	19792	09983	74353	68668	30429	70735	25499
56	16631	35006	85900	98275	32388	52390	16815	69298	82732	38480	73817	32523	41961	44437
57	96773	20206	42559	78985	05300	22164	24369	54224	35083	19687	11052	91491	60383	19746
58	38935	64202	14349	82674	66523	44133	00697	35552	35970	19124	63318	29686	03387	59846
59	31624	76384	17403	53363	44167	64486	64758	75366	76554	31601	12614	33072	60332	92325
60	78919	19474	23632	27889	47914	02584	37680	20801	72152	39339	34806	08930	85001	87820
61	03931	33309	57047	74211	63445	17361	62825	39908	05607	91284	68833	25570	38818	46920
62	74426	33278	43972	10119	89917	15665	52872	73823	73144	88662	88970	74496	51805	99378
63	09066	00903	20795	95452	92648	45454	09552	88815	16553	51125	79375	97596	16296	66092
64	42238	12426	87025	14267	20979	04508	64535	31355	86064	29472	47689	05974	52468	16834
65	16153	08002	26504	41744	81959	65642	74240	56302	00033	67107	77510	70625	28725	34191
66	21457	40742	29820	96783	29400	21840	15035	34537	33310	06116	95240	15957	16572	06004
67	21581	57802	02050	89728	17937	37621	47075	42080	97403	48626	68995	43805	33386	21597
68	55612	78095	83197	33732	05810	24813	86902	60397	16489	03264	88525	42786	05269	92532
69	44657	66999	99324	51281	84463	60563	79312	93454	68876	25471	93911	25650	12682	73572
70	91340	84979	46949	81973	37949	61023	43997	15263	80644	43942	89203	71795	99533	50501
71	91227	21199	31935	27022	84067	05462	35216	14486	29891	68607	41867	14951	91696	85065
72	50001	38140	66321	19924	72163	09538	12151	06878	91903	18749	34405	56087	82790	70925
73	65390	05224	72958	28609	81406	39147	25549	48542	42627	45233	57202	94617	23772	07896
74	27504	96131	83944	41575	10573	08619	64482	73923	36152	05184	94142	25299	84387	34925
75	37169	94851	37117	89632	00959	16487	65536	49071	39782	17095	02330	74301	00275	48280
76	11508	70225	51111	38351	19444	66499	71945	05422	13442	78675	84081	66938	93654	59894
77	37449	30362	06694	54690	04052	53115	62757	95348	78662	11163	81651	50245	34971	52924
78	46515	70331	85922	38329	57015	15765	97161	17869	45349	61796	66345	81073	49106	79860
79	30986	81223	42416	58353	21532	30502	32305	86482	05174	07901	54339	58861	74818	46942
80	63798	64995	46583	09785	44160	78128	83991	42865	92520	83531	80377	35909	81250	54238
81	82486	84846	99254	67632	43218	50076	21361	64816	51202	88124	41870	52689	51275	83556
82	21885	32906	92431	09060	64297	51674	64126	62570	26123	05155	59194	52799	28225	85762
83	60336	98782	07408	53458	13564	59089	26445	29789	85205	41001	12535	12133	14645	23541
84	43937	46891	24010	25560	86355	33941	25786	54990	71899	15475	95434	98227	21824	19585
85	97656	63175	89303	16275	07100	92063	21942	18611	47348	20203	18534	03862	78095	50136
86	03299	01221	05418	38982	55758	92237	26759	86367	21216	98442	08303	56613	91511	75928
87	79626	06486	03574	17668	07785	76020	79924	25651	83325	88428	85076	72811	22717	50585
88	85636	68335	47539	03129	65651	11977	02510	26113	99447	68645	34327	15152	55230	93448
89	18039	14367	61337	06177	12143	46609	32989	74014	64708	00533	35398	58408	13261	47908
90	08362	15656	60627	36478	65648	16764	53412	09013	07832	41574	17639	82163	60859	75567
91	79556	29068	04142	16288	15387	12856	66227	38358	22478	73373	88732	09443	82558	05250
92	92608	82674	27072	32534	17075	27698	98204	63863	11951	34648	88022	56148	34925	57031
93	23982	25835	40055	67006	12293	02753	14872	23235	35071	99704	37543	11601	35503	85171
94	09915	96306	05908	97901	28395	14186	00821	80703	70426	75647	76310	88717	57389	40129
95	59037	33300	26695	62247	69927	76123	50842	43854	86654	70959	79725	95872	28117	12283
96	42488	78077	69882	61657	34136	79180	97526	43092	04098	73571	80793	70533	71255	64239
97	46764	86273	63003	93017	31204	36692	40202	35275	57306	55543	53203	18088	67625	88884
98	03237	45480	55417	63282	90816	17349	88298	90183	36600	78406	06216	95787	62579	89730
99	86591	81482	52667	61582	14972	90053	89534	76036	49199	43716	07549	64379	46370	28672
100	38534	01715	94964	87288	65680	43772	39560	12918	86537	62738	19336	51132	25739	56947