

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TEMA:

“Propuesta Metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de Equipos de Seguridad Industrial de Guayaquil”.

AUTORES:

**Chiriguaya Freire, Sonia Lorena
Mejía Espinoza, Michelle Jeranea**

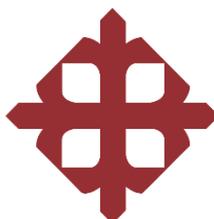
**Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de
LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TUTOR:

Ing. Jorge Enrique Lucio Ortiz, MSc.

Guayaquil, Ecuador

15 de septiembre del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por:
Chiriguaya Freire, Sonia Lorena y Mejía Espinoza, Michelle Jeranea,
como requerimiento parcial para la obtención del Título de: Licenciada en
Contabilidad y Auditoría.

TUTOR



FIRMA DEL PROFESOR

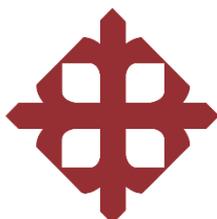
Ing. Lucio Ortiz Jorge Enrique, MSc.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Ph. D. Said Diez

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

**Nosotras, Chiriguaya Freire, Sonia Lorena
Mejía Espinoza, Michelle Jeranea**

DECLARAMOS QUE:

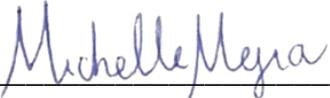
El Trabajo de **“Propuesta Metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de Equipos de Seguridad Industrial de Guayaquil”**, previa a la obtención del Título de: Licenciada en Contabilidad y Auditoría, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

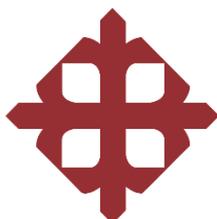
En virtud de esta declaración nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2022

LOS AUTORES

f. 
Chiriguaya Freire, Sonia Lorena

f. 
Mejía Espinoza, Michelle Jeranea



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN

**Nosotras, Chiriguaya Freire, Sonia Lorena
Mejía Espinoza, Michelle Jeranea**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **“Propuesta Metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de Equipos de Seguridad Industrial de Guayaquil”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2022

LOS AUTORES

f. 
Chiriguaya Freire, Sonia Lorena

f. 
Mejía Espinoza, Michelle Jeranea

REPORTE DE URKUND

<https://secure.orkund.com/old/view/136692508-376790-875993#q1bKLVayijY01TG01DEy0TExidVRKs5Mz8tMy0xOzEtOVbly0DMwNDI0NTEzMzEyNTMysTAWNK8FAA==>

The screenshot displays the URKUND report interface. On the left, document details are listed: 'Documento' is 'Sonia Chiriguaya Michelle Mejia tesis100%.DOCX (D143303882)', 'Presentado' is '2022-08-26 21:01 (-05:00)', 'Presentado por' is 'michelle.mejia@cu.ucsg.edu.ec', 'Recibido' is 'jorge.lucio.ucsg@analysis.orkund.com', and 'Mensaje' is 'TESIS 100% MEJIA - CHIRIGUAYA' with a link to 'Mostrar el mensaje completo'. A yellow highlight indicates that 2% of the 56 pages consist of text from 2 sources. On the right, the 'Lista de fuentes' tab is active, showing a list of sources with expand/collapse icons and checkboxes. The sources listed are: 'Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / D21528562', 'https://www.solunion.cl/blog/fraudes-mas-comunes-en-las-empre...', 'https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no77/68d...', 'https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/15747/analisisdelsis...', 'https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1983&co...', and 'https://www.cantio.net/blog/los-5-tipos-de-fraude-interno'. The bottom of the interface shows navigation icons and a status bar with '0 Advertencias', 'Reiniciar', and 'Compartir' buttons.

TUTOR

FIRMA DEL PROFESOR

Ing. Lucio Ortiz, Jorge Enrique, MSc.

AGRADECIMIENTO

Empezare por agradecerle a Dios quien abrió todos los caminos para poder llegar hasta el día de hoy, de forma muy especial a mi madre Florencia Espinoza, mi mayor inspiración y quien constantemente me motiva para convertirme en alguien mejor, gracias por sentarte en las noches a leer conmigo y ayudarme a corregir detalles de la tesis, a mi padre Walter Mejía por su apoyo incondicional, gracias a los dos por llenarme de todo su amor para superar cada adversidad que podría presentarse.

A mis hermanos Brenchy y Kevin por creer en mí y motivarme a cumplir cada uno de mis sueños. A mis primos Jesús y Gemma por ser un apoyo incondicional cuando sentía que no podía más, a mi novio Jorge Maldonado por ser una roca en mi vida, por brindarme su amor, paciencia y palabras de aliento para decirme que podía con todo esto y más.

Agradezco a todos los maestros que me han acompañado durante esta etapa universitaria, en especial a mi tutor Ing. Jorge Enrique Lucio, Msc por su incondicional apoyo y paciencia para que este trabajo sea de calidad. Agradezco al Director de carrera Ing. Said Diez por estar siempre dispuesto a ayudarme y guiarme durante mi carrera.

Michelle Jeranea Mejía Espinoza

AGRADECIMIENTO

Primeramente, quiero agradecer a Dios, quien es el que me permite estar aquí escribiendo estas letras y el que me ha dado las fortalezas cada vez que he sentido que ya no podía continuar.

A mis padres Geovanny Gastón Chiriguaya Vargas y mi Madre Dominga Petita freire Peralta quienes me han inculcado valores buenos y quienes me han enseñado que siempre hay que seguir luchando por los sueños. A mi esposo Carlos Francisco Olvera Morales, quien ha estado conmigo acompañándome en los buenos y malos momentos, aconsejándome y dándome ánimos para continuar en los momentos que me sentía tan frustrada por el día a día, a mis hermanos María y Geovanny a mi abuelita Nicolaza por ser siempre un apoyo para mí. Y como no agradecer a mi tutor de tesis el Ing. Jorge Enrique Lucio quien fue nuestro guía en todo este proceso para culminar la tesis.

Muchas Gracias por todo su apoyo

Sonia Lorena Chiriguaya Freire

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a Dios por brindarme la sabiduría para culminar este proceso, y de manera muy especial a Florencia Espinoza, mi madre y mi roca más grande en la vida, a mi padre Walter Mejía por su apoyo incondicional, a mis hermanos, primos y novio por su paciencia y motivación.

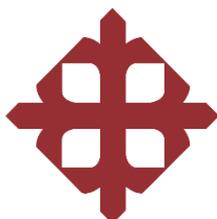
Michelle Jeranea Mejía Espinoza

DEDICATORIA

Quiero dedicar este logro primeramente a Dios por darme las fuerzas que necesitaba para continuar con mis estudios, a mis padres Geovanny Chiriguaya Vargas y Petita Freire Peralta quienes estuvieron ahí apoyándome, en cada noche que me quedaba con la luz prendida hasta altas horas de la noche y madrugada para tratar de cumplir con mis tareas.

A mi esposo quien se unió acompañarme en este camino de estudio y quien demostró su apoyo en los momentos en que me sentía tan desanimada, siempre estuvo ahí para darme un abrazo y decirme que Todo lo Podemos en Cristo que nos fortalece. A mis sobrinos que recuerden que siempre es bueno seguir superándose cada día y que siempre caminen de la mano de Dios, que sea el Guiando su paso por el camino del bien. A mi amiga la Dra. Martha Yugcha Chasi, quien me inculco el deseo de seguir superándome y continuar con mis estudios universitarios.

Sonia Lorena Chiriguaya Freire



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ph. D. Said Vicente Diez Farhat

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

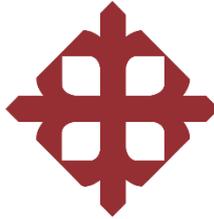
Ing. Salazar Torres, Patricia Maria, MSc

COORDINADOR DEL ÁREA

f. _____

Ing. Paredes Paredes, Carlos Alberto MSc

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

CALIFICACIÓN



FIRMA DEL PROFESOR

Ing. Lucio Ortiz, Jorge Enrique MSc
TUTOR

Índice General

Introducción	2
Definición de términos	4
Contextualización del problema	5
Antecedentes del problema	5
Definición del problema	6
Justificación de la investigación.....	8
Objetivos.....	9
Objetivo Específicos	9
Preguntas de investigación.....	9
Limitación	10
Delimitación	10
Capítulo 1: Marco Teórico.....	11
Fundamentación Teórica	11
Causas del fraude	12
Tipos de fraude interno	12
Cómo prevenir el fraude interno	13
Teoría del Triángulo de Fraude	13
Oportunidades.....	14
Incentivos/ Presión	14
Racionalización	14
El Diamante de Fraude	14
Marco conceptual	15
Breve historia de la seguridad y salud.....	15
Control Interno.....	16
Objetivos del control interno	17
Tipos de control interno	18
Control interno financiero	18
Aspectos importantes para asegurar un acertado control interno	18
Segregación de funciones	18
Ejecución de operaciones económicas	19
Registro de las transacciones	19

Comparación de registros con los activos	19
Control interno administrativo.....	19
Normas internacionales de auditoria	20
COSO.....	20
COSO III.....	22
Marco Normativo	22
Normas internacionales de auditoria	22
NIA 240	22
NIA 315	23
NIA 330	23
COSO.....	23
COSO III.....	24
Normas técnicas INEN	24
INEN 0102013 – Seguridad en el uso de grúas	24
INEN 146.....	25
Marco legal	25
Ley de Compañías	25
Alternativa para mitigar la corrupción en las compañías	25
Ley orgánica de emprendimiento e innovación	26
Resoluciones del Instituto de seguridad social IESS.....	27
Resolución No. C.D. 513 del Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo vigente desde el 04 de marzo del 2016	27
Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo	27
Resolución No. C.D.403 de las Normas de aplicación del Instrumento Andino de Seguridad Social vigente desde el 12 de enero del 2012	30
Ministerio del trabajo	31
Acuerdo ministerial nro. Mdt-2021-214	31
Ministerio de inclusión económica y social	31
Acuerdo ministerial no. MIES-2021-016.....	31
Regímenes impositivos para PYMES.....	31
Régimen Impositivo para Microempresas	31
Régimen RIMPE.....	32
Resolución No. NAC-DGERCGC20-00000060 Artículo 15.....	32

Normativa que regula los equipos de protección personal	33
ANSI Z359 Norma de equipos contra caídas en el ámbito de industria en general	33
INEN 217 Norma de equipos contra caídas en el ámbito de construcción	33
ISO 21420 Seguridad en guantes y protectores de brazos	34
NTE INEN 146 Norma reguladora de cascos de seguridad	34
INEN ISO 20347 Equipo de protección personal - calzado de seguridad	34
INEN 181 Equipos de protección respiratoria.....	35
INEN 215 Protectores auditivos	35
INEN 216 Gafas protectoras y máscaras especiales para la protección de trabajadores	35
Marco Referencial.....	35
Seguridad industrial.....	36
Impacto de las regulaciones federales de seguridad industrial	36
Seguridad industrial y administración de la salud.....	37
Principios de diseño para reducir riesgos de seguridad Industrial.....	37
Mapa de fraude corporativo en América Latina.....	38
Riesgo de corrupción en PYMES	39
Modelo de control interno para PYMES	40
Control interno en PYMES familiares	41
Caso Banco JP Morgan Chase	43
Capítulo 2: Metodología de la Investigación	48
Diseño de la Investigación.....	48
Tipo de investigación.....	49
Enfoque de investigación.....	50
Fuentes de Información	50
Población.....	51
Muestra	52
Técnicas de recolección de datos	52
Análisis de datos	53
Análisis de Información de las respuestas del grupo de expertos manejando el negocio de equipos de seguridad industrial.	120

Análisis de Información de las respuestas del grupo de expertos en control interno del sector de equipos de seguridad industrial.....	123
Análisis de Información de las respuestas del grupo de expertos en Fraude	127
Análisis de las entrevistas	131
Deficiencias encontradas.....	133
Capítulo 3: Propuesta metodológica	135
Introducción	135
Esquema de adopción	136
Conclusiones	152
Recomendaciones	153
Referencias.....	154

Lista de tablas

Tabla 1 Resumen de grupo de entrevistados expertos manejando el negocio de equipos de seguridad industrial	54
Tabla 2 Resumen de grupo de entrevistados expertos en control interno del sector de equipos de seguridad industrial.....	74
Tabla 3 Resumen de grupo de entrevistados expertos en detección de fraude.....	90

Lista de figuras

Figura 1 Triangulo de fraude.....	13
Figura 2 Componentes COSO III	136
Figura 3 Ciclo de Deming.....	136
Figura 4 Flujograma de compra y almacenamiento de inventario.....	141
Figura 5 Flujograma de venta y despacho de inventario.....	145
Figura 6 Flujograma de pago a proveedores	150

Resumen

Las PYMES forman parte fundamental de la economía del país, ya que son generadoras de empleo, en Ecuador son consideradas como dinamizadoras de economía. Durante el 2020 enfrentaron la dificultad de cesar funciones debido a la emergencia sanitaria del covid-19, pero al poseer una mayor flexibilidad y adaptabilidad el margen de recuperación fue alto. El fraude se define como cualquier delito que utiliza el engaño como su modus operandi, y este es un riesgo al que todas las empresas se encuentran expuestas, en el caso de las PYMES el 90% de los fraudes son de tipo interno, la causa de este delito es la mínima cantidad de empleados los cuales poseen más de una función, los fraudes más comunes pueden ser, hurto de mercadería, connivencia entre vendedores y clientes, connivencia entre compradores y proveedores, una de las principales es la motivación, ya que esta se encuentra directamente relacionada con la insatisfacción del empleado. Cuanto más insatisfecho esté un empleado, más probabilidades tiene de cometer una conducta delictiva. Las PYMES no cuentan con un sistema de control interno que les ayude a detectar y prevenir el fraude, el sistema de control interno es la representación integrada de un conjunto de normas y procedimientos, métodos, principios y valores propios de una organización, de manera tal que puedan garantizar niveles de coordinación procesal y técnica como base para la generación de información de valor para la toma de decisiones y la evaluación de resultados

Palabras clave: PYMES, control interno, fraude, seguridad industrial, EPPs, COSO III.

Introducción

Las PYMES son actualmente una de las fuentes más importantes de empleo a nivel mundial, porque consecutivamente cada año se crean más de estas pequeñas empresas, es muy común la cultura emprendedora en estos tiempos; lo que resulta importante de destacar dentro de este trabajo es que el riesgo de quiebra es muy grande, esto sucede por las siguientes razones según (Lasio et al., s. f.) falta de conocimientos, excesiva importancia a las ideas y poca al proyecto, poco conocimiento del cliente y mercado, falta de equipos de alto rendimiento y toma de decisiones emocionales. Una microempresa cuenta con una nómina de 1 a 9 trabajadores máximo e ingresos anuales de hasta \$100.000,00.

Las PYMES en el año 2019 representaron el 27,7% de ventas generadas en el país y un 60,4% de plazas de empleo. Según (Rodríguez-Mendoza & Avilés-Sotomayor, 2020) No obstante, se debe reconocer que existen barreras que frenan el surgimiento y desarrollo de las PYMES en el contexto nacional como: la baja disponibilidad de recursos y el restringido acceso al crédito, lo que propicia un ciclo de limitaciones económicas que impiden implementar procesos de mejora continua.

El fraude es un riesgo al que se encuentran expuestas todas las empresas, en las PYMES el 90% de los fraudes son internos y se encuentran relacionadas directamente con la apropiación de activos, sucede por la poca cantidad de personal y la gran cantidad de funciones que suelen tener los empleados. Una de las razones o causas para perpetrar fraude es la insatisfacción que pueden tener los empleados con respecto al salario y ambiente de trabajo dentro de la empresa, lo que puede incurrir en una conducta delictiva.

Una de las formas de prevenir esta situación desafortunada de fraude es un fortalecimiento o implementación de control interno utilizando el modelo del COSO III. Según (Asociación Española para la Calidad, s. f.) El control interno es definido como un proceso integrado y dinámico llevado a

cabo por la administración, la dirección y demás personal de una entidad, diseñado con el propósito de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de los objetivos relacionados con las operaciones, la información y el cumplimiento. El modelo de control interno presentado por el COSO III está enfocado en el mejoramiento y mejor manejo de los recursos públicos y privados en cualquier tipo de organización; un sistema de control interno efectivo debe poseer la característica de toma de decisiones con el objetivo de proporcionar un grado de seguridad razonable, consecución de objetivos, confiabilidad de la información y cumplimiento de leyes y normas.

En la actualidad la seguridad ocupacional es muy importante, inclusive cuenta con normas que deben cumplir las empresas para asegurar la vida de los empleados que realizan trabajos que los coloque en potencial riesgo, la Dirección de seguridad, salud en el trabajo y gestión integral de riesgos del Ecuador establece como medida obligatoria, que cualquier empresa con mínimo 10 empleados se encuentra obligado a implementar un reglamento de normas de seguridad y salud ocupacional, todo esto para asegurar el correcto uso de EPPs para las actividades que tengan que desempeñar.

Definición de términos

Connivencia: acuerdo o complicidad entre dos o más personas.

Dinamizadoras de economía: se denomina dinamismo a una fuerza activa que promueve una acción.

EPPs: equipos de protección personal

O/C: orden de compra

N/C: nota de crédito

PYMES: empresa pequeña o mediana en cuanto a volumen de ingresos, valor del patrimonio y número de trabajadores.

Contextualización del problema

Antecedentes del problema

El sector de seguridad industrial en Ecuador es actualmente uno de los más regulados a través de la Dirección de seguridad, salud en el trabajo y gestión integral de riesgos. Las empresas con un mínimo de 10 trabajadores están obligadas a implementar un reglamento que contenga las normas de seguridad y salud por aplicar en el centro de trabajo con el objetivo de reducir la incidencia de accidentes ocupacionales. Este documento tendrá una vigencia de dos años, luego tendrá que actualizarse de acuerdo con la base legal vigente. Según establece el acuerdo Ministerial N° 0174-2008; los siguientes trabajos también deberán obtener dicha certificación:

a) Minera; b) Equipo caminero; c) Construcciones; d) Operadores de aparatos elevadores; e) Operadores de vehículos de transporte de carga y de manipulación de movimiento de tierras; f) Construcción, montaje y desmontaje de andamios; g) Operadores de Montacargas; h) Excavaciones profundas, obras subterráneas, galerías y túneles o terraplenes; i) Manipulación de explosivos; j) Montaje y desmontaje de estructuras metálicas o prefabricadas de gran altura;

Según (Forbes, 2022) el fraude interno es un verdadero problema para las empresas. La propia ACFE estima que las organizaciones a nivel mundial pierden el 5% de sus ingresos anuales en este tipo de transacciones, que incluyen la duplicación de gastos, el uso de recursos de la empresa para la vida personal o familiar o el uso de recibos que no corresponden a gastos de trabajo, entre muchos otros.

En el caso de las PYMES el 90% de los fraudes son de tipo interno, esto sucede por la menor cantidad de empleados que poseen dentro de la organización y que desempeñan varias funciones lo que sugiere un problema en la segregación de estas, lo más común es el hurto de mercadería, connivencia entre vendedores y clientes y connivencia entre

compradores y proveedores. Esto es más común en PYMES que no cuentan con un sistema de control interno. En la mayoría de los casos las PYMES sucede que no poseen acciones de prevención de fraude, porque al poseer pocos empleados y estar involucrado directamente el dueño, consideran que son autosuficientes para controlar todo.

La auditoría tuvo sus inicios en la revolución industrial, donde pequeños ahorradores sufrieron quiebras de sus negocios y es aquí donde la auditoría jugó un papel muy importante al tratar de recuperar la confianza de los inversores y terceros interesados en la información financiera, tal como se indica en el libro "La auditoría: concepto, clases y evolución" de McGraw Hill. Durante los inicios de la aplicación de la auditoría forense que fue en la década de los 60s se consideró que esta rama sería de gran utilidad en la detección de fraude, pero muchos empresarios consideraban que las auditorías forenses serían muy costosas, y se reconoció que la técnica más apropiada era la del control interno.

La auditoría interna es un sistema de control interno que establece un conjunto de medidas, políticas y procedimientos que deben cumplirse dentro de una organización con el objetivo de proteger los activos y minimizar los riesgos, incrementando la eficacia y eficiencia de los procesos operativos y volver al negocio más rentable.

Definición del problema

En Ecuador, las PYMES forman parte fundamental de la economía, volviéndose importante en el tejido empresarial, ya que estas generan empleo, las PYMES ecuatorianas se caracterizan por ser dinamizadoras de la economía, en el 2020 se enfrentaron a la dificultad de cesar temporalmente sus operaciones debido a la emergencia sanitaria del covid-19. Aunque debe agregarse que dado su tamaño y flexibilidad les resulta más fácil adaptarse a las vulnerabilidades que pueden surgir en cuanto al entorno de salud y recesión económica.

La *Association of Certified Fraud Examiners* define al fraude como; "En el sentido más amplio, el fraude puede abarcar cualquier delito para

ganancia que utiliza el engaño como su principal modus operandi". (Association of Certified Fraud Examiners, 2016) El fraude es un riesgo del cual toda empresa puede ser víctima, ya sea en las áreas administrativas, compras, ventas o logística. En los últimos años la auditoría forense ha sido una herramienta valiosa para combatir esta problemática debido a que nos permite identificar y demostrar el fraude cometido o a su vez prevenir y reducir el fraude a través de la implementación de recomendaciones para el fortalecimiento de acciones de control interno propuestas por el auditor.

Las PYMES tienen un margen de fraude interno del 90%, el índice en empresas comercializadoras se mantiene, también porque estas no se están protegiendo lo suficiente contra el fraude o porque los defraudadores se están adelantando a los controles, siendo los más vulnerables a estos delitos. Las modalidades de fraudes son múltiples y estos abarcan desde fraudes contables hasta espionaje industrial a favor de competidores desde auto robo de mercaderías hasta falsificación de marcas.

Una empresa comercializadora de equipos de seguridad industrial al realizar una compra de estos equipos, primero se debe de asegurar que el producto sea de buena calidad, tenga un buen costo, que genere rentabilidad y para ello el encargado del departamento de compras debe ser supervisado por el dueño al momento de realizar la compra de estos productos; ya que suele pasar que los proveedores por vender más ofrecen algún incentivo a la persona encargada de compras, para que realice una compra de mayor cantidad, y si estos productos comprados erróneamente, al no ser supervisados no se llegarán a vender; provocarían un gran daño a la economía de la empresa, por otro lado, pueden brindar un costo más bajo del producto, pero este es de mala calidad lo que podría causar daños irreparables en los colaboradores o clientes que usen estos productos.

Otra problemática que suelen tener las empresas comercializadoras de estos equipos es en el área de logística, ya que todos los insumos como mascarillas protectoras tienen su fecha de caducidad y si el personal de

bodega no está capacitado para el debido manejo de inventarios, de tal manera que los primeros productos en entrar sean los primeros en salir.

La clasificación de las PYMES se realiza de acuerdo con su tamaño, en donde principalmente se diferencian por la cantidad de ingresos que tiene dentro de un periodo contable; se consideran microempresas aquellas que tienen ingresos hasta de \$100.000,00 y de 1 a 9 trabajadores a su cargo; las denominadas pequeñas empresas generan ingresos de hasta \$1'000.000,00 y tienen entre 10 a 49 personas operando, la mediana empresa conforma sus ingresos desde \$1'000.001,00 hasta \$5'000.000,00 y cuenta con un personal de entre 50 a 199 personas. (Ron Amores & Sacoto Castillo, 2017)

Justificación de la investigación

En la actualidad una de las fuentes de empleo más grandes que se generan cada año surgen a partir de la creación de PYMES en los distintos segmentos de mercado que existen, pero estas también cuentan con un alto porcentaje de fracaso o quiebra por diferentes razones las cuales suelen variar dependiendo la perspectiva desde la cual quiera estudiarse; la de los mismos emprendedores o la visión de los analistas. El fraude corporativo es el más común puesto que este delito es elegido por las economías modernas; debido a que tiene poco riesgo de descubrimiento, menor riesgo físico, sanciones leves y con mayor impunidad.

Como aplicación práctica de este trabajo de integración curricular tenemos que los estudiantes que decidan emprender no solo en el ámbito de seguridad industrial, sino en cualquier giro de negocio que cuente con un proceso de compra, inventario y posteriormente las ventas, tenga en cuenta cómo se debe establecer una cadena de mando para asegurar la calidad de los productos de acuerdo con los precios con los cuales adquiere su materia, y evite exponerse a un fraude corporativo.

El presente trabajo de integración curricular se encuentra orientado a aportar una metodología de prevención de fraudes en PYMES del sector que comercializa equipos de seguridad industrial; para que con su aplicación

disminuya el porcentaje de fracaso o quiebra que existe en torno a estos negocios.

Objetivos

Objetivo General

Proponer una metodología para la prevención de fraude en el sector PYMES de equipos de seguridad industrial en el cantón Guayaquil.

Objetivo Específicos

- Definir los antecedentes, definición y justificación del problema del proyecto de integración curricular.
- Fundamentar teórica, conceptual y legalmente los aspectos relacionados a la prevención de fraudes en el departamento de compras y logística de las PYMES de equipos de seguridad industrial.
- Diseñar un marco metodológico compatible con la investigación, para recolectar información cualitativa previa al establecimiento del análisis de resultados.
- Recomendar una metodología que permita prevenir, detectar y mitigar el fraude en procesos críticos en las PYMES de equipos de seguridad industrial del cantón Guayaquil.

Preguntas de investigación

De acuerdo con lo enmarcado en la problemática acerca del fraude en el sector de PYMES, en el giro de negocio de equipos de seguridad industrial, se plantean las siguientes interrogantes:

1. ¿Cómo se van a argumentar las bases teóricas en normas y procesos de control en PYMES del segmento de seguridad industrial?
2. ¿Cómo el control interno puede prevenir un fraude en PYMES?
3. ¿Cómo se implementarán y propondrán eficientes procesos de control interno en PYMES que cuentan con 1 a 9 empleados?

4. ¿Cuáles son los esquemas de fraudes más comunes en el área de compras, ventas e ingreso de inventario en una PYME de seguridad industrial?

Limitación

La propuesta metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de equipos de seguridad industrial, se limita en acceso a información comparable en la ciudad de Guayaquil, considerando que la mayoría de las PYMES que comercializan EPPS se encuentran en la ciudad de Quito. Asimismo, la carencia de estudios comparativos en este giro de negocio.

Delimitación

La investigación será realizada en PYMES del sector de equipos de seguridad industrial localizadas en el norte de la ciudad de Guayaquil considerando las normas internacionales de auditoría y COSO III para la prevención de fraude impulsada por la Superintendencia de Compañía.

Ciudad: Guayaquil

Sector económico: Seguridad Industrial

Tipo de compañías: Pequeñas y medianas empresas (PYMES)

Localización: Norte

Capítulo 1: Marco Teórico

Fundamentación Teórica

En la actualidad el fraude está adquiriendo mayor auge en las empresas, debido a la facilidad con que, muchas veces resulta cometer; propiciado en gran medida por la tecnología, que contribuye a la ejecución de actos ilícitos con mayor rapidez y con trazabilidad más difícil. Todo esto provoca una mayor sensación de riesgo entre los empresarios de los diferentes sectores de la seguridad industrial de más países en el mundo. El fraude abarca un amplio espectro de actos ilegales e irregularidades que tienen el propósito o finalidad de engañar, sustraer activos, información, etc. y crear información falsa (Ortiz Paniagua et al., 2018).

Los fraudes son perpetrados por personas u organizaciones con el propósito de obtener un beneficio monetario, de servicios o bienes; o para generar beneficios en sus organizaciones que les proporcionen ventajas frente a las demás; pueden ser cometidos por personal interno o externo a las organizaciones, con el fin de generar beneficios personales, organizacionales o para terceros. Las limitadas características de las PYMES en Ecuador las hacen más propensas a la comisión del fraude. Muchos empresarios no consideran importante atender al control interno de la organización, y esto propicia la ocurrencia de factores perfectos para que se cometa ese delito (Ortiz Paniagua et al., 2018).

El fraude interno en las empresas consiste en la apropiación indebida de bienes o recursos mediante engaño, gestiones falsas o desvíos malintencionados. Son delitos llevados a cabo por los empleados de la organización, que aprovechan su puesto de trabajo para manipular datos o sistemas en su beneficio. Por ello, es fundamental que los profesionales dedicados a la gestión de riesgos en fraude y blanqueo conozcan los tipos de fraude interno que existen y las técnicas para prevenirlos. (EALDE, 2019)

Causas del fraude

Aunque existen muchas causas que originan el fraude interno, una de las principales es la motivación, ya que esta se encuentra directamente relacionada con la insatisfacción del empleado. Cuanto más insatisfecho esté un empleado, más probabilidades tiene de cometer una conducta delictiva. En otras palabras, un empleado, que tiene muy alta estima en su trabajo y en su aporte a la organización, al no verlo representado en su salario y comodidades en su lugar de trabajo este buscaría mecanismos irregulares para compensar la diferencia ya que no se encuentra satisfecho. Si bien, también es habitual que los valores y la ética del personal sean los verdaderos catalizadores de la ejecución de las actividades de fraude (EALDE, 2019).

Tipos de fraude interno

Podemos encontrar distintos tipos de fraude interno en las empresas. Entre ellos destacan los siguientes:

1. Fraude documental. Este fraude se produce cuando el empleado presenta una factura o un ticket que no cumple las condiciones para considerarse válido.
2. Fraude de tipo cronológico. Se trata de un tipo de fraude interno en el que los gastos presentados por el empleado a través de una nota de pago no se ajustan a los límites marcados por las políticas de viaje de la empresa. Es decir, que exceden la máxima cuantía autorizada.
3. Compra de artículos, en estos casos la infracción se comete cuando el empleado adquiere un producto sin autorización de la empresa. Puede ir desde un cargador de móvil hasta equipos de seguridad industrial de mayor valor económico.
4. Presentación del gasto fuera de plazo. Se trata de un fraude porque el empleado presenta sus notas de gastos o facturas fuera del plazo establecido por la empresa.

5. Manipulación de capital social y patrimonio. Generalmente es realizado por administradores de recursos y con abuso de cargos de confianza.
6. Fuga de información intencional. Esta fuga puede ser sobre la tecnología usada por la compañía, sobre sus transacciones, servicios y productos, etc.
7. Apropiación Ilícita. Puede ser de dinero, bienes o valores. (EALDE, 2019)

Cómo prevenir el fraude interno

Existen diferentes formas para prevenir el fraude interno en la empresa. El primer paso es que la compañía tenga una posición de la dirección alineada con la lucha contra el fraude. También es importante que se tengan mecanismos y procedimientos de investigación, así como correctivos en caso de detectar un fraude. Otra herramienta útil es la auditoría. Estas son unas excelentes herramientas para detectar fraudes internos que se hayan dado en el pasado, sin apenas incremento de coste. (EALDE, 2019)

Teoría del Triángulo de Fraude

Muchos estudios han discutido temas relacionados con el fraude y la opinión general es que la prevención del fraude debería ser el foco principal. Es menos costoso y más efectivo prevenir el fraude que detectarlo después de que ocurra. Por lo general, cuando se descubre el fraude, el dinero es irre recuperable o la posibilidad de recuperar el monto total de la pérdida es muy pequeña. Además, es costoso y lleva mucho tiempo investigar fraudes, en especial relacionados con operaciones multinacionales a gran escala. (Angueta Mejía & Moyano Zambrano, 2020)

Figura 1 Triangulo de fraude



Fuente: Optaris Fraude Interno el Triángulo de Fraude

Oportunidades

Estos se dan cuando los controles de la empresa son débiles o se ha desarrollado la capacidad de sobrepasar los controles. Los involucrados en este acto perciben que existe un medio favorable para cometer los mismos, para ello deben tener conocimiento y el tiempo suficiente para realizar el fraude. La oportunidad puede darse también por la circunstancia en la que se encuentre la empresa, por ejemplo, si se encuentra en una crisis por una mala administración será una presa fácil para que cometan actos dolosos.

Incentivos/ Presión

Se puede llamar también como motivación, es un incentivo que el involucrado encuentra para cometer dicho fraude o los empleados que se encuentren bajo presión por parte de sus superiores lo que conlleva a realizar un fraude. Esta incitación puede ser una necesidad financiera y este es el más difícil de identificar ya que por lo general se debe a motivos o presiones personales o familiares. Por otro lado, en las empresas una motivación puede darse cuando se encuentre con una baja en sus ventas, ven la oportunidad de maquillar el estado de resultados y muestran ventas mayores a las reales.

Racionalización

Es la actitud que toma la persona que comete o quiere cometer el fraude, este ser consciente o inconscientemente, muestra que existen razones válidas para justificar su comportamiento dañino. En ocasiones pueden llegar a pensar “solo es dinero prestado, y luego lo repondré” eso es una actitud equivocada ya que lo que intentan es justificar el acto delictivo. En los estudios realizados se logró concluir que deben existir estos tres elementos para que se realice un fraude, si uno de estos elementos llegara a fallar es probable que el fraude también falle.

El Diamante de Fraude

La teoría del diamante del fraude fue presentada por primera vez por Wolfe y Hermanson. En general, se ve como una versión ampliada de la

Teoría del Triángulo del Fraude. Este limita el vértice de oportunidad a la existencia o no de controles que puedan propiciar o no la comisión de un fraude. Agrega el factor "capacidad" que se concibe como los conocimientos y habilidades intelectuales necesarias que debe tener una persona para cometer un fraude, indicando que "el defraudador puede sentir presión, justificar su situación y tener la oportunidad, pero si no tiene la capacidad no podrá llevar a cabo el fraude".(Angueta Mejía & Moyano Zambrano, 2020)

Marco conceptual

Breve historia de la seguridad y salud

Antes del siglo XVII no existían estructuras industriales y las principales actividades laborales se centraban en labores artesanales, agricultura, cría de animales, etc., se producían accidentes fatales y un sinnúmero de mutilaciones y enfermedades, alcanzando niveles desproporcionados y asombrosos para la época los cuales eran atribuidos al designio de la providencia. Estos trabajadores hacían de su instinto de conservación una plataforma de defensa ante la lesión corporal, lógicamente, eran esfuerzos personales de carácter defensivo y no preventivo. Así nació la seguridad industrial, reflejada en un simple esfuerzo individual más que en un sistema organizado. Con la llegada de la llamada "Era de la Máquina" se comenzó a ver la necesidad de organizar la seguridad industrial en los centros laborales

La primera Revolución Industrial tuvo lugar en Reino Unido a finales del siglo XVII y principio del siglo XVIII, los británicos tuvieron grandes progresos en lo que respecta a sus industrias manuales, especialmente en el área textil; la aparición y uso de la fuerza del vapor de agua y la mecanización de la industria ocasionó un aumento de la mano de obra en las hiladoras y los telares mecánicos lo que produjo un incremento considerable de accidentes y enfermedades.

Los datos recopilados nos presentan fábricas en las que se puede apreciar que las dos terceras partes de la fuerza laboral eran mujeres y niños con jornadas de trabajo de 12 y 14 horas diarias y sería deficiencia de

iluminación, ventilación y sanitaria. En esa época las máquinas operaban sin ningún tipo de protección y las muertes y mutilaciones ocurrían con frecuencia, ya que no contaban con los equipos de seguridad industrial apropiados.

Reglamento del instructivo Andino de seguridad y salud en el trabajo; según la Resolución de la secretaria andina 957, del instrumento Andino de seguridad y salud en trabajo el objetivo general del Modelo de Gestión Ecuador se enfoca en prevenir y controlar la siniestralidad y las pérdidas, garantizando su integración en la gestión general de la organización, independiente de su magnitud y/o tipo de riesgos. Entre sus objetivos específicos, se destaca que el Modelo pretende proporcionar lineamientos simples y efectivos para diseñar e implantar el sistema de gestión de seguridad y salud, implicando a todos los niveles de la organización, proporcionando criterios de prevención y control en los tres niveles causales: técnico, de talento humano y administrativo, y estableciendo un sistema de Auditoria y verificación específico y cuantificado.

En cuanto a los fundamentos se refiere, el sistema se estructura tras plantear un modelo causal de pérdidas, lo que permite diferenciar las responsabilidades técnicas de las administrativas, y su peso relativo. Dentro de este proceso se debe implicar en la gestión preventiva al nivel gerencial, para garantizar los resultados relacionados con la competitividad, al igual que dar importancia a la gestión del talento humano como sinónimo de implicación, de productividad y, en último término, de excelencia organizacional. (Repositorio de la USFQ, 2019)

Control Interno

Es la herramienta más utilizada para detectar y prevenir fraude, sin embargo, este instrumento sin una buena supervisión se vuelve ineficiente. Los casos de orden doloso han venido suscitándose en el Ecuador como en el mundo entero de forma periódica. Por esta razón en 1993 se publica el informe COSO I que trata sobre la administración de riesgos y presenta cinco componentes del sistema de control interno los cuales son ambiente

de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información, comunicación y monitoreo.

El control interno debe ser puesto en marcha por personal de diferentes cargos o niveles quienes deben conocer exactamente cuáles son sus responsabilidades para poder llegar a un fin común y llevar este proceso de la mejor manera con vistas a ganar.

El sistema de control interno es la representación integrada de un conjunto de normas y procedimientos, métodos, principios y valores propios de una organización, de manera tal que puedan garantizar niveles de coordinación procesal y técnica como base para la generación de información de valor para la toma de decisiones y la evaluación de resultados, que son asumidos formalmente por la estructura organizacional para salvaguardar sus activos, garantizar la confiabilidad y razonabilidad de sus estados financieros a la vez que integra variables operacionales y administrativas (Luna, et al., 2019).

Objetivos del control interno

- Proteger los activos y salvaguardar los bienes de la institución
- Verificar la razonabilidad y confiabilidad de los informes contables y administrativos
- Promover la adhesión a las políticas administrativas establecidas
- Lograr el cumplimiento de las metas y objetivos programados

Adicional se puede decir que en base a las nuevas expectativas del control interno ya no solo se ciñe a la presentación de la información de forma veraz, sino también dentro del cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas que se relacionan a la empresa como tal, esto quiere decir que la información deberá suplir las necesidades de forma legal y corporativa. (Rojas Rojas, 2017)

Tipos de control interno

Control interno financiero

El control interno financiero comprende el plan de la organización y las políticas y procedimientos concernientes a la custodia de los recursos, así como la verificación de la exactitud y confiabilidad de los registros e informes financieros.

Debe estar orientado a proporcionar una seguridad razonable de que:

- Las operaciones y transacciones se ejecutan de acuerdo con la autorización general o específica de la administración.
- Las transacciones se registran de conformidad con las políticas contables de la organización.
- El acceso a los bienes y/o disposiciones solo se realiza con la autorización previa de la administración.
- Los asientos contables se hacen para controlar la obligación de responder por los recursos y su registro se compara periódicamente con los recursos físicos. Por ejemplo, el inventario de mercancía.

El control interno es responsabilidad principal de la gerencia o máxima autoridad de la empresa. Específicamente en lo relativo al control interno financiero, la responsabilidad recae sobre el funcionario encargado de la dirección financiera ante la máxima autoridad de la entidad, quien debe velar porque este se ejecute correctamente. (CONTROL INTERNO TIPOS DE CONTROL Y SUS ELEMENTOS BASICOS, 2021)

Aspectos importantes para asegurar un acertado control interno

Segregación de funciones

No es adecuado que la distribución de funciones en una entidad permita a un colaborador, en el curso normal de sus obligaciones, cometer y ocultar errores o irregularidades. Lo anterior puede tener lugar, por ejemplo, cuando el mismo colaborador está encargado de registrar los gastos y a su

vez de realizar los pagos a los proveedores; esta situación permitiría que el colaborador en cuestión pueda emitir o alterar el registro de un cheque, con o sin intención, sin ser fácilmente descubierto. Además, si la misma persona concilia la cuenta bancaria, la omisión de registro de cheques puede ocultarse por medio de una conciliación incorrecta.

De acuerdo con el ejemplo anterior, los procedimientos diseñados para encontrar errores o irregularidades deben ser ejecutados por personas distintas a aquellas que están en condición de cometerlos.

Ejecución de operaciones económicas

Se debe obtener la seguridad razonable de que las operaciones han sido ejecutadas y autorizadas por personas que actúan dentro del límite de su responsabilidad. Por ejemplo, los reportes de recepción y las facturas de los proveedores pueden ser comparadas con las órdenes de compra al aprobar la documentación relativa a los pagos, más aún los cheques pagados pueden compararse con los documentos aprobados, ya sea individual o colectivamente.

Registro de las transacciones

Las transacciones deben registrarse en las cuentas apropiadas en el período en el cual hayan sido ejecutadas. Para efectos de la definición de control interno contable, el objetivo es permitir la preparación de estados financieros de conformidad con el marco de información financiera que aplique la entidad.

Comparación de registros con los activos

Las políticas que exigen la comparación de las cantidades registradas con los bienes físicos permiten determinar si lo real coincide con lo registrado. Ejemplos típicos de este tipo de control son los arqueos de efectivo, las conciliaciones bancarias y los inventarios físicos.

Control interno administrativo

Comprende los planes, políticas y procedimientos concernientes a los procesos de decisión que llevan a la autorización de las transacciones y operaciones por parte de la gerencia. El objetivo es fomentar la eficiencia de

las operaciones, la observancia de las políticas prescritas por la gerencia y el logro de las metas programadas.

La protección de los recursos y la revelación de errores o desviaciones es responsabilidad primordial de los miembros de la alta gerencia. Por eso es necesario mantener un acertado control interno administrativo. De igual manera, se puede decir que el control interno solo existe cuando la administración puede confiar en una auto verificación de las operaciones y actividades sin tener que realizar inspecciones o controles externos a las operaciones normales.

Para que una entidad pueda funcionar, además de dotarla de los recursos necesarios (humanos, materiales y financieros), debe poseer una organización compatible con su razón de ser, es decir, debe cumplir con el proceso administrativo de planeamiento, organización, dirección y control.

Normas internacionales de auditoria

Las normas internacionales de auditoria constituyen un marco conceptual, donde todas las normas y procedimientos que los constituyen están debidamente integrados, tanto a nivel conceptual como temático, razón por la cual constituyen un cúmulo de conocimientos que se integran y complementan de manera eficaz. En el contexto del análisis que efectúan los contadores públicos para detectar posibles riesgos de errores, fallas y fraudes dentro de los procedimientos aplicados en su revisión, debe tomar en cuenta las normas que incluyen referencias a estos temas. Es por eso por lo que las Normas Internacionales de Información Financiera y de Auditoría establecen en normas específicas el tratamiento que se debe de plantear ante tales señalamientos.

COSO

El marco integrado de control interno que sugiere el COSO, abarca cada una de las áreas de la empresa, los engloba en los cinco componentes que posee; entorno de control, evaluación de riesgo, sistema de información y comunicación, actividades de control y supervisión del sistema de control.

Un sistema de control interno debe verse como un proceso integrado y dinámico y se caracteriza por las siguientes propiedades:

- Permite aplicar el control interno a cualquier tipo de entidad y de acuerdo con sus necesidades.
- Presenta un enfoque basado en principios que proporcionan flexibilidad y se pueden aplicar a nivel de entidad, a nivel operativo y a nivel funcional.
- Establece los requisitos para un sistema de control interno efectivo, considerando los componentes y principios existentes, cómo funcionan y cómo interactúan.
- Proporciona un método para identificar y analizar los riesgos, así como para desarrollar y gestionar respuestas adecuadas a dichos riesgos dentro de unos niveles aceptables y con un mayor enfoque sobre las medidas antifraude.
- Constituye una oportunidad para ampliar el alcance de control interno más allá de la información financiera, a otras formas de presentación de la información, operaciones y objetivos de cumplimiento.
- Es una oportunidad para eliminar controles ineficientes, redundantes o inefectivos que proporcionan un valor mínimo en la reducción de riesgos para la consecución de los objetivos de la entidad.
- Brinda una mayor confianza en la supervisión efectuada por el consejo sobre los sistemas de control interno.
- Ofrece mayor confianza con respecto al cumplimiento de los objetivos de la entidad.
- Genera mayor confianza en la capacidad de la entidad para identificar, analizar y responder a los riesgos y a los cambios que se produzcan en el entorno operativo y de negocios.
- Permite lograr una mayor comprensión de la necesidad de un sistema de control interno efectivo.
- Facilita el entendimiento de que mediante la aplicación de un criterio profesional oportuno la dirección puede eliminar controles no

efectivos, redundantes o ineficientes. (Asociación Española para la Calidad, s. f.)

COSO III

El COSO III recomienda que todas las empresas deben contar con un sistema de control interno eficiente que les ayude a enfrentarse de manera más acertada y rápida a los cambios del mundo. Este debe siempre estar orientado a promover las condiciones necesarias que deben tener las organizaciones para lograr los resultados deseados. El principal objetivo del sistema de control interno está diseñado para detectar de manera oportuna cualquier desviación significativa. (Asociación Española para la Calidad, s. f.)

Marco Normativo

Normas internacionales de auditoría

Las normas internacionales de auditoría constituyen un marco conceptual, donde todas las normas y procedimientos que los constituyen están debidamente integrados, tanto a nivel conceptual como temático, razón por la cual constituyen un cúmulo de conocimientos que se integran y complementan de manera eficaz. En el contexto del análisis que efectúan los contadores públicos para detectar posibles riesgos de errores, fallas y fraudes dentro de los procedimientos aplicados en su revisión, debe tomar en cuenta las normas que incluyen referencias a estos temas. Es por eso por lo que las Normas Internacionales de Información Financiera y de Auditoría establecen en normas específicas el tratamiento que se debe de plantear ante tales señalamientos.

NIA 240

Esta norma establece la responsabilidad que desempeña el auditor en escenarios donde se podría estar cometiendo fraude, la NIA 240 explica mediante qué situaciones puede presentarse la información financiera fraudulenta, estas pueden ser; manipulación, falsificación o alteración de los registros contables o documentación de soporte con las cuales se realizan

los estados financieros y falseamiento u omisión de hechos, transacciones e información significativa. (ACL, 2021)

NIA 315

Esta NIA comprende la responsabilidad de identificar y valorar los riesgos que puedan presentarse en el ámbito de incorrección material en los estados financieros. Esto se realiza con un correcto conocimiento de la compañía, su entorno y control interno.

NIA 330

En esta norma se establecen los pasos para obtener evidencia apropiada evaluando los riesgos de incorrección material mediante las respuestas a los riesgos evaluados con la aplicación de la NIA 315.

COSO

Committee of Sponsoring Organizations of The Treedway es una Comisión voluntaria constituida por representantes de cinco organizaciones del sector privado en EEUU, para proporcionar liderazgo intelectual frente a tres temas interrelacionados: la gestión del riesgo empresarial (ERM), el control interno, y la disuasión del fraude. Las organizaciones son:

- La Asociación Americana de Contabilidad (AAA)
- El Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA)
- Ejecutivos de Finanzas Internacional (FEI)
- El Instituto de Auditores Internos (IIA)
- La Asociación Nacional de Contadores (ahora el Instituto de Contadores Administrativos (AMI).

Desde su fundación en 1985 en EEUU, promovida por las malas prácticas empresariales y los años de crisis anteriores, COSO estudia los factores que pueden dar lugar a información financiera fraudulenta y elabora textos y recomendaciones para todo tipo de organizaciones y entidades reguladoras como el SEC (Agencia Federal de Supervisión de Mercados Financieros) y otros (AEC - COSO, 2022)(Asociación Española para la Calidad, s. f.)

COSO III

Este modelo presentado por COSO ha enfocado la atención hacia el mejoramiento del control interno y del gobierno corporativo, y responde a la presión pública para un mejor manejo de los recursos públicos o privados en cualquier tipo de organización, como consecuencia de los numerosos escándalos, la crisis financiera y los fraudes presentados. Un sistema de control interno efectivo requiere la toma de decisiones y es diseñado con el fin de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de los objetivos en relación con la eficacia y la eficiencia de las operaciones, la confiabilidad de la información financiera, y el cumplimiento de leyes y normas aplicables. (Asociación Española para la Calidad, s. f.)

El Marco Integrador de Control Interno abarca cada una de las áreas de la empresa, y engloba cinco componentes relacionados entre sí: el entorno de control, la evaluación del riesgo, el sistema de información y comunicación, las actividades de control, y la supervisión del sistema de control. De la misma manera, el marco apoya la administración, la dirección, los accionistas y demás partes que interactúan con la entidad, ofreciendo un entendimiento de lo que constituye un sistema de control interno efectivo. Un sistema de control interno debe verse como un proceso integrado y dinámico.

Normas técnicas INEN

INEN 0102013 – Seguridad en el uso de grúas

Debe existir un certificado de ensayo de la grúa, previo a su puesta en servicio. Igualmente, se deberá proveer de certificación luego de cada reparación o alteraciones substanciales; de certificaciones periódicas exigidas por el INEN y la autoridad competente según sea el tipo de grúa. Se debe llevar registros de mantenimiento preventivo planificado. El registro de estas inspecciones debe estar disponibles en el sitio de operación de las grúas y sus elementos de elevación deben estar provistos de señales que indiquen claramente la carga máxima permitida para operación con

seguridad; no deberá ser sobrecargada, excepto por personal calificado para el propósito expreso de ensayar el margen de seguridad incorporado.

INEN 146

Los cascos de seguridad industrial se describen por tipo de impacto y clase eléctrica. Todos los cascos de seguridad industrial deben cumplir ya sea con los requisitos tipo I; previstos para reducir la fuerza de impacto solamente en la parte superior de la cabeza, o tipo II; previstos para reducir la fuerza de impacto en la parte superior y lateral de la cabeza. Todos los cascos deben clasificarse adicionalmente según los requisitos eléctricos clase G reduce el peligro de contacto con conductores de bajo voltaje, clase E reduce el peligro de contacto con conductores de mayor voltaje o clase C no tienen protección contra riesgos eléctricos.

Marco legal

Ley de Compañías

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, en cuanto a sus atribuciones de control societario, debe proveer de herramientas normativas que mantengan un desarrollo sustentable e inclusivo para las compañías bajo su control, de modo que, en la Ley de Compañía, artículo 433 faculta a la Superintendencia a expedir los reglamentos y resoluciones necesarios para el buen gobierno, vigilancia y control de empresas, además, en el artículo 438, literal b, determina, en lo pertinente, expedir los reglamentos necesarios para el uso de las facultades conferidas por la Ley (Ley de Modernización a la Ley de Compañías, 2020).

Alternativa para mitigar la corrupción en las compañías

La Norma ecuatoriana para el buen gobierno corporativo, promueve la aplicación de diversas alternativas para combatir la corrupción de las compañías controladas por el organismo de control la cual promueva buenas prácticas de control, administración y gobierno como se muestra a continuación: (a) Abstenerse de ofrecer, prometer o dar pagos indebidos u otro tipo desventajas indebidas a servidores públicos y, en general, a terceros, para obtener o mantener negocios o cualquier otra ventaja

indebida, para sí o para terceros, (b) desarrollar y adoptar controles internos adecuados, programas, o medidas de ética y cumplimiento, para prevenir y detectar el cohecho u otras prácticas de corrupción, (c) asegurar procesos, respaldados documentalmente, de debida diligencia, concernientes a la contratación de agentes, proveedores y socios de negocio, (d) incrementar la transparencia de sus actividades para evitar la corrupción, la solicitud de sobornos y la extorsión, (e) promover la sensibilización y el debido cumplimiento, por parte de los empleados de las políticas de la compañía y de los controles internos, (f) abstenerse de ofrecer contribuciones ilegales a los candidatos para puestos de gobierno, partidos políticos o a otras organizaciones políticas, (g) establecer adecuados canales de comunicación entre la compañía y cualquier personero, agente o empleado que conociere de cualquier práctica indebida, (h) investigar adecuada y documentadamente los actos de potencial cometimiento de prácticas indebidas o corruptas que lleguen a conocimiento de la compañía, y (i) adoptar las medidas correctivas que sean necesarias para procurar que no se vuelvan a repetir los actos de corrupción identificados.

Ley orgánica de emprendimiento e innovación

La presente Ley tiene por objeto establecer el marco normativo que incentive y fomente el emprendimiento, la innovación y el desarrollo tecnológico, promoviendo la cultura emprendedora e implementando nuevas modalidades societarias y de financiamiento para fortalecer el ecosistema emprendedor. El ámbito de esta ley se circunscribe a todas las actividades de carácter público o privado, vinculadas con el desarrollo del emprendimiento y la innovación, en el marco de las diversas formas de economía pública, privada, mixta, popular y solidaria, cooperativista, asociativa, comunitaria y artesanal.

Resoluciones del Instituto de seguridad social IESS

Resolución No. C.D. 513 del Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo vigente desde el 04 de marzo del 2016

Ecuador como miembro de la comunidad andina, cuenta con normas fundamentales en materia de seguridad y salud en el trabajo, que tienen como objetivo promover y regular acciones a desarrollarse para disminuir o eliminar los daños a la salud del trabajador mediante aplicación de medidas de control, y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

El artículo 26 de la Ley de Seguridad Social establece la competencia del Consejo Directivo como órgano máximo de gobierno del IESS, y que tiene como misión, la expedición de normativa de organización y funcionamiento de los seguros generales administrados por el IESS. (DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL Resolución No. C.D. 513 , 2016)

Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo

Capítulo I - Generalidades sobre el Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Artículo1.- Naturaleza. El ámbito de la prevención de riesgos del trabajo, integra medidas preventivas en todas las fases del proceso laboral, con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, guardando concordancia con lo determinado en la normativa vigente y convenios internacionales ratificados por parte del Estado. Además, las prestaciones y protección del Seguro General de Riesgos del Trabajo se enmarcan dentro de lo establecido por la ley, y se derivan de enfermedades profesionales u ocupacionales, accidentes de trabajo y de la capacidad para realizar o ejercer una profesión u ocupación. Las normas establecidas en el presente Reglamento son de cumplimiento obligatorio para los funcionarios y servidores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, para todas las organizaciones y empleadores públicos y privados, para los afiliados cotizantes al Seguro General de Riesgos del Trabajo.

Artículo 2. Cobertura. - El Seguro General de Riesgos del Trabajo cubre toda lesión corporal y todo estado mórbido originado con ocasión, a causa, o por consecuencia del trabajo que realiza el afiliado, y regula la entrega de las prestaciones a que haya lugar para la reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales u ocupacionales que afecten la capacidad laboral del asegurado.

Artículo 3 Sujetos de Protección. - Son sujetos de protección, el trabajador en relación de dependencia, así como el trabajador afiliado sin relación de dependencia o autónomo, independiente o por cuenta propia, el menor trabajador, y los demás asegurados obligados al régimen del Seguro General Obligatorio en virtud de leyes y decretos especiales y que cotice para este Seguro. Para los asegurados sin relación de dependencia, las actividades protegidas por el Seguro General de Riesgos del Trabajo serán las registradas en el IESS al momento de la afiliación del trabajador.

Este registro deberá incluir la descripción de todas las actividades que realiza, el horario de sus labores y el lugar habitual del desempeño de estas; si el afiliado cambiare de actividad deberá actualizar dicho registro. Se deja constancia de que en este caso el asegurado es su propio empleador y como tal debe cumplir las obligaciones patronales correspondientes.

Artículo 4. Prestaciones Básicas. - La protección del Seguro General de Riesgos del Trabajo otorga derecho a las siguientes prestaciones básicas:

- a) Al servicio de prevención de Riesgos Laborales.
- b) Servicios médico-asistenciales, incluidos los servicios de prótesis y ortopedia a través del Seguro General de Salud Individual y Familiar.
- c) Subsidio por incapacidad, cuando el riesgo ocasione impedimento temporal para trabajar.
- d) Indemnización por pérdida de capacidad profesional o laboral, según la importancia de la lesión cuando el riesgo ocasione incapacidad permanente parcial que no justifique el otorgamiento de una pensión de incapacidad laboral.

e) Pensión de incapacidad laboral.

f) Pensión de montepío, cuando el riesgo hubiese ocasionado el fallecimiento del afiliado.

g) Aquellas que lo determine la normativa vigente en la materia.

Resolución N0. 557 vigente desde 15 de enero de 1985

En el Art. 33, literal b del Reglamento general sobre prestación de subsidio en dinero por enfermedad común, maternidad, accidente de trabajo y enfermedad profesional, preceptúa que; para la concesión del subsidio en dinero por accidente de trabajo y enfermedad profesional, el certificado médico de incapacidad "deberá ser calificado por el Departamento de Riesgos del Trabajo.

Adicional que el incumplimiento de tal disposición no permite la concesión oportuna de las prestaciones de subsidio y obliga a los afiliados que han recibido atención médico-quirúrgica en las unidades asistenciales periféricas recorrer largas distancias con todos los inconvenientes que ello conlleva. Hasta el sitio donde se encuentran ubicadas las Divisiones de Riesgos del Trabajo, que únicamente funcionan en Quito y Guayaquil. Y es indispensable introducir una reforma que permita mayor viabilidad al trámite a fin de que la prestación sea otorgada oportunamente y en uso de las atribuciones de que se haya investido.

Para la concesión de subsidio en dinero por accidente de trabajo y enfermedad profesional, deberá presentarse el certificado médico a que se refiere el primer inciso de este literal, documento en el que constará la certificación del caso como accidente de trabajo o enfermedad profesional, por parte de los médicos de las respectivas oficinas de Riesgos del Trabajo de la Matriz o de la Regional, y en provincias por el médico tratante que extenderá dicho certificado en el plazo de 24 horas. El facultativo observará, además, en lo que fuere aplicable, las "Normas de Procedimiento para la Recopilación de los documentos del trámite prestacional en el Seguro de Riesgos del trabajo", constantes en el oficio-circular No. DRT-IIQ-80. De 24

de marzo de 1980. (DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL RESOLUCIOH No. 557 , 1984)

Resolución No. C.D.403 de las Normas de aplicación del Instrumento Andino de Seguridad Social vigente desde el 12 de enero del 2012

Artículo 1. - Se reconoce el derecho de protección de la seguridad social a los trabajadores migrantes, naturales de los países miembros de la Comunidad Andina que laboran en el Ecuador, con o sin relación de dependencia laboral, en similares condiciones de trato que los trabajadores nacionales, de conformidad a lo establecido en la Constitución de la República, en el INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD SOCIAL, en la Ley de Seguridad Social y reglamentación interna expedida por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Artículo 2.- El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social concederá las prestaciones correspondientes contra los riesgos señalados en el artículo 3 de la Ley de Seguridad Social, a los trabajadores naturales de los países miembros de la Comunidad Andina, afiliados al Seguro General Obligatorio, que laboran en el Ecuador en relación de dependencia laboral o sin ella, de conformidad a las normas internas expedidas para el efecto.

Artículo 3.- Los trabajadores con dependencia laboral, serán afiliados por sus empleadores al Seguro General Obligatorio administrado por el IESS, desde el primer día de trabajo. La afiliación se hará a través de la página WEB del IESS y de conformidad con la reglamentación interna de este Instituto.

Artículo 4.- Los trabajadores sin relación de dependencia, deberán solicitar su afiliación al IESS, conforme se establece en el artículo anterior.

Artículo 5.- El IESS, a través de la correspondiente dirección provincial, inscribirá al trabajador migrante natural de cualquiera de los países de la Comunidad Andina, con relación de dependencia laboral o sin ella, previo el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley de Seguridad Social y regulaciones internas que se hubieren expedido.

Una vez que el trabajador se registre como afiliado al Seguro General, tendrá derecho a las prestaciones y beneficios que concede cada seguro especializado, en las mismas condiciones y prerrogativas que se concede a los demás afiliados, en los términos señalados por el artículo 3 de la Ley de Seguridad Social. (DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL RESOLUCIÓN No. C.D.403 , 2012)

Ministerio del trabajo

Acuerdo ministerial nro. Mdt-2021-214

El objeto del presente acuerdo es expedir las directrices para el retorno progresivo y seguro a las actividades laborales presenciales aplicando las disposiciones de la Guía y Plan General para el Retorno Progresivo y Seguro a las Actividades Laborales Presenciales Nro. MTT6-003, Versión 7.0, del 29 de junio de 2021, aprobada por el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional (COE-N).

Ministerio de inclusión económica y social

Acuerdo ministerial no. MIES-2021-016

Normar y estandarizar la prestación del servicio de Acceso a Mercados a través del Sistema Nacional de Comercialización Inclusiva (SNCI), garantizando el cumplimiento obligatorio en todo el territorio nacional en corresponsabilidad con otras instituciones públicas, el Estado y la sociedad; de acuerdo con lo establecido en la Constitución vigente, el Plan Nacional de Desarrollo, la Misión Menos Pobreza, Más Desarrollo y demás normas nacionales e internacionales aplicables para el efecto.

Regímenes impositivos para PYMES

Régimen Impositivo para Microempresas

Los contribuyentes del Régimen Impositivo para Microempresas deberán presentar su declaración del IVA e ICE de forma semestral; sin embargo, pueden optar por hacerlo de forma mensual. Quienes forman parte de este régimen deberán presentar la declaración del impuesto a la renta de forma semestral, inclusive cuando el sujeto pasivo hubiere seleccionado la

declaración mensual del IVA. Esta normativa se encontraba vigente hasta el año 2021, a partir de enero del 2022 se aplicará el Régimen RIMPE.

Régimen RIMPE

Los contribuyentes que pertenecen al Régimen Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares (RIMPE) pueden emitir comprobantes electrónicos de acuerdo con las nuevas regulaciones tributarias establecidas en el Reglamento para la aplicación de la Ley para el Desarrollo Económico y Sostenibilidad Fiscal tras la Pandemia COVID-19; para ello, el Servicio de Rentas Internas realizó los cambios tecnológicos necesarios en su sistema de comprobantes electrónicos. Los contribuyentes catalogados como Negocios Populares podrían emitir comprobantes electrónicos en el caso de que requieran emitir facturas por las actividades excluyentes al régimen.

Este régimen será de aplicación obligatoria por el plazo de 3 años contados desde la primera declaración del Impuesto a la Renta, siempre que cumplan con las condiciones para pertenecer a este régimen. Y establece las siguientes obligaciones:

- La declaración y pago del ICE se deberá realizar de manera mensual.
- Sin perjuicio de la obligación semestral de IVA, el contribuyente podrá presentar declaraciones mensuales en los períodos que así lo requiera.
- La declaración y pago del Impuesto a la Renta se efectuará de forma anual
- Los contribuyentes que a la fecha de incorporación al RIMPE tengan facturas autorizadas y vigentes podrán seguir emitiéndolas siempre y cuando incorporen la leyenda “Contribuyente Régimen RIMPE” de forma manual, mediante sello o cualquier forma de impresión.

Resolución No. NAC-DGERCGC20-00000060 Artículo 15

Además de la declaración semestral, están obligados a presentar la declaración anual del IR pudiendo utilizar los valores cancelados en la

declaración semestral como crédito tributario, que se presentará en marzo o abril, según el tipo de contribuyente, en los siguientes casos:

- Las sociedades y los establecimientos permanentes de sociedades no residentes, en todos los casos.
- Las personas naturales que obtengan ingresos por otras fuentes adicionales a la actividad empresarial sujeta al Régimen Impositivo para Microempresas.
- Las personas naturales que requieran solicitar el pago en exceso o presentar el reclamo de pago indebido del Impuesto a la Renta.

Normativa que regula los equipos de protección personal

ANSI Z359 Norma de equipos contra caídas en el ámbito de industria en general

El Instituto Norteamericano de Normalización de ahora en adelante ANSI es el encargado de coordinar la elaboración y uso de normas que fueron acordadas previamente. Las normas ANSI nacen a partir del mutuo acuerdo entre las personas a quienes conciernen con el objetivo de ser utilizadas como guía para el fabricante, consumidor y público en general. Ahora refiriéndose a la ANSI Z359, esta busca regular o establecer los requisitos que deben cumplirse para una correcta seguridad en sistemas, subsistemas y componentes de protección contra caídas. Esta abarca los implementos desde; arnés, cuerdas de seguridad, cuerdas salvavidas, amortiguadores de impacto, detenedores de caídas y los equipos que sirven como conectores, cuerda, correas, hilo y casquillos. Esta norma es aplicada para empleados en industria en general, el tema ocupacional de la construcción posee su propia norma.

INEN 217 Norma de equipos contra caídas en el ámbito de construcción

El Instituto Ecuatoriano de Normalización establece los requisitos que deben cumplirse con respecto a los equipos de protección individual contra caídas en el ámbito de la construcción y demolición. Estos deben contar de manera obligatoria con una etiqueta que inscribe los datos del fabricante y

del importador, las normas que cumplen de acuerdo con la actividad a la que se encuentra ligada el equipo, la fecha de elaboración y un calendario con los años de vida útil que tiene el producto que suele ser de 3 a 5 años; esta etiqueta se encuentra vacía para que el comprador pueda llenar de acuerdo con la fecha en que lo compra.

ISO 21420 Seguridad en guantes y protectores de brazos

Esta norma se encarga de establecer los requisitos generales que deben cumplir los guantes y protectores de brazos en cuando a diseño y fabricación. Entre los requisitos más importantes que se exigen para estos implementos de seguridad tenemos que no deben liberar níquel ni aminas carcinógenas. Además, deben poseer propiedades antiestáticas, la última reforma de esta norma establece que debe ser obligatorio imprimir en los guantes la fecha de fabricación y obsolescencia en caso de tener.

NTE INEN 146 Norma reguladora de cascos de seguridad

Norma elaborada y expedida por el Instituto Ecuatoriano de Normalización de ahora en adelante INEN, establece los requisitos mínimos que deben cumplir los cascos de seguridad a la hora de realizarle las inspecciones, estas deben estar de acuerdo con el tipo de trabajo a realizarse ya que existen distintos cascos los cuales tienen distintas resistencias a los impactos y penetración de choques eléctricos. Según la norma, los cascos deben tener inscrito en el visor el tipo de impacto que resisten, los cuales son tipo I que es aquella que soporta impactos recibidos solo en la parte superior, o tipo II este tipo soporta golpes laterales o encima del casco, además de la clasificación los cuales son general, eléctrica y conductiva.

INEN ISO 20347 Equipo de protección personal - calzado de seguridad

Esta norma internacional especifica los requisitos básicos y adicionales que deben cumplir los calzados de seguridad para que los empleados no estén expuestos a riesgos de impacto o compresión. El calzado es clasificado según los requerimientos de las ocupaciones, entre

estas tenemos calzado aislante de electricidad, protección contra productos químicos, protección contra salpicadura de metal fundido.

INEN 181 Equipos de protección respiratoria

Este reglamento enumera los requisitos que deben cumplirse respecto a los equipos de protección de respiratoria como mascarillas, respiradores y filtros con el fin de proteger la salud de los operarios, y deben encontrarse debidamente marcadas o rotuladas con las normas que cumplen, ruc del importador y la dirección del importador.

INEN 215 Protectores auditivos

Lo dispuesto en esta normativa acerca de los protectores auditivos establece el desempeño que deben cumplir con el fin de proteger la salud de los individuos que deban utilizarlo por las prácticas que realizan en sus instalaciones laborales. Entre estos están las orejeras, tapones auditivos y orejeras adaptables a casco. Estos implementos deben contar con el debido marcado de la normativa o reglamento técnico que se encuentran cumpliendo y la información del fabricante, esta puede ser inscrita en inglés o español.

INEN 216 Gafas protectoras y máscaras especiales para la protección de trabajadores

Describe los requisitos que deben cumplir los protectores de caras y ojos individuales, los cuales buscan reducir las lesiones que pueden resultar al exponerse a situaciones ocupacionales peligrosas para la vista. En caso de utilizar un producto importado, debe contar con el rotulo con información sobre el importador y debe contar con instrucciones de uso y mantenimiento para la correcta utilización o preservación.

Marco Referencial

La Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE) es la principal y mayor organización antifraude en el mundo, con cerca de 75.000 miembros en más de 150 países, que agrupa a especialistas, investigadores, auditores, académicos, abogados, contadores, peritos, consultores y profesionales interesados en el tema. (ACFE, 2018) Es una organización sin

fines de lucro, cuyo objetivo es servir a la comunidad a través de la expansión del conocimiento y la educación continua en temas vinculados a la prevención, detección, investigación y disuasión de fraudes y el combate a la corrupción.

Otorga la Certificación internacional de examinador de fraudes certificado. (Por sus siglas en inglés, Certified Fraud Examiners CFE). El objetivo principal del estudio es aportar elementos y conocimientos, que permitieran a los profesionales interesados en combatir el fraude, implementar las acciones necesarias para prevenirlo, detectarlo e investigarlo en sus organizaciones.

Seguridad industrial

La seguridad industrial ha ido cristalizando en una serie de leyes decretos y reglamentos que articulan de manera eficaz las exigencias planteadas en este terreno. Puede decirse que, en la práctica, en la totalidad de los países existe una legislación de seguridad industrial, pero solo en los países más avanzados y con mayor tradición tecnológica, esta legislación tiene la suficiente amplitud para alcanzar a todas las actividades industriales peligrosas.

Está claro que la seguridad absoluta no existe y que los riesgos naturales y biológicos confieren a nuestra vida un marco de desarrollo no exento de sobresaltos. Tampoco en la seguridad industrial puede existir la seguridad absoluta, pero el nivel al que se ha llegado en la actualidad es muy elevado. Se debe seguir trabajando, no obstante, para la aparición de nuevas tecnologías y nuevos medios de producción y comercialización no compartan niveles de inseguridad inaceptables para la población ni para las personas profesionalmente expuestas a los riesgos industriales. (Antonio Enriquez; Jose Manuel; Victoriano Martin, 2018)

Impacto de las regulaciones federales de seguridad industrial

El campo de la seguridad industrial y la salud dio un gran paso a principios de la década de 1970. Sin embargo, algunos se preguntarán si dicho paso fue hacia adelante o hacia atrás. El 29 de diciembre de 1970, el

Congreso de Estados Unidos aprobó la Ley Williams-Steiger de Seguridad y Salud en el Trabajo (Williams-Steiger Occupational Safety and Health Act) mediante la cual se creó OSHA, la Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de Estados Unidos. OSHA tuvo un mal inicio y de inmediato se convirtió en el blanco de duras críticas por parte del público. Sin embargo, al mismo tiempo la agencia centró la atención de manera instantánea en el campo de la seguridad industrial y la salud. (David W Rieske, 2010)

Seguridad industrial y administración de la salud

Principios de diseño para reducir riesgos de seguridad Industrial

Actualmente, los ingenieros confían en una variedad de métodos, o “principios de diseño de la ingeniería” para reducir o eliminar riesgos en equipos de seguridad industrial. A continuación, se enumeran algunos riesgos para estimular ideas sobre las diversas rutas que se pueden tomar para tratar con los riesgos.

1. Eliminar el proceso o causa del riesgo. Con frecuencia, algún proceso se ha realizado durante tanto tiempo que se considera erróneamente fundamental para la operación de la planta. Después de muchos años de operación, un proceso se vuelve institucional y el personal de la planta tiende a aceptarlo sin cuestionarlo. Sin embargo, los profesionales de la seguridad y la salud tienen la obligación de cuestionar las viejas y aceptadas formas de hacer las cosas si éstas son riesgosas. Es posible que los riesgos que pudieron haberse considerado aceptables en la época en que se diseñó originalmente el proceso, en la actualidad se consideren inaceptables. Pensar de nuevo puede llevar a conclusiones diferentes en relación con la cuestión de qué tan crítica es la necesidad de un proceso particular.

2. Colocar guardas para el personal para evitar la exposición a un peligro. Quizá un proceso es absolutamente fundamental para la operación de la planta y no existe algún sustituto para él o para los materiales

peligrosos que se tienen que usar en este. En estos casos, algunas veces es posible controlar la exposición al riesgo colocando guardas para el personal.

3. Instalar barreras para mantener al personal fuera del área. En contraste con las guardas (que se sujetan a la máquina o al proceso), son barreras independientes que se instalan alrededor del proceso o de la máquina para mantener al personal alejado del peligro. Dichas barreras pueden parecer más una función administrativa o un procedimiento operativo, pero el ingeniero que diseña el proceso puede especificar en particular qué barreras se necesitan alrededor de un proceso y dónde colocarlas.

4. Advertir al personal mediante alarmas visibles o audibles. En ausencia de otras características de diseño de protección del sistema, algunas veces el ingeniero puede diseñar la máquina o el proceso de manera que el sistema advierta al operador o a otro personal cuando la exposición a un peligro significativo es inminente o probable.

Para prevenir los fraudes en las PYMES de seguridad industrial además de guardar la seguridad de los colaboradores en sus puntos de trabajos, adicional; deben de suministrarles los implementos necesarios para su bienestar ya que como se ha conocido a lo largo de este trabajo existen varios riesgos a los que pueden estar sometidas las PYMES de seguridad industrial debido a que los colaboradores no se sienten satisfechos con lo que la empresa les brinda y pueden llegar a cometer imprudencias, ocasionando faltas graves a la empresa.

Mapa de fraude corporativo en América Latina

Las organizaciones subestiman el impacto del fraude y solo el 17% considera que están adecuadamente preparadas para luchar contra el fraude corporativo, en promedio las empresas tienen pérdidas por 1.5 millones por año debido al fraude. El 59% de los casos de fraude son económicamente significativos para las organizaciones, el 40% de los casos de fraude corresponden a esquemas de fraude cuya duración es de largo

plazo y la corrupción es la tipología de fraude más importante en América Latina.

Las denuncias son la fuente principal por medio de la cual las organizaciones comienzan a investigar casos de fraude; un 32% de las mismas se inician a partir de denuncias, una característica significativa del ambiente de control interno de las organizaciones en Latinoamérica es la inmadurez. Las demandas contra los defraudadores están creciendo de acuerdo con las nuevas regulaciones contra la corrupción.

En América Latina se identifican tres tipos consolidados de defraudadores, los más significativos incluyen personas de 31 a 40 años de edad con 2 a 5 años de antigüedad en la organización, que tienen un título universitario, y son en su mayoría hombres. Existe una fuerte correlación entre el nivel jerárquico del defraudador y la magnitud del fraude cometido, así como también con la duración de este. (VirtualPro, 2019)

Los programas antifraude y anticorrupción se encuentran en sus primeras etapas de desarrollo en Latino américa, siendo las empresas multinacionales quienes tienen mayor experiencia en estas prácticas, respecto de las compañías locales. La transformación cultural, para reforzar los negocios transparentes, es fundamental para mantener la sostenibilidad de las organizaciones. Las empresas no tienen una comprensión adecuada en relación con el entorno anticorrupción, lo cual pone en riesgo la sustentabilidad de los negocios. Las Líneas Ética deben extenderse significativamente en el mercado, siguiendo las mejores prácticas internacionales, con la finalidad de aumentar la cantidad de casos detectados.

Riesgo de corrupción en PYMES

Para el organismo especializado de Naciones Unidas para América Latina, las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) son la fuente de crecimiento, empleo e inclusión social más prometedora para alcanzar “*una vida digna para todos*”, tal como se concibe en la Agenda para el Desarrollo

en la Declaración del Milenio y ratificada en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible del 2015.

El aspecto más relevante que hay que destacar de las PYMES en cuanto a su desarrollo económico es su gestión, además, tienden a responder a necesidades individuales de autoempleo y, en un inicio, se ubican en situaciones de la llamada informalidad con bajos niveles de capital humano, dificultad para acceder a recursos financieros externos, escasa internacionalización, realización de actividades con bajos requerimientos técnicos entre otras. En Latinoamérica, concretamente en Ecuador, las PYMES son un factor determinante dentro de la economía nacional.

En 2017, de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), se estima que en el Ecuador existían unas 884.236 empresas, de las cuales el 99.54% eran micro, pequeñas y medianas empresas PYMES y tan solo el 0,46% eran grandes empresas. Además, por lo general, eran empresas de composición familiar, orientadas a la venta de servicios y bienes de consumo, por ejemplo, comida, víveres, materiales de construcción, herramienta entre otras.

Modelo de control interno para PYMES

El modelo COSO es reconocido en todo el mundo como la norma más importante de control interno, y que éste ahora incluye la etapa de planificación, pasando por la ejecución hasta el monitoreo, esto ha hecho que se cambie de un modelo que evalúa solo los resultados a uno que es más global que toma en cuenta todas las etapas de funcionamiento. El implementar un control interno equivale a la herramienta que obtendrá las metas deseadas, la optimización de los recursos y el mejoramiento de la productividad de una organización.

Previene los fraudes, errores, violación a principios y normas contables, fiscales y tributarias. El plan de ejecución garantizará de una mejor manera la eficiencia y resultados efectivos de la microempresa, puesto que nos remitiremos a las actividades y planes establecidos. La propuesta en su ejecución práctica se desarrollará en cinco etapas que responden a los

elementos técnicos del modelo COSO – ERM y a la vez deben conducir al logro de los objetivos específicos de la misma.

Cada etapa conduce a un conjunto de actividades que permiten lograr el objetivo de manera sistemática y metódica, la primera es la fase de diagnóstico, la segunda es la etapa descriptiva, que luego nos lleva a la fase formativa para llegar a una de las fases más importantes que es la de ejecución y finalmente la de evaluación.

El papel que las pequeñas y medianas empresas juegan en el proceso económico es básico, no solo por su importancia, participación en el producto interno bruto y el empleo nacional, sino por su rol de agente motivador del crecimiento. En muchos países desarrollados o en procesos de desarrollo, las pequeñas y medianas empresas son el motor que arranca al conjunto de la economía de un país, a pesar de que confrontan dificultades financieras de acceso a la tecnología.

Por la importancia que representan se debe implementar un adecuado control interno en las PYMES que ayuden a detectar los delitos económicos; ya que los empresarios no le dan importancia, porque consideran que no es necesario un control interno; a pesar de que muchas empresas han sufrido delitos económicos, como por ejemplos: pérdidas de activos entre estas, dinero, mercancía, mobiliarios de oficina, ventas, compras entre otros.

Control interno en PYMES familiares

La empresa familiar es igual de importante para la sociedad que la empresa no familiar, es más, las empresas históricamente fueron familiares, pues las personas se decidían por emprender negocios que les permita mantenerse. En el transcurso del tiempo, con el capitalismo, las empresas se formaron como entidades organizadas, y se empezaron a clasificar por sus componentes; número de empleados, capital, inversiones, activos, localidad, etc. Sin embargo, las empresas familiares también muestran grandes problemas intrínsecos, propios del manejo familiar, entre ellos se destacan

- Falta de planeación

- La sucesión
- El nepotismo
- La desorganización

Las PYMES familiares se han convertido en un motor primordial en la economía a nivel mundial, se caracterizan por ser un negocio unido donde todos los miembros se reúnen para tomar decisiones, cumplir tareas y distribuirse todos aquellos beneficios de una manera justa y equitativa. El control interno es aplicado tanto en las empresas públicas como privadas; cabe recalcar que en el sector público es obligatorio contar con este sistema, porque conduce a realizar lo que la ley determina, lo que se debe cumplir según sea su actividad.

Por otra parte, cuando nos referimos al sector privado no es exigible llevar a cabo el mismo, pero a través del cual ayuda a ahorrar todos sus recursos, así como también ayuda a proteger sus bienes y a salvaguardar los activos trayendo consigo obtener una seguridad razonable en todos sus procesos. El control interno enmarca lo administrativo y lo financiero, donde los segundos contienen el plan de la empresa, así mismo consta de métodos y procedimiento con el propósito de que al elaborar los estados financieros sean realizados acorde a las normas financieras de contabilidad para así tener una existencia real de todos los bienes, el mismo que puede ser comparado periódicamente con la existencia física y en el caso de que su empresa presente diferencias se toman las medidas oportunas para solucionar el caso.

Y en lo administrativo está englobado los diferentes métodos y políticas que encaminan a los gerentes a lograr la eficiencia y eficacia en cada uno de sus procesos, el control interno suele ser muy relevante para todas las PYMES porque a través de ello permite cumplir las normas, leyes, procedimientos y reglamentos establecidos promoviendo con eficiencia y eficacia las

operaciones de las PYMES, garantizando una confiabilidad de información en el desarrollo de cada uno de sus procesos.

Siguiendo los lineamientos de Quintana Paz (1993), la misión de la auditoría deja de limitarse a la mera actividad de control y asume una función de asesoramiento a los órganos direccionales de la empresa; cumple dos funciones determinadas: (1) controla la eficacia de las políticas y los medios que usa la empresa descubriendo cualquier desviación sobre lo planificado; y (2) recomendar las medidas adecuadas para corregir o mejorar determinadas actuaciones.

Por su parte, la auditoría interna constituye una excelente herramienta de apoyo a la dirección de las organizaciones, previene y detecta fraudes y contribuye a evitar y evidenciar actividades rutinarias que generalmente se desarrollan en las grandes empresas, tanto como en las medianas y pequeñas (familiares y no familiares). Es de vital importancia implementar la auditoría interna en las estructuras de empresas familiares, toda vez que permite la prevención eficaz de posibles fraudes de empleados y directiva. Las empresas familiares deben invertir en la capacitación del personal en temas relativos a fraudes y auditorías y controles, pues será la forma en que paulatinamente se creará cultura de prevención, detección y aviso de fraudes que puedan darse.

Caso Banco JP Morgan Chase

Es una empresa financiera creada en el año 2000 a partir de la fusión del Chase Manhattan Corporation y la J.P. Morgan & Co. (Banca Morgan). Es una de las empresas de servicios financieros más antiguas del mundo. Sus oficinas centrales están en Nueva York, es líder en inversiones bancarias, servicios financieros, gestión de activos financieros e inversiones privadas. A continuación, contaremos un poco sobre el fraude al que sufrió esta empresa.

En el caso del banco JP Morgan Chase, los riesgos especulativos, de mercado, financieros y legales han ocasionado un perjuicio en la imagen de

esa organización, lo cual ha implicado una disminución de sus activos y una pérdida de confianza por parte de sus clientes e inversores. La magnitud de los fraudes financieros relacionados con esta entidad bancaria ha tenido eco en todo el mundo, desde Argentina hasta Estados Unidos, pasando por Europa e incluso por Asia.

En junio de 2016, la Policía Federal argentina detuvo en una casa del barrio porteño de Belgrano a Hernán Arbizu, ex vicepresidente del banco JP Morgan Chase. Debido a que este tenía una larga carrera como banquero, desempeñando diferentes cargos en los bancos más prestigiosos del mundo: Citibank, Bank Boston, Bank of América, UBS y Deutsche Bank.

Al retirarse de cada banco, Arbizu salía con una vasta lista de datos con nombres de usuarios y de empresas. Accedía a esta información privilegiada, que luego usaba para contactar clientes potenciales, los cuales les traía como recompensa jugosas comisiones. Cuando llegó a la Vicepresidencia de JP Morgan Chase, Arbizu continuaba manejando en paralelo y en secreto diferentes cuentas bancarias de distintos bancos en los que ya había trabajado. Además, efectuaba transferencias bancarias no autorizadas. A través de ellas lavaba dinero de algunos de sus clientes en Argentina, trasladando los activos hacia paraísos fiscales.

Cuando la situación se volvió insostenible, Arbizu extrajo información confidencial del banco y la utilizó como prueba para denunciar a JP Morgan Chase por evasión de impuestos. Al final la denuncia del banquero se volvió en su contra, lo que terminó en su propia extradición a Estados Unidos, acusado de estafa, lavado de activos, hurto de identidad y de haber hecho transferencias fraudulentas. Aunque este caso parezca una actuación personal aislada, la verdad es que gran parte de la responsabilidad fue de la propia entidad bancaria. La falta de controles y la pésima gestión de prevención de riesgos financieros en el interior del banco permitieron que Arbizu operara cómodamente para montar un esquema de lavado de activos y de evasión de impuestos a expensas de los recursos de la propia entidad financiera.

Es así como el fraude interno es un aspecto de mucho cuidado en el que se necesita un monitoreo constante y riguroso para evitar robos, sobornos o el incumplimiento de las regulaciones por parte de empleados directos o terceros vinculados contractualmente con la compañía. Bernard Madoff, un inversionista de mirada triste, mueve las manos como un encantador de serpientes. Las balancea en el aire, las mece como un director de orquesta. Se detiene un momento y mientras tanto cruza los dedos de ambas manos para hacer una pausa y pensar lo próximo que dirá. Detrás de esa cara inofensiva y de esa mirada de abuelo que calcula cada palabra, se esconde el cerebro de la mayor estafa financiera que se haya visto jamás en los Estados Unidos \$64.000 millones de dólares, 13.600 personas estafadas y varios suicidios, entre ellos el del hijo del propio Madoff, son el resultado de un esquema piramidal sin precedentes, un fraude financiero que parece sacado de una película.

Las supuestas operaciones millonarias que Bernard Madoff ganaba en Wall Street no eran más que un sistema de captación ilegal de dinero que funcionaba sumando nuevos "inversores" que aportaban capital para pagarles a los antiguos, Madoff utilizaba las cuentas del JP Morgan Chase para ocultar sus operaciones. Sin embargo, la cantidad exorbitante de dinero y el inmenso volumen de transacciones parecían difíciles de ignorar por el banco.

A pesar de eso, algunos empleados de la entidad bancaria desatendieron las señales de alerta que emitían las transacciones del estafador y nunca reportaron de manera oportuna las operaciones sospechosas. Además, las políticas del banco sobre blanqueo de dinero parecían muy flexibles o no fueron aplicadas con el rigor necesario. Estos fueron los argumentos de las autoridades financieras de los Estados Unidos para condenar al banco en el 2014 a pagar una suma de 1.700 millones de dólares para resarcir a las víctimas de la pirámide construida por Bernard Madoff. (Los casos mas Impactantes de Fraude Financiero, 2013)

Al borde de la quiebra, el banco Bear Stearns fue adquirido por JP Morgan en 2008 con la autorización de la Reserva Federal estadounidense. El Bearn Stearns había quebrado luego de haber hecho grandes inversiones en títulos hipotecarios tipo subprime. Estas hipotecas se concedían a personas de escasa solvencia económica o que no contaban con un ingreso estable, es decir, perfiles de alto riesgo. Por ese motivo, los bancos aseguraban la inversión cobrando intereses elevados o con el embargo de las propiedades que se hipotecaban, un círculo vicioso que se movía con préstamos impagables. Por medio de información engañosa que daban los empleados del banco, muchos de esos títulos hipotecarios se ofrecían como inversiones seguras.

Así, las hipotecas subprime, que se concedían a personas que no podían pagarlas, generaron una falsa apariencia de crecimiento en el sector inmobiliario estadounidense, pero, cuando la burbuja estalló, terminó afectando al sistema bancario mundial. Al perder su valor esos títulos hipotecarios, Bearn Stearns quedó debiendo más de 48.000 millones de dólares, y la confianza en ese banco disminuyó hasta el punto en que la entidad tuvo que declararse en bancarrota. Ahí es cuando aparece JP Morgan Chase en el escenario. Aunque esta entidad bancaria también participó por cuenta propia en la burbuja inmobiliaria de las hipotecas subprime, su influencia en la crisis del 2008 aumentó tras comprar el banco Bear Stearns para salvarlo del colapso.

Esto produjo un perjuicio en la reputación de JP Morgan Chase como organización e hizo que su credibilidad como entidad financiera disminuyera notoriamente. Por eso, este banco fue sancionado con una multa de 13.000 millones de dólares por incurrir en malas prácticas. Es por esto que la mala gestión de los riesgos financieros, el pésimo manejo de los riesgos de crédito y de los riesgos operativos produjeron una serie de riesgos reputacionales, que aún impactan en la imagen del banco más grande de Estados Unidos.

El final de 2017 despidió a JP Morgan Chase con las investigaciones de las autoridades financieras de Suiza, Singapur y Estados Unidos, todo por cuenta del escándalo del 1MDB (1Malaysia Development Berhad), fondo estatal de inversión perteneciente al gobierno malasio. Al parecer, el primer ministro de Malasia, Najib Razak, se apropió de varios millones de dólares del 1MDB a través de transacciones financieras ilegales que llevaba a cabo en diferentes bancos del mundo. Es por esto que se le acusa al JP Morgan Chase de no identificar los riesgos de lavado de activos relacionados con transacciones entre cuentas comerciales y personales de este fondo estatal.

En uno de los casos, se trasladaron miles de millones de dólares desde la cuenta del fondo 1MDB, presuntamente para comprar una empresa, hacia la cuenta personal de un individuo cercano a una compañía asociada con el fondo malasio. El JP Morgan Chase no cuestionó el origen, el propósito o el procedimiento de esta transacción, que implicaba una extraordinaria suma de dinero. Además, admitió datos inconsistentes de clientes sin antes hacer un análisis riguroso de ellos.

El banco estadounidense no recibió una sanción, pero quedaron en evidencia el mal manejo del riesgo de lavado de activos y la deficiente segmentación de sus clientes. Esto demuestra que, cuando un riesgo se concreta no solo desencadena otros, como si se tratara de una bola de nieve, sino también que puede tener una larga duración en el tiempo, llevar de una demanda a una sanción, de una multa a una bancarrota. Por eso, es importante que las entidades financieras cuenten con herramientas que le permitan prevenir riesgos y evitar futuros pleitos judiciales, reclamaciones o multas millonarias.

Capítulo 2: Metodología de la Investigación

Diseño de la Investigación

El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema. Es por esto el diseño de todo proceso investigativo estará directamente vinculado con la determinación de los medios que se consideren más adecuados para la obtención de datos (Artu, 2018, pág. 58). Además, un diseño de Investigación tiene como propósito responder preguntas de investigación, cumplir objetivos de estudios, y someter hipótesis a pruebas (Sampieri, 2014, pág. 160).

Para realizar una investigación existen varios diseños de los cuales se pueden seleccionar, de tal manera que se deben analizar minuciosamente cual es el indicado para cada tipo de investigación que se vaya a realizar ya que cada uno tiene sus características. Este trabajo integrador curricular se definirá en diseño de investigación bajo las siguientes clasificaciones, (a) según su propósito, (b) según su cronología, (c) según el número de mediciones.

Este trabajo integrador curricular según su propósito será observacional, ya que este tipo de estudio se define por tener un carácter estadístico o demográfico. Se caracterizan porque, en ellos, la labor del investigador se limita a la medición de las variables que se tienen en cuenta en el estudio. En un estudio observacional no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes (Auditoria Forense y su aplicación en la gestión de prevención de fraudes, 2018). Es por ello que, en la presente investigación tendrá como base la observación de las distintas maneras de prevenir fraude en las PYMES que comercializan equipos de seguridad industrial.

En la segunda clasificación de este trabajo integrador curricular tendrá una cronología de manera prospectiva, ya que se realizará una propuesta metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de equipos

de seguridad Industrial de Guayaquil. El estudio prospectivo también llamado de cohorte o estudio de grupo, en el que los participantes se inscriben en el estudio antes de que desarrollen la enfermedad o el resultado en cuestión. (Consultores, Batis, 2020). Esta investigación se lleva a cabo con un objetivo en mente y se verifica periódicamente el progreso de los participantes, utilizando los mismos métodos de recopilación de datos y preguntas para cada persona en el estudio.

En la tercera clasificación de este trabajo integrador curricular, tendrá un número de mediciones de tipo transversal, ya que se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único y su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Pueden abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores; así como diferentes comunidades, situaciones o eventos. Por ejemplo, analizar el efecto que sobre la estabilidad emocional provocó dicho acto terrorista en niños, adolescentes y adultos. Pero siempre, la recolección de los datos ocurre en un momento único. (Sampieri, 2014, pág. 188)

Por esta razón el presente trabajo está enfocado en la recolección de datos y características en los departamentos de compras y ventas de las PYMES de Seguridad Industrial, como también la aplicación de la propuesta metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de seguridad Industrial de Guayaquil.

Tipo de investigación

La investigación surge de la importancia de la prevención de fraude en PYMES del sector comercial de equipos de protección personal en la ciudad de Guayaquil, siendo estas empresas un aporte significativo a la economía y empleo del país. Considerando el enfoque de investigación que se debe aplicar para el trabajo de integración curricular, utilizaremos el método de investigación exploratoria, con la cual se realizará indagaciones y se mostrarán los descubrimientos. Además, esta irá de la mano con el método concluyente descriptivo ya que se aplicarán entrevistas a empleados de diferentes departamentos. Todo esto para conocer de forma más explícita

el comportamiento interno que tiene una PYME con respecto a la segregación de funciones de los empleados en torno a las operaciones de compra y venta para así poder evitar el fraude.

Enfoque de investigación

El enfoque de investigación cuenta con tres principales métodos de aplicación que son; el mixto, cualitativo y cuantitativo. Para del modo en que se aplique cualquiera de ellos se pueda obtener una mejor solución a los problemas. El cuantitativo busca establecer su resultado mediante la aplicación de recolección de datos que serán aplicados para probar una hipótesis o responder las preguntas de investigación; por otro lado, el cualitativo busca profundizar en un estudio específico mediante la medición de datos. El mixto es la mezcla de estos dos métodos descritos anteriormente.

En el presente trabajo de integración curricular se va a aplicar el método cualitativo, considerando que se va a analizar un tema específico el cual se busca solucionar un problema presente en la segregación de funciones en PYMES de compañías del sector comercial de equipos de protección personal ubicados en la ciudad de Guayaquil.

Fuentes de Información

Se denomina fuentes de Información a diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento. Conocer, distinguir y seleccionar las fuentes de información adecuadas para el trabajo que se está realizando es parte del proceso de investigación. (Biblioteca Universidad de Alcala, 2013)

Las fuentes primarias contienen información nueva y original, resultado de un trabajo intelectual. Son documentos primarios: libros, revistas científicas y de entretenimiento, periódicos, diarios, documentos oficiales de instituciones públicas, informes técnicos y de investigación de instituciones públicas o privadas, patentes, normas técnicas.

Las fuentes secundarias contienen información organizada, elaborada, producto de análisis, extracción o reorganización que refiere a documentos primarios originales. Son fuentes secundarias: enciclopedias, antologías, directorios, libros o artículos que interpretan otros trabajos o investigaciones. (Biblioteca Universidad de Alcala, 2013, pág. 3)

La investigación obtendrá datos primarios que procederán de las opiniones de los involucrados con el problema de la investigación con el propósito de obtener las bases necesarias para la prevención de fraudes en el sector pymes de equipos de seguridad industrial de Guayaquil. Se utilizarán fuentes de información como las entrevistas e información secundaria de diversas fuentes para corroborar el alcance de la prevención de fraude en el sector PYMES de equipos de seguridad industrial de Guayaquil, de estas fuentes de información obtendremos los insumos necesarios para la propuesta metodológica.

Población

Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros". En nuestro campo pueden ser artículos de prensa, editoriales, películas, videos, novelas, series de televisión, programas radiales y por supuesto personas. (Lopez, 2004)

El sector de equipos de seguridad industrial es uno de los más importantes ya que es uno de los principales sectores económicos del país, gracias a su contribución con la economía. La población objeto de estudio es el número de compañías o negocios que se dedican a la compra y venta de estos equipos de seguridad industrial, tales como expertos en el manejo de EPPs, Expertos en el control interno de estas empresas que manejen los EPPs, y Expertos en Detección de Fraudes, los que nos ayudaran para llegar al propósito de nuestra investigación.

Muestra

La muestra es el subconjunto de la población de los cuales se pretende extraer datos procedentes de una población completa. La estimación de la muestra se puede establecer mediante la aplicación de métodos estadísticos probabilísticos como no probabilísticos (Lema, 2016).

Según Hernández. Et al, (2014), el muestreo no probabilístico se clasifican en muestreo casual o muestreo intencional, donde el primer casual método es un procedimiento que permite seleccionar arbitrariamente los elementos sin un criterio predeterminado, sin embargo, en el segundo método los elementos son seleccionados en base a criterios preestablecidos por el investigador. Considerando que la población objeto de estudio se conforma por 23 compañías se eligió el método no probabilístico para seleccionar a conveniencia, mediante el cual se escogerán cinco empresas más representativas del sector.

De las cinco empresas más representativas se seleccionará una la cual nos aportará con información interna en donde se espera obtener información relevante que permita establecer inferencia sobre la problemática existente. Por esta razón para la elaboración de la propuesta metodológica se realizará un relevamiento de información de control interno que actualmente está utilizando la empresa seleccionada, para que tengan las posibles deficiencias de control interno y posteriormente hacer la propuesta metodológica para corregir estas deficiencias. Todo esto se hará en el capítulo tres.

Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección información son métodos que se emplean para la recopilación de los datos primarios y secundarios según la naturaleza y el propósito de la investigación. De estas se pretende generar inferencias sobre aspectos que involucran las causas y efecto de la problemática del estudio. Entre las técnicas que más se aplican se encuentran: (a) entrevistas, (b) encuestas y (c) observación, así mismo están se ayudan con

instrumentos como: (a) cuestionarios, (b) guías de preguntas y (c) lista de cotejo.

La presente investigación empleará la técnica de entrevista, para la obtención de datos primarios sobre los aspectos que incluye en el presente Trabajo de titulación llamado: Propuesta metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de equipos de seguridad industrial de Guayaquil, el cual se aplicará de manera individual, en unos casos presencial y en otros utilizando los medios electrónicos como Email, y WhatsApp, considerando la situación de emergencia que se ha presentado en todo el mundo: COVID-19.

La entrevista es un testimonio directo de un personaje, se concibe como la forma inmediata y expedita de obtener las declaraciones de una persona sobre un tema de interés social. En términos generales se concibe como un ejercicio objetivo de diálogo, de encuentro entre dos o más personas, cuyo objetivo es obtener información de una respecto de otra u otras. (Tellez, 2012).

La ventaja de la entrevista es que los participantes que conocen sobre el problema son quienes proporcionan datos relativos a sus experiencias, conocimientos, expectativas, entre otras. Las desventajas existentes son las limitaciones que se pueden presentar, por lo cual con la formulación de interrogantes a través de una guía de preguntas se evitará incongruencia y se controlarán las reacciones innecesarias de los entrevistados.

Análisis de datos

Debido a que la investigación tiene un enfoque cualitativo y se basa en una propuesta metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de equipos de seguridad industrial, se establecieron tres tipos de entrevistas las cuales fueron aplicadas a nueve expertos en el manejo del negocio de equipos de seguridad industrial, nueve expertos en control interno de equipos de seguridad industrial y cinco expertos en detectar fraudes. Las entrevistas se presentan a continuación en la siguiente matriz de hallazgos:

Tabla 1 Resumen de grupo de entrevistados expertos manejando el negocio de equipos de seguridad industrial

CUADRO RESUMEN DE LAS RESPUESTAS A LAS ENTREVISTAS							
GRUPO EXPERTOS MANEJANDO EL NEGOCIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL							
Nº	PREGUNTAS	ENTREVISTADOS					
		P1	P2	P3	P4	P5	P6
1	¿Cómo experto en el manejo de EPPs, podría indicar cuales son los principales riesgos de fraudes que ha encontrado en este tipo de negocio?	1. EPPs de calidad cuestionable 2. Sobreprecios en la adquisición de EPPs 3. Compra de EPPs que no están	La variedad y precios en el mercado	Por dos ocasiones hemos caído en trampas de cheques sin fondos al realizar la venta de productos y ventas a crédito que están ya vencidas por más de 2 años	Oferta de un producto de marca reconocida, y en la entrega no es el producto que está en la oferta.	No tener todos los equipos completos para la cantidad de empleados y la perdida de los equipos	Por falta de controles, ya sea por falta de personal o el mismo rote, los salarios bajos, las transacciones que no son habituales en el diario de la empresa, también por exceso de

		acorde a la actividad que se realiza					confianza con el empleado.
2	¿Podría indicar cuales son las principales políticas de control interno que ha puesto en práctica para prevenir los fraudes contestados en la pregunta 1 en este tipo de negocio?	1. Investigación de mercado o en cuanto a manejo de normas de seguridad 2. Manejo de varios proveedores con el	Revisión por la persona encargada de la recepción del producto	-No entregar el pedido hasta no ver efectivizado el dinero. -No dar crédito inmediato a clientes nuevos.	Impresión de oferta para entregar a la persona que retira, para revisión que todo lo de la oferta se entregue.	Firma de carta de compromiso del empleado de cuidar los equipos entregados. Tener un control de todos los equipos de seguridad que mantiene la compañía los mismo que se	Crear códigos o claves de un personal para el acceso de diferentes áreas, restricciones de usuarios de acuerdo con su función a informaciones de sistemas específicos para una

		<p>objetivo de tener varias alternativas tanto en precios como en marcas.</p> <p>3. Estudio minucioso de cada uno de los puestos de trabajo para los que se requiere el uso de EPPs</p>				deberán ser etiquetados	<p>información que pudiera ser confidencial , realizar revisiones periódicas en temas de efectivos cheques o al área que sería más vulnerable a la empresa.</p>
--	--	---	--	--	--	-------------------------	---

3	¿Cuáles son los tipos de fraudes más frecuentes en este tipo de negocio de equipos de seguridad industrial?	1. EPPs de calidad cuestionable 2. Compra de EPPs que no están acorde a la actividad que se realiza	EPP de mala calidad que no cumple con la normativa	En el ámbito de ventas por redes sociales, así mismo al comprar a un nuevo proveedor y recibir productos de mala calidad	Marcas	El hurto de los equipos de seguridad. El sobreprecio en la compra de los equipos.	Fraude por presión este puede ser ocasionado por necesidad económica. Fraude de oportunidad acceso de archivos o dinero o en plataformas digitales.
4	¿Han sustraído equipos sin la debida autorización, cuéntenos cuales son los más comunes?	Los más comunes son los zapatos ya que por general las empresas no	Los EPPs más pequeños	No	Candados loto.	Perdida de casco de protección, linterna entre otros	El acceso a sistemas de información confidencial .

		dotan de un lugar donde colocar estos element os y tampoco el personal puede sacar los zapatos de las instalaci ones de la empres a					
--	--	---	--	--	--	--	--

5	¿Cuáles son las consecuencias si uno de los empleados sustrajera algún EPPs sin autorización?	Visto bueno Y despido de la empresa Se le cobra la mercadería sustraída	Sería el despido inmediato	Llamado de atención-	despido	Depende de cada control o políticas que maneje cada empresa desde multas, despidos intempestivos	Sanción de acuerdo con el Reglamento Interno
6	¿Qué medidas implementan para asegurar la integridad en salud de los colaboradores de este tipo de negocio?	Por lo regular se realizan exámenes semestrales de salud y dependiendo el caso se realiza	Monitoreo constante	En este caso como solo somos oficina, se usa mascarilla, alcohol y desinfectante	Dpto. de seguridad industrial SISO.	Entregar a los empleados todos los implementos de seguridad. Supervisar que todos los empleados tengan los implementos	Un manual de políticas creadas por un responsable de recursos humanos que dé a conocer a cada empleado las distintas prohibiciones

		capacitaciones de Seguridad Industrial y Salud ocupacional periódicas al personal				s de seguridad.	s o si es de seguridad que utilice los materiales o implementos que cuide su salud y bienestar al momento de operar alguna máquina, además de crear políticas de incentivación como bonos para mejorar el ambiente laboral.
--	--	---	--	--	--	-----------------	---

7	¿Qué procedimientos realizan si un colaborador llega a sufrir un accidente al momento de manipular algún equipo sin las debidas indicaciones?	1. Se le presta la debida atención medica sea cual fuere el caso 2. Se realiza un levantamiento de información para conocer de él porque el trabajador incurrió en esta no observancia de	Dirigirlo inmediatamente al departamento o médico	No habría necesidad de este procedimiento ya que no manipulamos equipos de alto riesgo	Se procede con el dpto. Medico.	Reconocer los signos vitales de consciencia y respiración. No mover a la persona accidentada , salvo peligro inminente. Tranquilizarla y mantenerla caliente. No dar comida, bebida ni medicamentos. Facilitar llegada de los medios sanitarios de urgencia	Lo primero sería atender la salud del personal, que la empresa mantenga un seguro en caso de situación, fortuitas que de la garantía de velar la salud y bienestar de cada empleado
---	---	--	---	--	---------------------------------	---	---

		seguridad 3. Luego de que el trabajador este totalmente recuperado de ser el caso se procede con la amonestación respectiva y/o separación del puesto de trabajo					
--	--	--	--	--	--	--	--

8	¿Qué procedimientos realizan para asegurarse de que, al momento de realizar la compra de estos equipos de seguridad industrial, estén en buen estado para su utilización?	Se realiza la verificación de las respectivas fichas técnicas de cada uno de los EPPs, adicionalmente se revisa fechas de caducidad de estos	Revisar cada uno de los EPP	En caso de adquirir maquinarias se le pide al proveedor que ellos mismos realicen la demostración de cómo funciona el equipo	Revisión de fecha de caducidad.	Verificar los equipos al momento de recibir	Revisar analizar los antecedentes de la empresa que se va a realizar la compra es decir el tipo de material de los implementos, las fechas de elaboración, los riesgos y las capacitaciones que implicaría para el correcto uso de estas.
---	---	--	-----------------------------	--	---------------------------------	---	---

9	¿Qué medidas implementan para corroborar que los colaboradores utilicen correctamente los EPPs?	La capacitación para concientizar al personal en el uso de los EPPs es el único método efectivo en este tipo de situaciones	Incentivos a los trabajadores	Capacitación de las instrucciones necesarias antes de usar el equipo	En cada proyecto está presente una persona del dpto. de seguridad.	Supervisar que los empleados utilicen y tengas todos los implementos de seguridad	Garantizar que la comunicación sea eficaz y comprensible entre los empleados. Los implementos, instrumentos o maquinarias estén en correcto estado antes de su uso. Colocar señales de advertencia en el área que operen maquinaria que implicaría el
---	---	---	-------------------------------	--	--	---	---

							riesgo a personal de áreas distintas
10	¿Qué procedimiento realizan para controlar que haya suficiente stock de los equipos de seguridad industrial en las PYMES?	Se debe llevar un correcto manejo de inventarios y se debe mantener un stock mínimo de seguridad	Verificar el stock y tener bitácora para registrar que siempre que tengamos lo suficiente	Inventario en Excel	Todos los meses se realiza inventario, para reposición de EPPs.	Realizar el inventario de los equipos de seguridad que mantiene la compañía, Verificar que se encuentre en buen estado y el tiempo de	Como procedimiento sería el inventario a parte de lo habitual que enfrentaría a las situaciones no cotidianas de, día a día. Esto va de

		d basado en el promedi o de consum o mensual de EPPs				vida que le queda a cada equipo de seguridad	la mano analizando la demanda y volatilidad de uso de los materiales a utilizar.
11	¿Qué características deben cumplir los EPPs para que sean adecuados para la venta?	1. Deben cumplir con la respecti va normativ a de segurida d	Calidad	Depende del cliente al requerir los insumos, en caso de necesitar normas INEN, calidad ISO o marca solicitada	Que estén normados.	Escoger productos para proteger contra los riesgos residuales que sean adecuados y sean conformes a las normas establecidas . Los proveedores pueden	Confiables Accesibles Protectores

						asesorar al respecto; Escoger equipos que se adapten bien al usuario, tener en cuenta la talla, forma y peso del EPP. Si los usuarios participan en la elección, es mucho más probable que los utilicen; Asegurarse de que puede llevarse más de un elemento de EPP al	
--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>mismo tiempo (por ejemplo, las gafas de seguridad pueden alterar el sellamiento del respirador, provocando fugas de aire), y Proporcionar formación para que las personas sepan cómo utilizarlos (por ejemplo, cómo sacarse los guantes sin contaminar la piel). Explicar por</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

						qué son necesarios, cuándo utilizarlos y qué limitaciones tienen.	
12	¿Cuáles son los EPPs que más utilizan en las empresas de seguridad industrial?	1 cascos, 2 Zapatos de seguridad, Guantes, Orejeras, Tapones auditivos	Protectores respiratorios, oculares, cráneo	-Cascos -Uniformes -Chalecos - Mascarilla/Respirador -Filtros -Botas -Guantes -Señaléticas -Arnés -Línea de vida	Cascos. Fonos y tapones auditivos. Mascarillas y respiradores. Lentes y antiparras. Ropa de Seguridad. Guantes. Máscaras para Soldar. Bloqueadores solares	Cascos, gafas, protectores auditivos, mascarillas, guantes, chalecos, cinturón de seguridad, calzados.	Cascos, gafas, protectores auditivos, mascarillas, guantes, chalecos, cinturón de seguridad, calzados.

13	¿Ud. como experto en el manejo de equipos de seguridad industrial, que recomendación daría para que sean usados correctamente los EPPs?	la primera recomendación es que los EPPs, se ajusten a la actividad a realizar, la segunda es una correcta capacitación al personal indicando las ventajas y bondades que puede	Seguir las instrucciones de uso	Que sean de marcas certificadas INEN, que cumplan con las normas y los procesos de calidad para el área o estructura en la que se vayan a utilizar	Limpiar, lavar y desinfectar continuamente los EPP. Mantener los protectores auditivos higiénicamente aseados para evitar infecciones. Almacenar las gafas de seguridad en lugares en donde no se puedan quebrar	Conocer y respetar los protocolos de seguridad, recibir y dar capacitación sobre uso o maniobra de algún equipo.	Conocer y respetar los protocolos de seguridad, recibir y dar capacitación sobre uso o maniobra de algún equipo.
----	---	---	---------------------------------	--	--	--	--

		prestar un EPPs si es bien utilizado					
14	¿Antes de realizar una compra de estos equipos de seguridad industrial, que procedimiento realizan?	1. Se debe realizar una investigación de mercado o en base a proveedores con el objetivo de pedir por lo menos	Analizar las actividades que realiza la empresa	Cotizar con nuestros proveedores, analizar la calidad, marca, el tiempo de entrega y sobre todo el precio o el tiempo de crédito. Ya que somos una PYME y nuestra inversión no es tan grande se elige al mejor postor que cumpla con la	Realizar cotizaciones , Verificar los certificados de seguridad que mantienen los productos	Evaluar la ficha técnica y luego comparar los costos	Evaluar la ficha técnica y luego comparar los costos

		un equipo de muestra por proveedor con el objetivo de que el personal lo pueda probar en planta a fin de corroborar tanto su ficha técnica, su apariencia física y su comportamiento en		mayoría de los requerimientos mencionados anteriormente			
--	--	---	--	---	--	--	--

		planta					
--	--	--------	--	--	--	--	--

Tabla 2 Resumen de grupo de entrevistados expertos en control interno del sector de equipos de seguridad industrial

CUADRO RESUMEN DE LAS RESPUESTAS A LAS ENTREVISTAS							
GRUPO EXPERTOS EN CONTROL INTERNO DEL SECTOR DE EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL							
Nº	PREGUNTAS	ENTREVISTADOS					
		P1	P2	P3	P4	P5	P6
1	¿Podría describir ud el proceso de compra de los EPPs?	Analizar para que área la necesito	El proceso de compra de estos equipos lo realiza con las descripciones técnicas del departamento de seguridad	Productos EPPs Protección en trabajos y evita riesgos de accidentes el Ing. Industrial encargado de precautelar solicita los EPPs para su personal e indica marcas y normas a cumplir productos	Considerando la descripción técnica para los trabajos requeridos	Realizar cotización Elegir la mejor opción Solicitar los productos Compras los productos Recibir los productos Revisar los productos Guarda en bodegas los productos	1. Buscar los posibles proveedores. 2. Solicitar catálogos de los equipos de seguridad industrial. 3. Solicitar proformas y asesoría técnica. 4. Una vez elegido el proveedor, se debe solicitar capacitación sobre el uso de los equipos de seguridad.

			industria l y pasa al departa mento de compra para su ejecució n.				5. Realizar la compra respecto a las necesidades de la empresa.
22	¿Podría describir el proceso de recepción de los equipos de seguridad industrial?	Verificar el ingreso de cada EPP para analizar si presenta o no fallas de igual manera se realiza otra revisión al momento	El departa mento de compra realiza este proceso y el departa mento de	Se recepta por el personal de bodega bajo cumplimiento de requerimiento calidad y normas respectivas del producto requerido	Comprobar los sellos y analizar si presenta fallas	Verificar la con la factura de compra todos los productos que estén de acuerdo con el detalle de la factura. Verificar que los productos se encuentren en buen estado	El encargado del Dpto. Producción se encarga de recibir y verificar que los equipos de seguridad industrial estén en buen estado y completos.

		de entregar a los trabajadores su EPP	seguridad verifica el con los detalles técnicos sugeridos.	supervisado por el Ing. Industrial		Ingresar los productos a bodega de acuerdo con el tipo y categoría	
33	¿Podría describir el proceso de cancelación de facturas por la compra de equipos de seguridad industrial?	Por transferencia	Si el departamento de seguridad Industrial confirma que no son los equipos correctos se anulara la compra	Proceso recepción producto recepción factura de compra adjunto orden de compra y guía de remisión ...una vez recibido ingreso a bodega y visto bueno se procede a solicitar	Cheque a 30 días mínimo una vez recibido los EPPs	Recibir la factura Elaborar la retención Y de acuerdo a las políticas de pago asignar el día y la fecha del desembolso del dinero para cancelar la deuda	Una vez recibidos los equipos de seguridad industrial completos, se procede hacer el respectivo pago de la factura, solicitando datos de las cuentas bancarias de la empresa.

			de estos equipos.	cancelación de factura...todo con aprobaciones de contador bodeguero y financiero para pago			
44	¿Qué medidas de control interno implementan para controlar los fraudes en este tipo de negocio?	Elegir a un sólo proveedor, conocer el lugar donde tiene la distribución de los EPP	La empresa debe de tener un departamento legal y así evitar estos fraudes.	Siempre debe estar en una compra orden de compra y el dpto. contable o de compras verificar previamente las respectivas proformas y verificar precios en mercado para corroborar	Acceso restringido en diferentes áreas de personas ajenas a la operatividad de estas, claves o tarjetas como medida de control en registro de entradas y salidas.	Supervisión mediante el inventario de los productos Verificar que se encuentre en buen estado Carta de compromiso del empleado	- Contactar directamente con la empresa. - Tener asesoría técnica y especificaciones de todos los equipos.

				precios de productos			
55	¿Qué procedimientos realiza para controlar que los equipos de seguridad industrial sean entregados al personal que necesita utilizar estos EPPs?	Control y seguimiento a cada uno de los trabajadores.	Cada supervisor de área y departamento talento humano de entregar los implementos de seguridad a trabajador	Existe guías de entregas de bodegas para en personal que recibe con firmas respectivas u que servirán de soporte para descargo de bodega según los requerimientos respectivos de EPPs para	Mediante una lista de recibido firmada por los empleados	Realizar una carta de entrega de los equipos de seguridad	Se asigna un encargado, en este caso el jefe del Dpto. de producción, quien previamente tiene un listado de los trabajadores que utilizan los equipos de seguridad industrial.

			or con su firma correspondiente.	el personal			
66	¿Qué procedimiento realizan para el correcto ingreso de facturas al sistema?	Verificar los datos generados en la compra	Este proceso lo realizara el departamento de contabilidad.	Eso es un proceso contable se registra y contabiliza facturas con si respectiva orden de compra guía de remisión y el respectivo ingreso a bodega todo firmado y aprobado por cada departamento	El proceso de las facturas depende del tamaño de la empresa en una pequeña solo una persona es responsable del ingreso revisión del origen datos fechas de cada factura, Si una empresa como multinacional lo recomendable	Verificar la información ingresada con el documento físico	Se lleva un registro mensual con todos los datos de las facturas de compra.

				respectivo	que cada área que conoce su proveedor gestione un proceso inicial de dicha factura, es decir especificar el tipo de orden que da origen a la compra, así mismo las aprobaciones sobre la recepción de la misma, cuando la misma llegue al área contable cuente con un sistema integro que facilite el desglose de valores de cada factura.		
--	--	--	--	------------	--	--	--

					Y llevar una base de proveedores que sirva de control de cada factura y los pagos a los mismos.		
77	¿Qué procedimientos realizan para el correcto archivo de las facturas de compras de equipos de seguridad industrial?	Revisar lo que se adquirido y llenar una matriz con cada elemento	Este proceso lo realizara el departamento de contabilidad y el de compras .	Se puede armar un folder con copias de facturas para control de precios y cantidades adquiridas para futuras compras comparar precios y fechas de última adquisición	No solo de seguridad industrial las facturas deben llevar un proceso de archivo correcto y preciso, Las electrónicas adjuntar en cada registro que ingresa al sistema de esta forma el movimiento esta soportado. Y las físicas	Guardar las facturas por fecha de recepción	En un archivador se guardan todas las facturas por mes.

					llevar un control cronológico.		
88	¿Qué medidas tomarían si al realizar la compra de un EPP se encuentra con imperfecciones ?	Notificar inmediatamente al vendedor	Se llamará a la casa o empresa para que puedan cambiar este equipo con fallas.	Pues debe notificarse al proveedor el producto con imperfección solicitar cambio o devolución dependerá ya del acuerdo comprador y proveedor	Devolución al proveedor	La devolución del producto y solicitar nota de debito	Se notifica inmediatamente al proveedor para solicitar el cambio del equipo con imperfecciones.

99	¿Qué medidas implementan para prevenir el fraude al momento de realizar pagos?	Entrega de productos una vez que se ha verificado el pago	Con cheques o llamar al banco para su debido pago.	Pues fraude solo que el contador pagador y bodeguero estén de acuerdo...si existe control por medio de las órdenes de compras y números de requerimiento por depto. Y control del Ing. Industrial sobre las requerimientos y adquisidores este fraude no debería ocurrir control interno	La tecnología nos ayuda en gran parte a identificar y analizar a un usuario y detectar anomalías controlado por un talento humano que sea encargado de validar el historial del cliente y analice el origen de los fondos.	Por medio de bancarización	Se verifica que los datos de la cuenta bancaria de la empresa estén correctos.
----	--	---	--	--	--	----------------------------	--

110	¿Qué acciones tomarían si un proveedor llegase a cobrar una factura que ya fue cancelada?	Reportar inmediatamente al supervisor	Las acciones es llamar al banco para cancelar el cheque o a su vez llamar al proveedor para verificar dicha factura.	En caso de que se diera deberá notificar a sus jefes inmediatos superiores y proceder legalmente reclamo respectivo por fraude de parte del proveedor y verificar que porque fallo control interno ya que eso no puede suceder pago duplicidad de factura.	Es importante tener mail o los soportes necesarios copias de comprobantes de caja egreso o cheques que sean de respaldos de pagos.	Verificar el pago antes de volver a emitir el pago	Todas las facturas tienen el respectivo comprobante de pago, ya sea por transferencia bancaria o cheque.
-----	---	---------------------------------------	--	--	--	--	--

11 1	¿Qué pasos realizan para llevar un ordenado control de los cheques girados?	Ingresar los datos aun sistema informático	Este procedimiento lo maneja una sola persona que es de contabilidad y no puede manejarlo el personal de seguridad industrial.	Los cheques girados van numeración secuencial con sus respectivos egresos facturas soporte orden de compra guía remisión ingreso bodega aprobado por contabilidad y financiero eso es control contable y financiero y auditoria	En un sistema integro que permita ingresar la fecha de cobro girado proveedor y fecha de entrega de este, como llevar un archivo cronológico por banco de los comprobantes de egreso	Mediante de la conciliación bancaria	Se lleva un registro de los cheques girados en archivo Excel y copia de los cheques junto a las facturas pagadas.
---------	---	--	--	---	--	--------------------------------------	---

11 2	¿Qué procedimientos realizan para llevar un correcto manejo de la caja chica?	Anotar todo lo que se utiliza y con firma autorizada	Este procedimiento lo maneja una sola persona que es de contabilidad y no puede manejarlo el personal de seguridad industrial.	Para caja chica existe un fondo que no debe sobrepasar al fondo asignado existe un reporte con todos los soportes respectivos de descargo de dinero y posterior reembolso debe haber un responsable de manejo de esa caja se recomienda arqueos periódicos para control	Realizar un arqueo semanal de caja chica.	Mediante el arqueo de cajas	Se realiza cuadro de caja diario.
---------	---	--	--	---	---	-----------------------------	-----------------------------------

11 3	¿Cómo controlar que todas las facturas estén correctamente ingresadas?	Por medio de una matriz que nos permita reflejar el ingreso de cada una.	El departamento de contabilidad revisara este proceso.	Existe depto. contable encargado asistente de recepción factura ingresos al sistema también cada departamento debe ser responsable de entregar documentos facturas dpto. contable	Las facturas deben ser ingresadas por un personal que esté capacitado de forma idónea o tenga la experiencia necesaria. Además que contar con un sistema óptimo para el ingreso de facturas (masivo) en caso de una empresa grande.	Verificar el detalle del sistema versus las facturas recibidas	Todos los meses se revisan las facturas ingresadas con el reporte de facturas del SRI.
---------	--	--	--	---	---	--	--

114	¿Cuántos supervisores de seguridad son necesarios en las obras en construcción de un edificio de gran altura?	2 o más	depende de las de la obra, si es un edificio grande de 3 a 4 supervisores	Eso dependerá de la empresa que contrate para fiscalización de obra 1 Ingeniero Industrial y 2 o 3 asistente de supervisión	Depende del tamaño de la obra	Dependerá la magnitud de la obra y el presupuesto se podría tener uno o dos supervisores	Dependerá del presupuesto de la Obra, podría ser entre 2 a 3 supervisores.
115	¿Cómo controlan cuál es el periodo de tiempo establecido para la revisión de un arnés anticaídas?	De acuerdo con las normas establecidas por el fabricante	De acuerdo con las normativas del fabricante.	Eso dependerá del Uso que le den al equipo. La marca y garantía del producto a utilizar	De acuerdo con la etiqueta que viene en el equipo	Inspeccionar el sistema de detención de caídas antes de usarlo (inspección de pre-uso) Examinar todo el equipo para verificar que no tenga desgaste, daños o corrosión. Verificar las cintas y correas	Se debe inspeccionar el arnés y demás equipos de seguridad antes y después de ser usados, para evitar inconvenientes futuros.

						no esté cortado, roto, torcida o fragmentada.	
--	--	--	--	--	--	---	--

Tabla 3 Resumen de grupo de entrevistados expertos en detección de fraude

CUADRO RESUMEN DE LAS RESPUESTAS A LAS ENTREVISTAS						
EXPERTOS EN DETECCION DE FRAUDE						
N°	PREGUNTAS	ENTREVISTADOS				
		P1	P2	P3	P4	P5
1	¿De qué manera se puede detectar el fraude en el proceso de compras?	Mediante la validez del comprobante de la factura verificar que el proveedor no sea una empresa fantasma	Existe varias formas que puede detectar un fraude en la adquisición de equipos de seguridad industrial cuando el área de Compras lo solicite de manera directa al proveedor sin buscar otras referencias, o cuando le coloquen órdenes de compra de manera preferencial y exclusiva, sin	a) Analizando el nivel económico de vida de los responsables del área; b) cuando hay concentración de compras con ciertos proveedores; c) cuando existen condiciones de pago en tiempos y en procesos, mejores que con otros	Un procedimiento, tal vez el más eficiente sería con investigación de mercado y confirmaciones.	1. Si hay actividades que no están autorizadas según los manuales de proceso. 2. Accesos no autorizados en sistemas informáticos. 3. Conflicto de intereses o posible colusión entre proveedores y entre proveedor y empleado del área de compras

			<p>importar precio, calidad y tiempo de entrega.</p> <p>Compras Ficticias existe acuerdo entre el área de bodega sobre la supuesta entrega de la mercadería comprada.</p>	<p>proveedores;</p> <p>d) Con las revisiones periódicas del departamento de auditoría interna; y, e) Con un mejoramiento permanente del sistema de control interno del área.</p>		<p>con lo que se favorezca a terceros en las solicitudes de cotización y en la elaboración de pliegos de contratación.</p> <p>4. Entrega de información privilegiada a terceros.</p> <p>5. Compras a proveedores ficticios.</p> <p>6. Fraccionamiento de compras a fin de eludir los controles.</p> <p>7. Falta de segregación de funciones entre parametrización de proveedores, elaboración de órdenes de</p>
--	--	--	---	--	--	---

						<p>compra y autorización y recepción y pago de facturas.</p> <p>8. Tener en estado activo a proveedores a quienes no se les ha comprado en más de un año.</p> <p>9. Compras por valores mayores a precios de mercado.</p> <p>10. Órdenes de compra sin asociación de factura y con una antigüedad superior a un año activas en el sistema de información, permitiendo la asociación de</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>facturas de proveedores ficticias.</p> <p>11. Aprobación de facturas sin la recepción del servicio o producto y/o compras ficticias. 12. Transferencias a proveedores ficticios.</p> <p>13. Ajustes constantes en Ctas por pagar a ciertos proveedores.</p> <p>14. Pago doble en una misma factura.</p>
2	¿De qué manera se detectaría el fraude en el	Mediante las ordenes de ingresos	Unos de los casos cuando el área de almacenes no se registra el	a) Analizando incrementos injustificados de los gastos	levantamiento de procesos, validación de información	1. Si hay actividades que no están autorizadas

	<p>área de logística?</p>	<p>y egresos</p>	<p>movimiento de inventario, que identifique y asegure su reingreso físico y administrativo, pudiéndose desviar dicha mercancía a otro sitio que solo conocen los encargados de despacho. Visto así, puede ocurrir colusión interna con el área de ventas, bodega, despacho, transporte, y con la participación de algún representante del comprador o un tercero y del vendedor.</p>	<p>de distribución y errores o diferencias en el control inventarios; b) Analizar la falta de un proceso de trazabilidad confiable; c) Analizando fallas en la logística inversa; d) Con las revisiones periódicas del departamento de auditoría interna; y, e) Con un mejoramiento permanente del sistema de control interno del</p>	<p>física, niveles de aprobación y cruce con inventarios (si la logística es creada para inventarios y no servicios)</p>	<p>según los manuales de proceso. 2. Ingreso a bodega de inventarios que no estén registrados en el sistema. 3. Conflicto de segregación de funciones si la persona que recibe físicamente el inventario es la misma que registra su ingreso en el sistema de información. 4. Accesos no autorizados al sistema de información para el registro de traslados entre</p>
--	---------------------------	------------------	---	---	--	---

				<p>área.</p>		<p>bodegas sin un control de recepción e ingreso y sin niveles de autorización y para otros registros como como ingresos y salidas de inventarios. 5.Ingreso de funcionarios no autorizados al módulo de inventarios y activos. 6. Inadecuado almacenamiento del inventario que genere confusión y falta de control de las existencias. 7. Creación de localizaciones virtuales para</p>
--	--	--	--	--------------	--	---

						<p>ocultar los movimientos o salidas del inventario.</p> <p>8. Pérdida de inventario por ausencia de controles de conciliación de bodegas virtuales.</p> <p>9. Inventario registrado como obsoleto, dañado o vencido en buen estado.</p> <p>10. Bajas de inventario no autorizadas.</p> <p>11. Salida de inventario a sin registro en el sistema de información.</p> <p>12. Conflicto de segregación de</p>
--	--	--	--	--	--	---

						funciones si la persona que despacha el inventario tiene la función de registrar las facturas de venta.
3	¿Cómo se detectaría el fraude al momento de ingresar facturas?	Que la factura no sea valida	Cuando existe proveedores fantasmas que emite facturas falsas que no corresponde a su actividad y algunos casos cuando la dirección no corresponde a lo indicado en el Registro Único de Contribuyente. Por lo tanto, la entrega de factura debe tener validez acompañado con	Validando los datos completos de los proveedores que emitieron la factura, tanto societarios, tributarios y operacionales .	Validaciones de información física versus registros contables inventarios, finalmente con recuperación de cartera (validación de efectivo)	1.Registro duplicado de facturas por ausencia de controles automáticos y de conciliación de saldos. 2. Inoportunidad en el pago de facturas a proveedores por ausencia de políticas y procedimientos para la recepción,

			la orden de compra y guías de remisión con la debida autorización.			<p>autorización y causación contable de las facturas de proveedores</p> <p>3. Valores registrados de la factura del proveedor en cantidad y precio diferente a la información de la orden de compra o servicio y errores en los cálculos de los datos.</p> <p>4. Modificación en el sistema de información de datos críticos de la factura que no corresponden a la información de la orden de compra o de</p>
--	--	--	--	--	--	--

						servicios autorizada previamente, por funcionarios con acceso de edición no autorizados.
4	¿Cuáles son los tipos de fraudes más comunes en el negocio de equipos de seguridad industrial?	Falsas órdenes de compra Falsos facturas Que el proveedor sea inexistente	Los casos de fraude más comunes en las empresas que se dedica a la comercialización de equipos de seguridad industrial. 1. Cuando realizas compras online que no tiene certificación 2. Proveedores fantasmas 3. Facturas que no tiene validez 4. Fraude en las devoluciones que	a) Robo permanente de partes y piezas de los equipos; b) Cambios de equipos nuevos con equipos refaccionados ; c) Ventas de equipos a empresas inexistentes.	Sobrepuestos	Sobrepuestos

			<p>puede poner en riesgo el inventario y las finanzas.</p> <p>5. Robo o hurto de efectivo y los desembolsos son las estafas de empleados más comunes.</p>			
5	¿Cómo detectar si existe fraude al momento de realizar el pago de una factura de equipos de seguridad industrial?	Que al verificar el proveedor sea una empresa fantasma	<p>Cuando la factura no cumple con los requisitos según el Reglamento de Comprobante de Venta, retención y Documentos Complementarios dispuesto por el SRI.</p> <p>Cuando realizas el pago a otro beneficiario que no corresponde a los datos de la factura por parte del vendedor.</p>	Asegurarse que existe un informe del departamento técnico sobre haber probado el funcionamiento eficiente de los equipos comprados, previo al pago de la factura.	Investigación de mercado para comparar precios, calidad, servicio entre otros, sin olvidar realizar inspecciones físicas.	<p>1. Tramitar facturas de proveedores para pago sin autorización previa de la orden de compra /servicio, evidencia y aprobación de la recepción del bien y servicio y/o aprobación de la factura.</p> <p>2. Inoportunidad en el registro y</p>

						<p>aprobación de las facturas de proveedores por procesos descentralizados</p> <p>.</p> <p>3. Información financiera no confiable por errores en la causación contable de la factura (incompleta e inexacta) y/o en periodos diferentes a la generación de la compra.</p> <p>4. Registro de varias facturas por valores cerrados y constantes a uno o más proveedores.</p>
--	--	--	--	--	--	--

6	¿De qué manera se puede corroborar que los depósitos estén correctamente ingresados?	Verificar que el depósito se encuentre registrado en los registros bancarios	Debes tener en cuenta que los comprobantes de depósitos tenga los datos correctos del beneficiario, llevar un control y archivo. Una vez indicado lo anterior solicitar al banco los estados de cuentas de esta manera conocer todos los movimientos bancarios para finalmente proceder con la conciliación bancaria en tu sistema con la finalidad de conocer el saldo contable y bancario.	Efectuando la conciliación bancaria por una persona distinta de quien maneja la tesorería y que esta sea revisada por el Contador General.	Conciliaciones bancarias al día y adecuadamente elaboradas, luego verificar depósitos, y transferencias sean cruzados con reporte de cartera (recaudaciones).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener los reportes de ventas del sistema fuente. 2. Cotejar la información con los registros contables. 3. Revisar los extractos bancarios.
7	¿Cómo	Que existan	Cuando no se da	a) Verificando	Arqueos, en los	1. Información

	<p>detectar el fraude en el cierre de cajas chicas?</p>	<p>valores sin sustentos como facturas, vale de caja</p>	<p>el respectivo seguimiento a los gastos no hay orden y sobre todo no contabiliza las transacciones si cuenta con un sistema, otra forma detectar cuando existe duplicidad de gastos que al momento de realizar el cierre de gastos existe diferencias debido a que no realizan una revisión exhaustiva a las facturas o gastos que no tiene respaldo, puede duplicarse la devolución de dinero, mermando las finanzas de la</p>	<p>la existencia de vales o facturas debidamente aprobadas; b) Hacer verificaciones de las firmas de aprobación; c) Corroboración de que se recibió el servicio o productos con todos los involucrados en el gasto.</p>	<p>cuáles no solo de analiza valores sino también conceptos debidamente sustentados.</p>	<p>financiera no confiable por inoportunidad en el reconocimiento de gastos. 2. Gastos no procedentes en deducción fiscal y/o fraude, por compras sin soportes y/o no adecuados (facturas, recibos provisionales). 3. Fraude por erogaciones de dinero y/o uso de efectivo sin evidencia de recibido por el beneficiario y no autorizados. 4. Información financiera no confiable por</p>
--	---	--	---	---	--	--

			empresa.			gastos registrados con errores en sus valores, causación de gastos sin soportes e inoportunidad en su causación 5. Saldos de cajas menores sin conciliación y/o con diferencias no justificadas. 6. Insuficiencia de efectivo para cubrir costos y/o gastos requeridos. 7. Documentos de gasto no idóneos, adulterados, copias y/o sin las características
--	--	--	----------	--	--	---

						<p>de forma y legales requeridas para aceptar el gasto.</p> <p>8. Diferencias entre el fondo fijo y gastos no identificadas en las legalizaciones y/o sin justificación</p> <p>9. Fraude por gastos legalizados más de una vez por el responsable de la administración de la caja menor.</p> <p>10. Inadecuada segregación de funciones en el registro de gastos.</p> <p>11. Creación,</p>
--	--	--	--	--	--	--

						modificación y ajustes de información por personal no autorizado.
8	¿Qué medidas implementan para evitar el fraude al momento de la entrega de EPP?	Carta de entrega del equipo firmada por el empleado	Un plan de prevención de fraude dentro de la empresa debería contener los siguientes elementos: 1. Análisis y monitoreo de los principales riesgos de fraude dentro de la bodega 2. Segregación de la responsabilidad a los despachadores. 3. Evaluación permanente de nuevos eventos o patrones de fraude que se puedan	La verificación de un experto de que los equipos son completamente nuevos.	Si EPP se refiere a Equipos de Protección Personal, deberán ser cruzados con lista de solicitud de estos (evaluar sus necesidades), inventarios ingresados y validados con el personal que los recibe.	Si EPP se refiere a Equipos de Protección Personal, deberán ser cruzados con lista de solicitud de estos (evaluar sus necesidades), inventarios ingresados y validados con el personal que los recibe.

			<p>estar generando.</p> <p>4. Establecer una política de manejo de eventos de fraude en la recepción y entrega</p> <p>5. Análisis de controles que mitiguen eventos de fraude a nivel procesos.</p> <p>6. Mejora continua del Ambiente de control, relacionado con aspectos directos a eventos de fraude.</p> <p>7. Planes proactivos de detección de fraudes.</p>			
9	¿Qué tan común es que en una PYME	Es poco común porque	La empresa debe subir sus stocks manejando	No es común que tengan este tipo de	Mi experiencia dice que Nula	Dentro del control interno de una PYME

	<p>que comercializa EPPs cuenta con un sistema formal para detectar, investigar y solucionar casos de fraude?</p>	<p>regularmente las compañías pequeñas no poseen un sistema ERP</p>	<p>sistemas de control de inventarios con máximos y mínimos, para evitar desabastecimientos, y de esta manera ofrecer un servicio eficiente y óptimo, mejorar la logística e incrementar las ventas.</p> <p>Conta con un sistema de facturación debe tener seguimiento en línea, para identificar los procesos en los que se demoran demasiado en emitir la factura, del pedido solicitado por el</p>	<p>sistemas.</p>		<p>siempre debe reflejar el procedimiento adecuado tanto en las compras y pagos de cualquiera de sus equipos, revisión de facturas, ingresos de bodegas y los pagos respectivos</p>
--	---	---	---	------------------	--	---

			<p>cliente.</p> <p>Capacitar a los agentes vendedores, para que tengan más aptitudes en la gestión de comercialización, y puedan brindar con un mejor servicio al cliente.</p>			
10	¿Cómo se puede evitar el fraude de estafa en una situación de venta con pago mediante transferencia interbancaria?	Verificar que la transferencia se realice a la cuenta de la compañía	<p>No dé su información personal o financiera es decir datos de su cuenta bancario o tarjetas de crédito, débito o regalo.</p> <p>Nunca le pague a nadie que le insista para que lo haga con una tarjeta de regalo o a través de un</p>	<p>a) No entregar la mercadería hasta no tener la confirmación de los fondos;</p> <p>b) Validar que la transferencia verificada fue efectuada realmente por la empresa</p>	Hoy en día existe mucho la comercialización vía online, normalmente la estafa se da para el que compra, mas no para el que vende, en ese caso los únicos procedimientos que darían "un poco de	<p>1. Con firmas conjuntas de funcionarios de nivel para la autorización de transferencias ante el banco.</p> <p>2. Realizando control previo a la documentación de sustento que se pretende pagar (Véase</p>

			servicio de transferencias de dinero. Y nunca deposite un cheque para devolverle dinero a alguien.	que afirma haberla hecho.	seguridad", es investigar sobre la seriedad del proveedor.	respuesta a la pregunta que dice ¿Cuáles son los procesos obligatorios que deben cumplirse en un proceso de compra, el cual empieza con la cotización?
11	¿Cómo evitar que la PYME caiga en el fraude de comprar EPPs que no cumplen con las normas de seguridad?	Tendrá que realizar y consultar que los equipos contengan todas las normales de seguridad y verificar que el proveedor este calificado para la	PYME debe contar con un profesional o perito dedicado a la comercialización de EPPs para poder realizar una compra segura, de esta manera puede evitar un fraude ya que estas empresas debe contar con la certificación de NORMAS ISO.	Contratar expertos que les asesoren al momento de efectuar la negociación y verifique la recepción de las mercaderías.	Habría que primero analizar sobre que producto se está adquiriendo y sobre las regulaciones que existen de esos productos, casi en todo tipo de artículo de EPPs existen y hay que heñirse a ellos.	Las compras de este tipo de equipos necesitan ser analizadas por un experto en el tema, que pueda revisar las normas ISO del EPP y que esté su precio acorde al valor razonable del mercado.

		venta de los mismo y tenga el certificado correspondiente.				
12	¿Qué estrategias deben tener las PYMES para evitar el conflicto de interés dentro de la empresa?	Verificar que al momento de realizar una compra o venta o algún otro tipo de transferencia a entre relaciona, sea con el mismo trato que con las demás que no tengan un trato especial	Cabe indicar que los conflictos son generados por individualismos que se dan dentro de una organización. Por el contrario, las empresas son eficaces, eficientes y generadoras de bien común cuando sus colaboradores trabajan en equipo, sin demostrar logros personales sino empresariales que en el futuro son	Desarrollar y aplicar códigos de conducta, valores empresariales y políticas para evitar conflictos de intereses.	Adoptar un buen manual que regule desde contrataciones, relaciones interpersonales de trabajadores, y trabajar con un buen Manual de segregacionismos adecuada de funciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener las líneas de comunicación abiertas: reuniones regulares, tanto dentro como fuera del trabajo y respetar los canales oficiales de la organización. 2. Intentar minimizar el choque generacional. 3. Contar con un colaborador o consultor experto: su

			<p>fuentes de empleo directo o indirecto. Por lo que se necesitan de procedimientos que solucionen diferencias o problemas internos o externos con las personas y departamentos involucrados.</p>			<p>visión independiente en asuntos de finanzas o de cualquier otro campo ayudará a facilitar los procesos. 4. Diseñar una organización profesional: para un funcionamiento racional orientado a la productividad, sobre todo cuando la empresa aumenta su tamaño, para así dirimir problemas y definir los puestos en responsabilidad es y salarios.</p>
--	--	--	---	--	--	--

						<p>5. Protocolo familiar: tener acuerdos y reglas de funcionamiento claras sobre roles y responsabilidad es será un primer paso para un tratamiento profesional de los conflictos.</p> <p>6. Establecer un plan sucesorio: hacerlo con suficiente antelación para superar un desafío tan importante, del que dependerá el futuro de la empresa.</p>
13	¿Cuáles son	Solicitud del	1) Reconocimiento	a) Cotización;	Selección	1. Presupuesto

	<p>los procesos obligatorios que deben cumplirse en un proceso de compra, el cual empieza con la cotización?</p>	<p>requerimiento de equipo, solicitar cotizaciones, elegir la mejor opción</p>	<p>de la necesidad 2) Búsqueda de información 3) Evaluación de alternativas 4) Decisión 5) Etapa de postventa (proformas)</p>	<p>b) Evaluación de cotizaciones; c) Elaborar la orden de compra; d) Aprobación por parte de dos niveles gerenciales, siendo uno distinto del área de compras; e) Recepción de la mercadería comprada con la verificación física respectiva; f) Recepción de la factura y su respectiva verificación de unidades y valores.</p>	<p>adecuada de proveedores (calificar proveedores y mantener su base de datos actualizada), la cual debería de ser suficientemente extensa y viable</p>	<p>por áreas elaborado por las gerencias departamentales y aprobado por la gerencia general. 2. Requerimiento por escrito de parte la gerencia departamental al Dpto. de Compras. 3. Obtener la información del posible proveedor como RUC o RUP actualizado, nombramientos de representante legal, experiencia previa, cuentas bancarias,</p>
--	--	--	---	---	---	--

						<p>certificados de no ser proveedores incumplidos en registro de compras públicas, certificados de cumplimiento tributario en el SRI y laboral en el IESS, entre otros.</p> <p>4. Calificar al proveedor</p> <p>5. Requerir cotizaciones</p> <p>6. Realizar el análisis de las cotizaciones en función de precio, calidad, tiempo de entrega, experiencia en el mercado, personal</p>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>calificado que labora para el proveedor, anticipos, garantías para el buen uso de anticipos y garantías técnicas.</p> <p>7. Elaboración de órdenes de compra en el sistema de registro, de tal suerte que tengan una secuencia que permita el control de órdenes abiertas, cerradas, y por montos.</p> <p>8. Aprobación de órdenes de compra según los niveles de</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>autorización determinados en los manuales de procedimientos.</p> <p>9. Informe y soporte de recepción de bien o servicio de parte de la gerencia requirente.</p> <p>10. Recepción de factura actualizada y autorizada por SRI</p> <p>11. Pago de factura.</p> <p>12. Cierre de la orden de compra.</p>
14	¿Cuáles son los requerimientos mínimos recomendados	Verificar que el proveedor no se encuentre	Solicitar los datos del proveedor debe presentar el RUC para verificar si existe en el	a) Verificar las referencias completas del proveedor; b) Investigar	Investigar sobre su reputación, productos que comercializa y tal vez	Se debe realizar un análisis del proveedor, muchas empresas tienen

	para proceder con el proceso de compra de EPPs a un nuevo proveedor?	en el listado de empresa fantasma Verificar que se encuentre al día en todas sus obligaciones societarias, tributarias, entre otras.	catastro de proveedores del SRI. Solicitar las certificaciones y permisos de las autoridades competentes. Debe presentar la lista de productos para saber los precios y calidad.	nombres de los funcionarios y accionistas del proveedor; c) Contratar a un experto que asista en la parte técnica de la compra.	dependiendo exigir garantías colaterales.	un sistema de calificación de nuevos proveedores para evitar cualquier tipo de inconveniente futuro.
15	¿Qué medidas correctivas se pueden recomendar a las PYMES que comercializan EPPs?	Que se aseguren de tener todos los permisos y certificaciones de los equipos que comercializan	Debe registrarse al Registro Único de Proveedores (RUP) para ofertar sus equipos de seguridad industrial a Instituciones del Sector Público de esta manera aumentará sus finanzas.	Que desarrollen un buen procedimiento de control interno para la compra y venta de sus inventarios y que se vaya actualizando y mejorando en forma	Diseñar manuales de acuerdo con su estructura, un buen manejo de inventarios y controlar regulaciones.	Buen manejo de inventario

				permanente.		
--	--	--	--	-------------	--	--

Análisis de Información de las respuestas del grupo de expertos manejando el negocio de equipos de seguridad industrial.

1. ¿Cómo experto en el manejo de EPPs, podría indicar cuales son los principales riesgos de fraudes que ha encontrado en este tipo de negocio?

La mayoría de los entrevistados respondieron de manera diferentes respecto a los principales riesgos de fraude que se pueden encontrar en este tipo de negocios. Entre ellas están:

- Sobreprecios en la adquisición de estos EPPs
- Al momento de realizar la venta les entregan cheque sin fondos
- Personal que vende estos EPP sin la debida autorización
- Ofertar un producto de marca y entregar una de mala calidad.

2. ¿Podría indicar cuales son las principales políticas de control interno que ha puesto en práctica para prevenir los fraudes contestados en la pregunta 1 en este tipo de negocio?

Respecto a las políticas de control interno aplicadas según la pregunta uno, Los entrevistados respondieron lo siguiente:

- Para evitar los sobreprecios, se realiza la revisión por la persona encargada de la recepción del producto.
- Para evitar cheques sin fondos, primero solicitan que se realice el pago por transferencia y una vez acreditada en la cta. se procede a entregar el producto.
- Para que los clientes no sean estafados por la entrega de un producto no solicitado, ellos proceden a imprimir las ofertas de estos EPPS, para que así los clientes sepan el valor real al público y estos a su vez no sean alterados.

3. ¿Cuáles son los tipos de fraudes más frecuentes en este tipo de negocio de equipos de seguridad industrial?

Entre los fraudes más frecuentes en este tipo de negocio están, el hurto de estos EPP, la alteración en los precios, la marca del producto es decir la entrega de un producto de mala calidad en vez del que en realidad habían solicitado.

4. ¿Han sustraído equipos sin la debida autorización, cuéntenos cuales son los más comunes?

La mayoría de los entrevistados nos respondieron que entre los EPPs que más han sido sustraídos en estas empresas son los que son más fáciles de guardar y menos visibles como guantes, mascarillas, linternas y cascos.

5. ¿Cuáles son las consecuencias si uno de los empleados sustrajera algún EPPs sin autorización?

Nuestros entrevistados nos comentaron que las consecuencias que se tomarían si alguno de los empleados sustrajera algún EPPS, comienzan desde descontar el valor del equipo hasta llegar a un despido con visto bueno.

6. ¿Qué medidas implementan para asegurar la integridad en salud de los colaboradores de este tipo de negocio?

Las medidas que implementan la mayoría de nuestros entrevistados para asegurar la integridad de los colaboradores son el realizarles chequeos médicos cada semestre y otros cada año, también brindarles los debidos implementos para su seguridad como mascarillas, alcohol. Y asegurarse de que el lugar donde se encuentre trabajando no presente imperfecciones

7. ¿Qué procedimientos realizan si un colaborador llega a sufrir un accidente al momento de manipular algún equipo sin las debidas indicaciones?

La mayoría de nuestros entrevistados respondieron a que le prestan la debida atención médica, tomándoles los signos vitales, llevándolos al médico. Luego realizan un levantamiento de información del porque ocurrió el accidente y cuando el trabajador este totalmente recuperado de ser el caso se procede con la amonestación respectiva o separación del puesto.

8. ¿Qué procedimientos realizan para asegurarse de que, al momento de realizar la compra de estos equipos de seguridad industrial, estén en buen estado para su utilización?

Proceden con la debida revisión de los EPP, Tanto como el tipo de material del que están hechos, fecha de elaboración y fecha de caducidad.

9. ¿Qué medidas implementan para corroborar que los colaboradores utilicen correctamente los EPPs?

La mayoría de los entrevistados nos mencionaron que realizan capacitaciones al personal para que estén al tanto de los pro y contra de utilizar correctamente los EPPS, y además realizan supervisiones al personal para que los usen correctamente.

10. ¿Qué procedimiento realizan para controlar que haya suficiente stock de los equipos de seguridad industrial en las PYMES?

Se lleva un correcto manejo del inventario y deben mantener un stock mínimo de seguridad basado del promedio de consumo mensual de estos EPPs, fue lo que nos respondieron la mayoría de los entrevistados.

11. ¿Qué características deben cumplir los EPPs para que sean adecuados para la venta?

Entre la mayoría de las respuestas que nos dieron se encuentran el que los EPPs deben ser de buena calidad, confiables y que cumplan con la respectiva normativa de seguridad.

12. ¿Cuáles son los EPPs que más utilizan en las empresas de seguridad industrial?

Como en todas las empresas de seguridad industrial siempre deben existir, cascos, zapatos de seguridad, guantes, orejeras, tapones auditivos, arnés, chalecos, línea de vida, visores, mascarillas, lentes.

13. ¿Ud. como experto en el manejo de equipos de seguridad industrial, que recomendación daría para que sean usados correctamente los EPPs?

La mayoría de nuestros expertos respondieron, que los EPPs se ajusten a la actividad a realizar, que tengan una correcta capacitación al personal indicando las ventajas y bondades que puede prestar un EPPs si es bien utilizado.

14. ¿Antes de realizar una compra de estos equipos de seguridad industrial, que procedimiento realizan?

Nos respondieron lo siguiente: cotizar con los proveedores, analizar la calidad, la marca, el tiempo de entrega, el precio y las pruebas de uso por parte del personal.

Análisis de Información de las respuestas del grupo de expertos en control interno del sector de equipos de seguridad industrial.

1. ¿Podría describir ud el proceso de compra de los EPPs?

Entre los procesos que los entrevistados realizan es el buscar los posibles proveedores, solicitar catálogos de equipos de seguridad industrial, solicitar proformas, capacitación sobre el uso de los equipos de seguridad y realizar la compra respecto a las necesidades de la empresa.

2. ¿Podría describir el proceso de recepción de los equipos de seguridad industrial?

La mayoría de nuestros entrevistados respondieron a que el proceso de recepción es verificar con la debida factura de compra que los productos detallados sean los correctos y se encuentren en buen estado esto lo debe realizar el ing. Industrial. Y luego proceder a ingresar a bodega.

3. ¿Podría describir el proceso de cancelación de facturas por la compra de equipos de seguridad industrial?

Los procedimientos que realizan, recibir la factura, elaborar la retención y de acuerdo con las políticas de pago de cada empresa se procede a asignar día y fecha del desembolso para cancelar la debida factura.

4. ¿Qué medidas de control interno implementan para controlar los fraudes en este tipo de negocio?

Entre las respuestas dadas por nuestros entrevistados están, el que siempre debe existir una orden de compra y el departamento contable debe verificar previamente las respectivas proformas y verificar precios en mercado para corroborar con los precios en el producto.

5. ¿Qué procedimientos realiza para controlar que los equipos de seguridad industrial sean entregados al personal que necesita utilizar estos EPPs?

Cada supervisor de área y departamento talento humano debe de tener un listado con los nombres del personal y este entregará los implementos de seguridad a los trabajadores con la debida firma.

6. ¿Qué procedimiento realizan para el correcto ingreso de facturas al sistema?

Entre las respuestas de nuestros entrevistados nos mencionaron que El proceso de las facturas depende del tamaño de la empresa en una pequeña solo una persona es responsable del ingreso revisión del origen datos fechas de cada factura, si una empresa como multinacional lo recomendable que cada área que conoce su proveedor gestione un proceso inicial de dicha factura, es decir especificar el tipo de orden que da origen a la compra, así mismo las aprobaciones sobre la recepción de la misma, cuando la misma llegue al área contable cuente con un sistema integro que facilite el desglose de valores de cada factura. Y llevar una base de proveedores que sirva de control de cada factura y los pagos a los mismos.

7. ¿Qué procedimientos realizan para el correcto archivo de las facturas de compras de equipos de seguridad industrial?

Los procedimientos que realizan para el correcto archivo son llevar un proceso de archivo correcto y preciso, Las facturas electrónicas adjuntar en cada registro que ingresa al sistema de esta forma el movimiento esta soportado.

Y las físicas llevar un control cronológico.

8. ¿Qué medidas tomarían si al realizar la compra de un EPP se encuentra con imperfecciones?

La mayoría de nuestros entrevistados nos indicaron que las medidas que tomarían es el notificar al proveedor el producto con imperfección solicitar cambio o devolución dependerá ya del acuerdo comprador y proveedor.

9. ¿Qué medidas implementan para prevenir el fraude al momento de realizar pagos?

Entre las repuestas de los entrevistados están el verificar que los datos de la cuenta bancaria de la empresa estén correctos, el número del cheque, fecha del cheque girado y valor de la factura a pagar.

10. ¿Qué acciones tomarían si un proveedor llegase a cobrar una factura que ya fue cancelada?

La Mayoría de nuestros entrevistados nos mencionan que Es importante tener mail o los soportes necesarios copias de comprobantes de caja, copia de transferencias, egreso o cheques que sirvan de respaldos de pagos.

11. ¿Qué pasos realizan para llevar un ordenado control de los cheques girados?

Entre las respuestas de nuestros entrevistados estuvo el tener En un sistema integro que permita ingresar la fecha de cobro girado proveedor y

fecha de entrega de este, como llevar un archivo cronológico por banco de los comprobantes de egreso.

12. ¿Qué procedimientos realizan para llevar un correcto manejo de la caja chica?

Nuestros entrevistado nos mencionaron que Para caja chica existe un fondo que no debe sobrepasar al fondo asignado existe un reporte con todos los soportes respectivos de descargo de dinero y posterior reembolso debe haber un responsable de manejo de esa caja se recomienda arqueos periódicos para control.

13. ¿Cómo controlar que todas las facturas estén correctamente ingresadas?

La mayoría de las respuestas estuvieron enfocadas a que se debe contar con un sistema contable en donde se deben ingresar diariamente las facturas y todos los meses se debe revisar el total de facturas ingresadas con el reporte de facturas emitidas por el SRI.

14. ¿Cuántos supervisores de seguridad son necesarios en las obras en construcción de un edificio de gran altura?

Los entrevistaron nos respondieron que esto dependerá de la empresa que contrate para fiscalización de obra 1 Ingeniero Industrial y 2 o 3 asistente de supervisión.

15. ¿Cómo controlan cuál es el periodo de tiempo establecido para la revisión de un arnés anticaídas?

Entre las respuestas obtenidas por los entrevistados estuvieron que hay que Inspeccionar el sistema de detención de caídas antes de usarlo (inspección de pre-uso) Examinar todo el equipo para verificar que no tenga desgaste,

daños o corrosión. Verificar las cintas y correas no esté cortado, roto, torcida o fragmentada.

Análisis de Información de las respuestas del grupo de expertos en Fraude

1. ¿De qué manera se puede detectar el fraude en el proceso de compras?

Algunos de nuestros entrevistados respondieron a que se puede detectar el fraude en el proceso de compras, Mediante la validez del comprobante de la factura, verificar que el proveedor no sea una empresa fantasma, también por Falta de segregación de funciones entre parametrización de proveedores, elaboración de órdenes de compra y autorización y recepción y pago de facturas.

2. ¿De qué manera se detectaría el fraude en el área de logística?

Entre las respuestas sobre cómo detectar el fraude en el área de logística, nuestros entrevistados nos mencionaron, que en algunos casos cuando el área de almacenes no se registra el movimiento de inventario, que identifique y asegure su reingreso físico y administrativo, pudiéndose desviar dicha mercancía a otro sitio que solo conocen los encargados de despacho. Visto así, puede ocurrir colusión interna con el área de ventas, bodega, despacho, transporte, y con la participación de algún representante del comprador o un tercero y del vendedor.

3. ¿Cómo se detectaría el fraude al momento de ingresar facturas?

Ante la pregunta de cómo detectar el fraude al momento de ingresar facturas Nuestros entrevistados respondieron que es más común detectarlo Cuando existen proveedores fantasmas que emiten facturas falsas que no corresponde a su actividad y en algunos casos cuando la dirección no corresponde a lo indicado en el Registro Único de Contribuyente. Por lo tanto, la entrega de factura debe tener validez acompañado con la orden de compra y guías de remisión con la debida autorización.

4. ¿Cuáles son los tipos de fraudes más comunes en el negocio de equipos de seguridad industrial?

Entre las repuestas de nuestros entrevistados referente a los casos de fraude más comunes en las empresas que comercializan estos equipos de seguridad industrial están las compras vía online que no tengan su debida certificación, fraude en las devoluciones que puede poner en riesgo el inventario y las finanzas de la empresa, Robo o hurto de efectivo y los desembolsos son las estafas más comunes.

5. ¿Cómo detectar si existe fraude al momento de realizar el pago de una factura de equipos de seguridad industrial?

Ciertos expertos respondieron que algunas de las maneras de detectar fraude al momento de los pagos es cuando las facturas no cumplen con los requisitos según el Reglamento de Comprobante de Venta, retención y Documentos Complementarios dispuesto por el SRI. Y también cuando se realiza el pago a otro beneficiario que no corresponde a los datos de la factura por parte del vendedor. (Moreira, s. f.)

6. ¿De qué manera se puede corroborar que los depósitos estén correctamente ingresados?

Entre las respuestas de nuestros entrevistados estuvieron el tener en cuenta que los comprobantes de depósitos tengan los datos correctos del beneficiario, llevar un control y archivo. Una vez indicado lo anterior solicitar al banco los estados de cuentas de esta manera conocer todos los movimientos bancarios para finalmente proceder con la conciliación bancaria en el sistema contable con la finalidad de conocer el saldo contable y bancario.

7. ¿Cómo detectar el fraude en el cierre de cajas chicas?

Uno de nuestros entrevistados nos mencionaba que cuando no se da el respectivo seguimiento a los gastos no hay orden y sobre todo no contabiliza las transacciones si cuenta con un sistema, otra forma detectar cuando

existe duplicidad de gastos que al momento de realizar el cierre de gastos existe diferencias debido a que no realizan una revisión exhaustiva a las facturas o gastos que no tiene respaldo, puede duplicarse la devolución de dinero, mermando las finanzas de la empresa.

8. ¿Qué medidas implementan para evitar el fraude al momento de la entrega de EPP?

Entre las respuestas de nuestros entrevistado estuvo el tener una Carta de entrega del equipo firmada por el empleado quien recibe el EPPs.

9. ¿Qué tan común es que en una PYME que comercializa EPPs cuente con un sistema formal para detectar, investigar y solucionar casos de fraude?

La mayoría de nuestros entrevistados respondieron a que Es poco común porque regularmente las compañías pequeñas no poseen un sistema ERP.

10. ¿Cómo se puede evitar el fraude de estafa en una situación de venta con pago mediante transferencia interbancaria?

Algunas de las respuestas de nuestros expertos fueron el Verificar que la transferencia se realice a la cuenta de la compañía, no entregar la mercadería hasta no tener la confirmación de los fondos, Validar que la transferencia verificada fue efectuada realmente por la empresa que afirma haberla hecho.

11. ¿Cómo evitar que la PYME caiga en el fraude de comprar EPPs que no cumplen con las normas de seguridad?

La mayoría de nuestros entrevistados nos dijeron que las PYME debe contar con un profesional o perito dedicado a la comercialización de EPPs para poder realizar una compra segura, de esta manera puede evitar un fraude ya que estas empresas debe contar con la certificación de NORMAS ISO.

12. ¿Qué estrategias deben tener las PYMES para evitar el conflicto de interés dentro de la empresa?

Entre las respuestas de nuestros expertos estuvieron verificar que, al momento de realizar una compra o venta o algún otro tipo de transferencia entre relaciones, sea con el mismo trato que con las demás que no tengan un trato especial y Desarrollar y aplicar códigos de conducta, valores empresariales y políticas para evitar conflictos de intereses.

13. ¿Cuáles son los procesos obligatorios que deben cumplirse en un proceso de compra, el cual empieza con la cotización?

Entre las respuestas brindadas por nuestros expertos respecto a los procesos que se deben cumplir en un proceso de compras estuvieron: la debida Cotización, Evaluación de cotizaciones, Elaborar la orden de compra, Aprobación por parte de dos niveles gerenciales, siendo uno distinto del área de compras, Recepción de la mercadería comprada con la verificación física respectiva, Recepción de la factura y su respectiva verificación de unidades y valores.

14. ¿Cuáles son los requerimientos mínimos recomendados para proceder con el proceso de compra de EPPs a un nuevo proveedor?

Entre las respuestas brindadas estuvieron el que se debe Solicitar los datos del proveedor, debe presentar el respectivo RUC para poder verificar si existe en el catastro de proveedores del SRI. También solicitar las certificaciones y permisos de las autoridades competentes y por último Debe presentar la lista de productos para saber los precios y calidad.

15. ¿Qué medidas correctivas se pueden recomendar a las PYMES que comercializan EPPs?

Las medidas que implementarían nuestros expertos serian el que se Deben registrar al Registro Único de Proveedores (RUP) para ofertar sus equipos de seguridad industrial a Instituciones del Sector Público y también Diseñar manuales de acuerdo con su estructura, un buen manejo de inventarios y control de regulaciones para de esta manera aumentar sus finanzas.

Análisis de las entrevistas

De los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los expertos manejando el negocio de equipos de seguridad industrial, se indago aspectos generales sobre (a) principales riesgos de fraude encontrados, (b) principales políticas de control interno. (c) los tipos de fraudes más frecuentes, (d) los EPPs más común en sustraerse, (e) consecuencias si unos de los empleados sustrajera algún EPPs, se determinaron las siguientes opiniones:

En el manejo de equipos de seguridad industrial existen principales riesgos de fraudes que fueron encontrados por los expertos, entre ellos están (a) el sobreprecio en la adquisición de EPPs, (b) la entrega de cheques sin fondos al momento de realizar la venta, (c) ofertar productos de marca y entregar uno de mala calidad.

Además, para evitar estos riesgos los expertos utilizan políticas de control interno; tales como la debida revisión de la recepción del producto por la persona encargada, que se realice el pago por transferencia y una vez acreditada se procede a entregar el producto, y proceder a imprimir las ofertas de los EPPs, para que los clientes puedan visualizar el valor real y la calidad del producto que están pagando y así evitar alguna estafa con el cambio del equipo.

También nos mencionaban que entre los equipos más comunes en ser sustraídos se encuentran los que son más fáciles de guardar y menos visibles, tales como guantes, mascarillas, linternas. Y si los empleados llegaran a sustraer alguno de estos equipos sin la debida autorización, las consecuencias que tomarían van desde descontar el valor del equipo hasta llegar a un despido con visto bueno.

Mientras que en los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los expertos en control interno del sector de equipos de seguridad industrial, se mencionaron aspectos generales sobre (a) los procesos de recepción de los EPPs, (b) procesos de cancelación de las facturas de compras de EPPs (c) las medidas de control interno que implementan para

controlar los fraudes,(d) que realizan para prevenir fraudes al momento de realizar pagos, (e) pasos para llevar un ordenado control de los cheques girados, se determinaron las siguientes respuestas:

Para llevar un correcto manejo de control interno en el sector de equipos de seguridad industrial nuestros expertos nos mencionaron que se debe llevar un adecuado proceso de recepción de los EPPs, comenzando por la recepción del equipo, el cual debe ser verificado con su debida factura y que estos a su vez se encuentren en buen estado para proceder a ingresar en bodega.

Adicional para realizar una correcta cancelación de facturas, se debe verificar que la factura se encuentre bien ingresada con los valores exactos, su debida retención emitida, y que se encuentre vencida de acuerdo con las políticas de pago de cada empresa, para poder girar el debido cheque o transferencia. Entre las medidas que implementan para prevenir el fraude en una compra, se encuentran el que debe existir una orden de compra y el departamento contable debe verificar con las respectivas proformas, los precios en el mercado con los precios del producto.

Para prevenir fraudes al momento de realizar algún pago, verifican que los datos de la cuenta bancaria estén correctos, numero de cheque, fecha del cheque y valor de la factura. Y por último nos mencionaron que para llevar un ordenado control de los cheques girados se debería contar con un sistema integro que permita registrar la fecha y numero del cheque girado por proveedor y también llevar un archivo cronológico por el banco de los comprobantes de egreso.

Los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los expertos en fraude del sector de equipos de seguridad industrial, se presentaron aspectos generales sobre (a) la detección de fraude en el proceso de compras de EPPs, (b) fraudes en el departamento de logística (c) Fraudes en el cierre de cajas chicas, (d) como evitar fraude en la entrega de EPPs, (e), evitar fraude en una situación de venta mediante transferencia bancaria, se determinaron las siguientes respuestas:

Los expertos mencionaron que para detectar fraudes en un proceso de compras se debe verificar que la factura tenga validez tributaria, y que el proveedor no sea una empresa fantasma. Además, existen diversos fraudes en los departamentos de logística y para prevenirlos se debe registrar el movimiento de inventario, para que este asegure su reingreso físico y administrativo y así evitar algún hurto por parte de los colaboradores.

Las cajas chicas son uno de los lugares en donde pueden existir fraudes debido a que no se da el respectivo seguimiento a los gastos no hay orden y sobre todo no contabiliza las transacciones si cuenta con un sistema, otra forma detectar cuando existe duplicidad de gastos que al momento de realizar el cierre de gastos existe diferencias debido a que no realizan una revisión exhaustiva a las facturas o gastos que no tiene respaldo, puede duplicarse la devolución de dinero, mermando las finanzas de la empresa.

Entregar EPPs a los colaboradores de las PYMES que manejan equipos de seguridad industrial es necesario para cuidar el bienestar de los colaboradores, para ello se debe llevar un registro de la entrega del equipo firmada por el empleado quien recibe el EPPs, y así evitar fraudes al momento de la entrega. Los expertos mencionaron que existen fraudes al momento del pago de una venta mediante transferencia bancaria, para evitar estos fraudes se debe Verificar que la transferencia se realice a la cuenta de la compañía, no entregar la mercadería hasta no tener la confirmación de los fondos, Validar que la transferencia verificada fue efectuada realmente por la empresa que afirma haberla hecho.

Deficiencias encontradas

Entre las deficiencias que se pudo visualizar según las repuestas de nuestros entrevistados, se encontraron que se debería llevar un mejor control interno en el inventario de las empresas, ya que al momento de registrar la compra de estos equipos de seguridad industrial, puede que no se ingrese la cantidad exacta que indica en la factura y que al momento de la recepción de los EPPs en el departamento de bodega estos equipos estén

sobrando y exista imprudencia por parte del personal de bodega con aquellos equipos de seguridad industrial no ingresados y estos puedan ser sustraídos al estar sobrando la mercadería.

Y en los departamentos contables debido a que han existido casos en los que se les ha ido a cobrar una factura que ya fue cancelada, y ellos no han contado con el debido respaldo de las transferencias, cheques girados o comprobantes de pagos realizados.

Según las respuestas de nuestros entrevistados en el despacho de la mercadería de estos EPPs, también existen falencias, debido a que no se cuenta con suficiente personal para que la mercadería pueda ser despachada y sea revisada por una persona exclusivamente que se dedique al despacho, ya que como existe una sola persona en bodega, no se alcanza a llevar el control de todos los procedimientos que se deben realizar para llevar un buen control interno de toda la mercadería que sale y entra a bodega. En base a estas deficiencias encontradas se basará la propuesta metodológica que veremos en el capítulo tres del presente trabajo de titulación.

Capítulo 3: Propuesta metodológica

Introducción

En relación con los hallazgos sobre prevención de fraude en PYMES del sector de equipos de seguridad industrial, los resultados denotaron que en las PYMES es poco común contar con un programa que les ayude a detectar, investigar y mitigar el fraude. Es importante señalar que las PYMES se encuentran expuestas de manera más significativa a estos delitos debido a que carecen de lo siguiente:

- Controles internos
- Auditoría interna
- Políticas de responsabilidad social corporativa
- Confianza en los procesos
- Conciencia de la dirección
- Control por oposición de intereses

El COSO III recomienda a las empresas implementar un sistema de control interno en cual les garantizara el cumplimiento de los objetivos empresariales de manera más efectiva, este sistema debe proporcionar:

- Consecución de objetivos de rentabilidad y rendimiento
- Operaciones eficientes y eficaces
- Desarrollo de tareas y actividades continuas
- Control interno efectuado por personas de la entidad
- Producción de informes financieros confiables
- Seguridad razonable
- Cumplimiento de las leyes
- Adaptación a la estructura de la entidad
- Promoción, evaluación y preocupación por la seguridad

Figura 2 Componentes COSO III



Esquema de adopción

Fase planificación

Comprensión del Marco Normativo

El modelo presentado por el COSO está enfocado principalmente en el mejoramiento del control interno y gobierno corporativo y ayuda a establecer un mejor manejo de los recursos público y privado de una organización. La norma define al control interno como un proceso dinámico que es realizado por parte de la administración y personal de la compañía con el objetivo de lograr un grado de seguridad razonable en relación con las operaciones, información y cumplimiento.

Figura 3 Ciclo de Deming



Determinación de estructura de la norma

Según COSO III un sistema de control interno efectivo requiere la toma de decisiones y es diseñado con el fin de proporcionar seguridad razonable en cuando a cumplimiento y seguimiento de objetivos, confiabilidad de la información financiera y cumplimiento de leyes y normas aplicables. Este marco abarca todas las áreas de la empresa y las engloba dentro de cinco componentes entre sí:

- Entorno de control
- Evaluación de riesgo
- Sistema de información y comunicación
- Actividades de control
- Supervisión del sistema de control

También es apoyo fundamental en las áreas de administración, dirección, accionistas y demás partes que interactúen dentro de la entidad. Fue publicado principalmente para empresas en Estados Unidos, pero ha sido aceptado y se ha utilizado a nivel mundial, para facilitarle a los empresarios el proceso de evaluación y mejoramiento de sus sistemas de control interno.

A continuación, se presenta la propuesta metodológica, para lo cual se cuenta con dos fuentes de información, entrevistas y relevamiento de información, esta segunda fuente de recopilación será presentada en el presente capítulo tres.

Relevamiento de información del proceso de compra y almacenamiento de inventario

Se realizó el relevamiento de información de compra y venta de equipos de seguridad industrial, la Srta. Arlene Espinoza encargada del departamento de compras y ella narró el proceso para realizar una compra: primeramente, se revisa el saldo del inventario que existe en la empresa, para ver que equipos hacen falta para realizar dicha compra y si ha existido algún requerimiento adicional por algún cliente, para solicitarlo en el pedido de estos equipos que se va a realizar. Los días de atención a proveedores son

martes y miércoles ellos llegan a la empresa a ofrecerles catálogos con varios EPPs, donde van indicando los precios, la marca, e incluso hay unos que llevan ejemplares de estos equipos para que puedan ser mostrados a los clientes, también cuentan con más proveedores a los cuales realizan cotizaciones de estos EPPs vía llamada telefónica, WhatsApp o email, donde ellos envían fotos de los equipos y las marcas. Entonces dependiendo de la mejor propuesta que les realicen, se escoge a quien realizar la compra, siempre y cuando sea un equipo de buena calidad, buen precio, y den crédito para el pago.

Una vez que se haya seleccionado con que proveedor se va a trabajar, se prepara la orden de compra, y los EPPs suelen llegar a bodega el siguiente día, en otras ocasiones en tres días, o en una semana, esto va a depender siempre del proveedor que se escogió. Luego de que llega la mercadería a bodega, ellos se quedan con las facturas para revisar la cantidad de equipos, la marca, y si hay alguna bonificación por la compra de algunos ítems de estos equipos, y así hasta que terminen de colocar toda la mercadería en sus respectivas perchas.

Deficiencias encontradas

Entre las deficiencias encontradas están que la mercadería siempre llega primero a bodega, los encargados de esta se quedan con las facturas para su respectiva revisión, sacar la mercadería y proceder a perchar y han existido casos en que no pasan la factura al encargado de ingresar la compra o entregan después de un mes y se queda esa mercadería sobrando en bodega. Lo que puede ocasionar que los colaboradores de bodega puedan incurrir a una imprudencia, tales como hurto para ser revendidos fuera del almacén, o para su propio uso, debido a que dicha factura no se encuentra ingresada porque no llevan un correcto manejo del ingreso del inventario.

Propuesta metodológica

A continuación, se presentan la propuesta metodológica sobre el proceso de compras y almacenamiento de inventario.

Recepción del pedido del cliente

El departamento de compras recibe la orden de pedido del cliente, el cual, una vez revisada la mercadería solicitada, se procede a comparar con los saldos de las existencias que figuran en el módulo de inventarios, el cual debe dar información sobre los saldos mínimos que la compañía debe mantener de acuerdo con el volumen del negocio. De esta comparación se determina la cantidad, calidad y descripción de los inventarios que necesita adquirir la compañía para despachar el pedido del cliente.

Solicitud y recepción de cotizaciones a proveedores

Del procedimiento anterior se determinó la cantidad, calidad y descripción de los inventarios que necesita adquirir la compañía, se solicita, como procedimiento de control interno tres cotizaciones a los proveedores previamente calificados y que figuran en la base de datos de la compañía, señalando el plazo de tres días para recibir dichas cotizaciones.

Una vez recibidas las cotizaciones se compara la cantidad, calidad, precios y descripción de los inventarios y los días que demora el proveedor en despachar el pedido. Antes de formular la orden de compra es importante considerar también, los días de crédito que concede el proveedor, este último factor es de importancia antes de tomar la decisión final de seleccionar al proveedor a quien se va a realizar la compra.

Emisión y envío de la orden de compra al proveedor

Analizado todos estos factores se toma la decisión a que proveedor se envía la orden de compra. En pocas ocasiones puede ser que se emitan dos órdenes de comprar para dos proveedores diferentes, decisión que se toma principalmente en función del precio y calidad del inventario que se va a comprar y del plazo que concede el proveedor.

Recepción del inventario del proveedor

Para recibir el inventario se debe tener la orden de compra, guía de remisión y la factura del proveedor, comparar estos tres documentos con las existencias físicas del inventario recibido, específicamente en cuanto a la cantidad, calidad, precios y descripción de los inventarios.

Para los inventarios que no están a conformidad en cuanto a la cantidad, calidad, precios y descripción de los inventarios, artículos averiados o con fecha próxima a vencer se procede a notificar al departamento de compras para que este a su vez notifique al proveedor para solicitar la emisión de una nota de crédito y proceder con la devolución de la mercadería. La nota de crédito la solicita el departamento de compras vía email, y se debe estar atento a la recepción de esta por este medio.

Realizados los procedimientos anteriores y para los ítems que están conformes, se ingresa al sistema de computación módulo de inventarios poniendo atención en la información descrita anteriormente. Se emite el ingreso a bodega. Finalmente, los inventarios son colocados en la bodega y/o perchas respectivas.

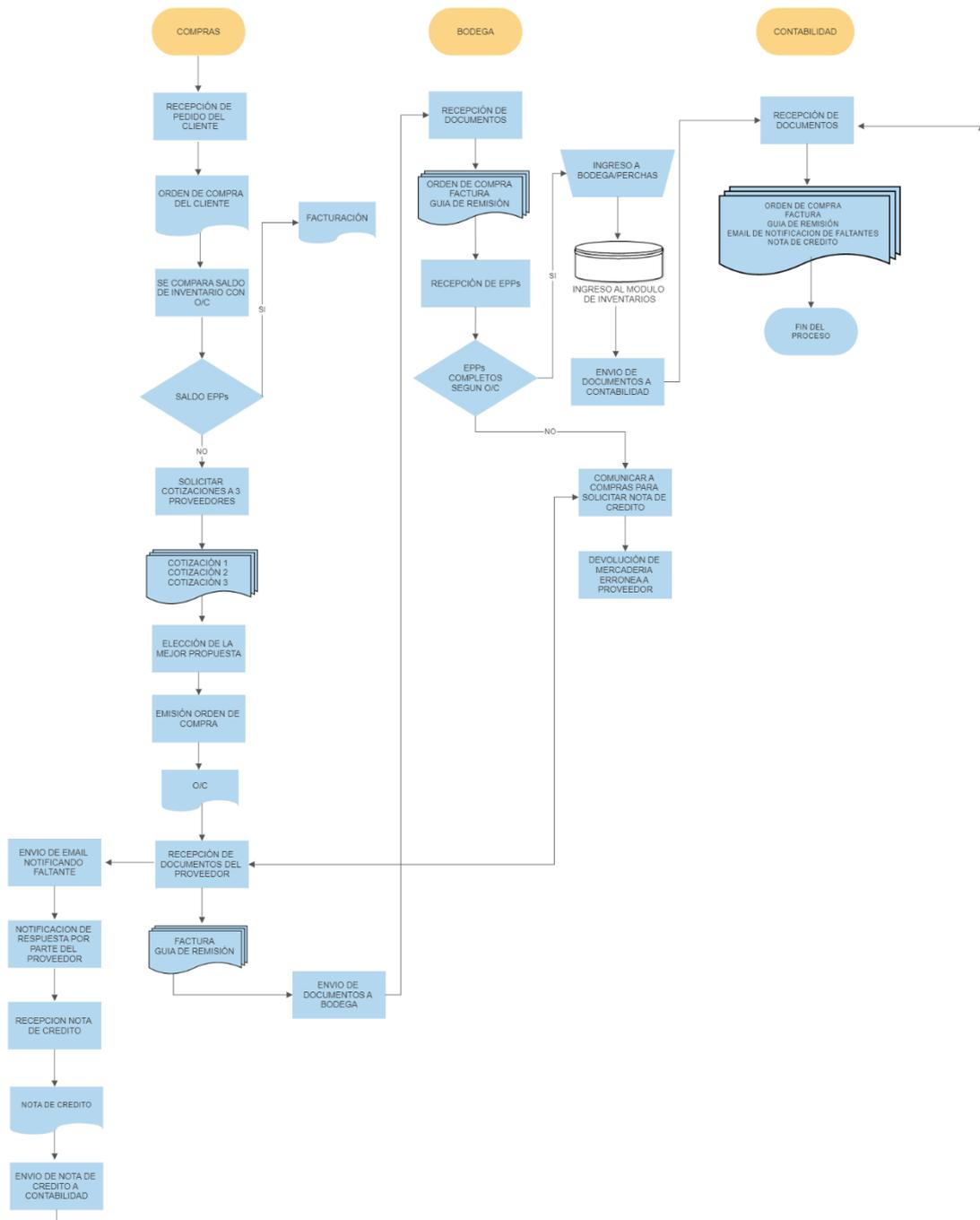
Después de los procedimientos anteriores, se unen los siguientes documentos: a) orden de compra, b) factura del proveedor, c) guía de remisión, d) email de notificación de productos faltantes; todos estos documentos se envían al departamento de contabilidad.

Recomendaciones generales del proceso de compra y almacenamiento de inventario

Implementar un sistema contable que cuente con facturación electrónica, donde se pueda registrar todas las facturas que nos emiten los proveedores e ir bajando un consolidado del SRI, el que puede ser diario, semanal o mensual de las respectivas facturas electrónicas, así llevaríamos un mejor control para que todas las facturas estén correctamente ingresadas. Y en el caso de que existan facturas preimpresas, se debe implementar políticas de que una vez que reciban el pedido en bodega, el

jefe de bodega debe enviar la respectiva factura al encargado de ingresar la compra o sacarle copia para que ellos puedan avanzar realizando la revisión de los EPPs que han llegado a bodega, y la persona de compras pueda ingresarlo al sistema de computación módulo de inventarios.

Figura 4 Flujograma de compra y almacenamiento de inventario



Relevamiento de información del proceso de venta y despacho de inventario

La Srta. Michelle Mejía se encuentra encargada de las ventas y caja chica del local comercial, al recibir varios clientes al día, también emite varias cotizaciones las cuales le solicitan. Además, ella es quien se encarga de despachar y dar de baja tanto los pedidos que se compran en efectivo como los que son pagados con cheque, sus demás compañeros trabajan de manera remota y visitan el local de 1 a 2 veces a la semana.

Durante el relevamiento se recibió un cliente al cual la Srta. Michelle Mejía cotizo unos productos, el cliente solicitó autorización de su compañía y se realizó la venta. El proceso de la venta inició con la cotización, luego se solicitó una orden de compra emitida por el cliente, una vez recibido este documento se procedió a elaborar la factura y entregar los EPPs solicitados; los equipos fueron sacados de bodega por la Srta. Michelle Mejía. Una vez que el cliente comparó los EPPs recibidos con los facturados procedió a firmar la factura y proceder con el pago por medio de cheque para cobro inmediato. Una vez que el cliente dejó el local, la Srta. Michelle Mejía registró el egreso del inventario correspondiente a la venta realizada.

En otra ocasión recibió a un cliente que quería comprar un par de botas para uso personal, y se vendió sin factura y no se cobró IVA. Le preguntamos a la Srta. Michelle Mejía que tan a menudo ocurrían este tipo de ventas y nos comentó que suele suceder poco, que solo sucede cuando son compras personales, cuando son clientes enviados por empresas siempre emiten facturas.

Deficiencias encontradas

Se encontraron las siguientes deficiencias:

- Los egresos a bodega no cuentan con filtros de autorización y recibidos debidamente firmados
- La empresa tiene una falencia en la política al permitir la venta sin factura y sin cobro de IVA
- Despacho de mercadería pagada con un cheque sin fondos

Propuesta metodológica

A continuación, se presentan la propuesta metodológica sobre el proceso de venta y despacho de inventario.

Recepción del pedido del cliente

Este proceso comienza con la recepción de la orden de pedido del cliente, el cual, una vez revisada la mercadería solicitada, se procede a comparar con los saldos de las existencias que figuran en el módulo de inventarios, de esta comparación se determina la cantidad, calidad y descripción de los inventarios que necesita el cliente de acuerdo con su requerimiento. Emitimos una cotización formal y procedemos a presentar la propuesta al cliente, una vez que el cliente revisa la cotización y da un visto bueno se solicita que emitan la orden de compra para poder continuar con el proceso de venta.

Se comunica de manera anticipada al cliente los métodos de pagos que aceptamos, los cuales son efectivo, transferencia bancaria y cheque con fecha al día, pero este último implica que no se puede entregar la mercadería hasta que el dinero se encuentre efectivo en la cuenta bancaria de la empresa.

Preparación del pedido

Se envía la orden de compra a bodega para que procedan con el despacho de una muestra de la mercadería solicitada en la O/C. Una vez que el departamento de bodega tiene listo el requerimiento, procedemos a mostrarle al cliente los EPPs para que verifique lo despachado con lo cotizado, de su aprobación y se continúe con la facturación.

Emisión de factura

Continuando con el proceso y contando con la aprobación del cliente sobre los EPPs despachados de acuerdo con la cantidad, calidad y descripción de la O/C, se procede a realizar la facturación para contar con el pago de esta misma por medio de los métodos de: efectivo, cheque o transferencia bancaria. En caso de ser un cliente que emite retención, se

envía la factura escaneada al departamento de contabilidad para contar con la retención de manera inmediata y poder realizar el cálculo del valor a cobrar.

Entrega de EPPs

Una vez recibido el pago por medio de transferencia bancaria o efectivo se realiza la entrega de la mercadería junto con la factura con el sello de cancelado y la fecha en que se realizó esta transacción, en el caso de pagos con cheque a fecha se comunica al cliente que una vez cobrado los cheques se comunicada para que se acerque a retirar los EPPs.

Registro de salida de los inventarios

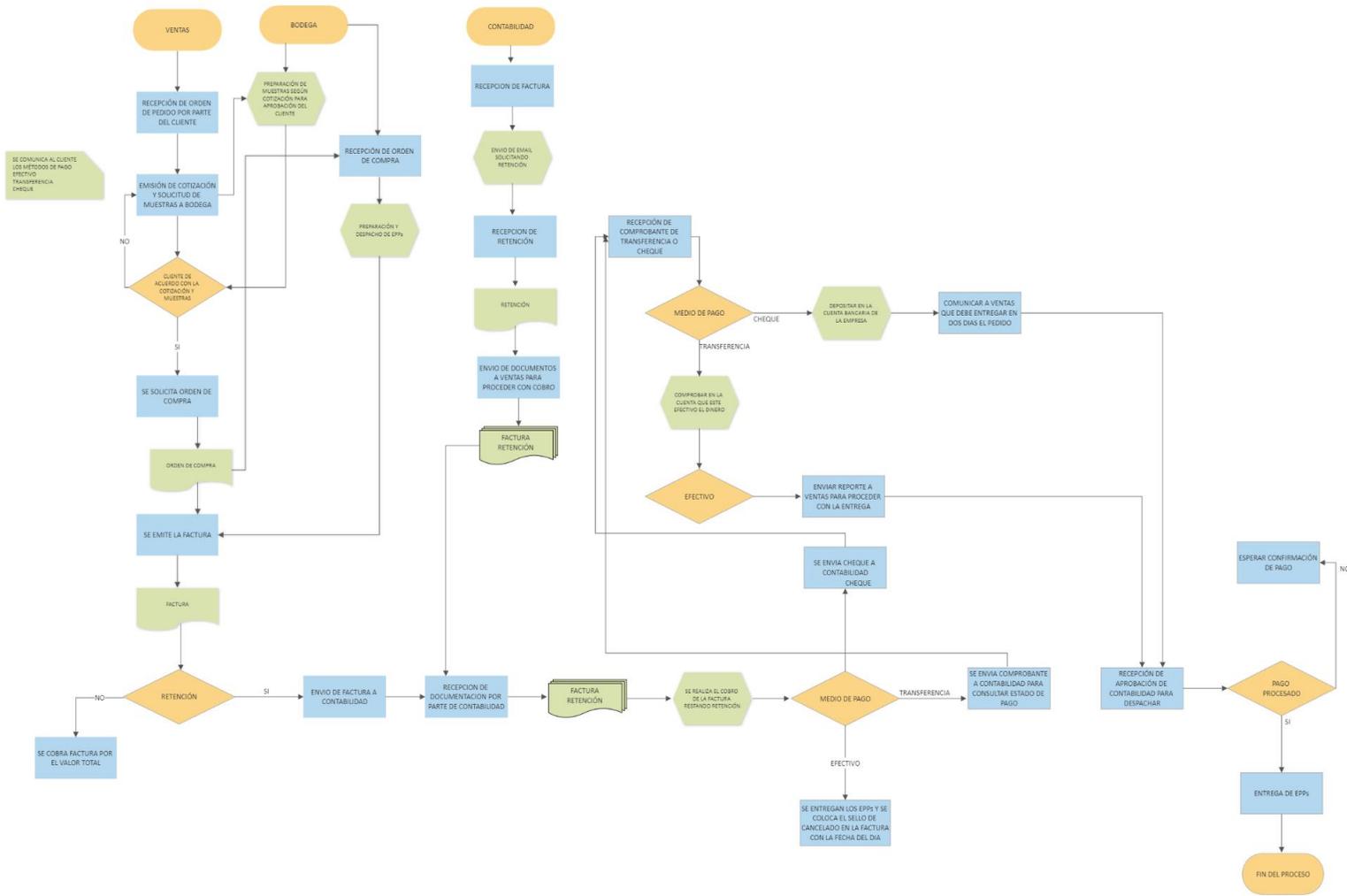
Una vez despachada la mercadería, se reúne los siguientes documentos: a) cotización, b) orden de compra, c) factura, y si se recibe d) retenciones de impuesto a la renta y del 12% IVA. Con estos documentos se procede a registrar la salida de los EPPs en el módulo de inventarios para así obtener los saldos en bodega.

Recomendaciones generales del proceso de venta y despacho de inventario

Se propone lo siguiente:

- Elaborar un manual de funciones donde se establezca los procesos que deben seguirse para el ingreso y despacho de inventario
- Realizar una verificación de existencia físicas cuando se realice una cotización para reponer el saldo faltante
- Debe facturarse en todo momento, sea con datos o consumidor final, y estas deben ser llenadas adecuadamente
- Conjuntamente con el departamento de cobranzas, no se debe despachar mercadería hasta confirmar que el cheque haya sido cobrado y el efectivo se encuentra en la cuenta bancaria

Figura 5 Flujoograma de venta y despacho de inventario



Relevamiento de información del proceso de pago a proveedores

La Srta. Marlene Morocho es la encargada de realizar los pagos a proveedores, y narró el proceso que ella realiza al momento de cancelar a los proveedores, comenzó contando que para cancelar una factura existen varios procesos dependiendo si es pago directo apenas llegue la mercadería o si le dan crédito. Si es pago inmediato, se verifica que en bodega hayan recibido la cantidad exacta de los EPPs mediante la comparación con el ingreso de bodega y la factura, que se encuentren en buen estado y se procede a girar el cheque para pago inmediato.

Si la factura es a crédito 60 días, y es un proveedor fijo que siempre se compra estos equipos, se entiende que ya dejó la mercadería hace 2 meses atrás y ya fue verificada que bodega haya registrado en el sistema de computación módulo de inventarios, entonces se procede a revisar en el sistema, el número de la factura que se encuentre pendiente a cancelar, se procede a sacar del archivador, si existe alguna nota de crédito por alguna devolución de algún EPPs que haya llegado en mal estado o que no haya sido solicitado, se procede a descontar el valor de la nota de crédito, no se realizan retenciones ya que forma parte del Régimen RIMPE emprendedores, de acuerdo con las últimas reformas tributarias. Luego se procede a llamar a la Gerente Arlene Espinoza para que autorice el pago mediante transferencia bancaria o cheque para dicho proveedor.

Deficiencias encontradas

Se encontraron deficiencias como no llevar un correcto manejo de los cheques girados a proveedores, ya que la persona encargada no registra todos los pagos de factura y cheques girados en un sistema contable, un libro de registros de cheques, o que reciban algún comprobante de pago de dicha factura, solo que los proveedores ubican con pluma en la factura la leyenda de que ya fue cancelada, la fecha y el monto. Puede ocurrir que una factura que ya fue cancelada sea pagada dos veces, debido a que la persona encargada de realizar los pagos no cuenta con un respaldo de que

ya fue cancelada, procede nuevamente a cancelarla lo que ocasiona pérdidas para la empresa.

Propuesta metodológica

A continuación, se presentan la propuesta metodológica sobre el proceso de pago a proveedores.

Control de la factura del proveedor

Este proceso inicia con la recepción de un email de parte del proveedor enviando la factura de los EPPs despachados, el departamento de contabilidad confirma con bodega la recepción de esta mercadería según cotización y orden de compra. Contabilidad confirma con la factura y orden de compra, si existiera algún descuento aplicado a favor de la empresa, confirma que no exista ninguna nota de crédito emitida por el proveedor en caso de no haber recibido los EPPs completos o según lo indicado en la orden de compra.

Autorización de pago

Para continuar con este proceso se debe tener los documentos completos los cuales son: a) cotización del proveedor, b) orden de compra, c) factura, d) guía de remisión, e) ingreso de bodega, f) nota de crédito en caso de existir, g) orden de pago. Además, el departamento de contabilidad debe analizar el crédito otorgado por los proveedores para programar el pago este será colocado en los documentos a entregar al Gerente.

Pago

Se debe establecer días en que se girarán los cheques o se realizarán los pagos a los proveedores, estos serán los viernes, receptados los documentos mencionados anteriormente, se comunica al Gerente las facturas que deben cancelarse según el crédito otorgado, se entrega la documentación correspondiente; a) cotización por parte del proveedor, b) orden de compra, c) factura, d) guía de remisión, e) ingreso de bodega, f) nota de crédito en caso de existir, g) orden de pago. Y se establece el método de pago sea efectivo, cheque o transferencia bancaria.

En el caso de pago mediante cheque, el Gerente procede a llenarlo y firmarlo, conforme datos proporcionados en la documentación previamente entregada y envía al departamento de contabilidad para que emita el comprobante de egreso y continuar con el proceso de envío de cheques. El departamento de contabilidad saca copia a los cheques y los adjunta en la documentación de cada factura y archiva en la carpeta de proveedores.

En el caso de pago en efectivo, una vez que el proveedor se acerca al local a cobrar la factura, se solicita que firme el comprobante de egreso y coloque en la factura el sello de cancelado, la fecha actual y firma de quien recibe el efectivo. En el pago mediante transferencia, el departamento de contabilidad redacta un email solicitando datos bancarios del proveedor para proceder con la transferencia bancaria y una vez realizada envía un correo adjuntando el comprobante de la transacción.

Contabilización

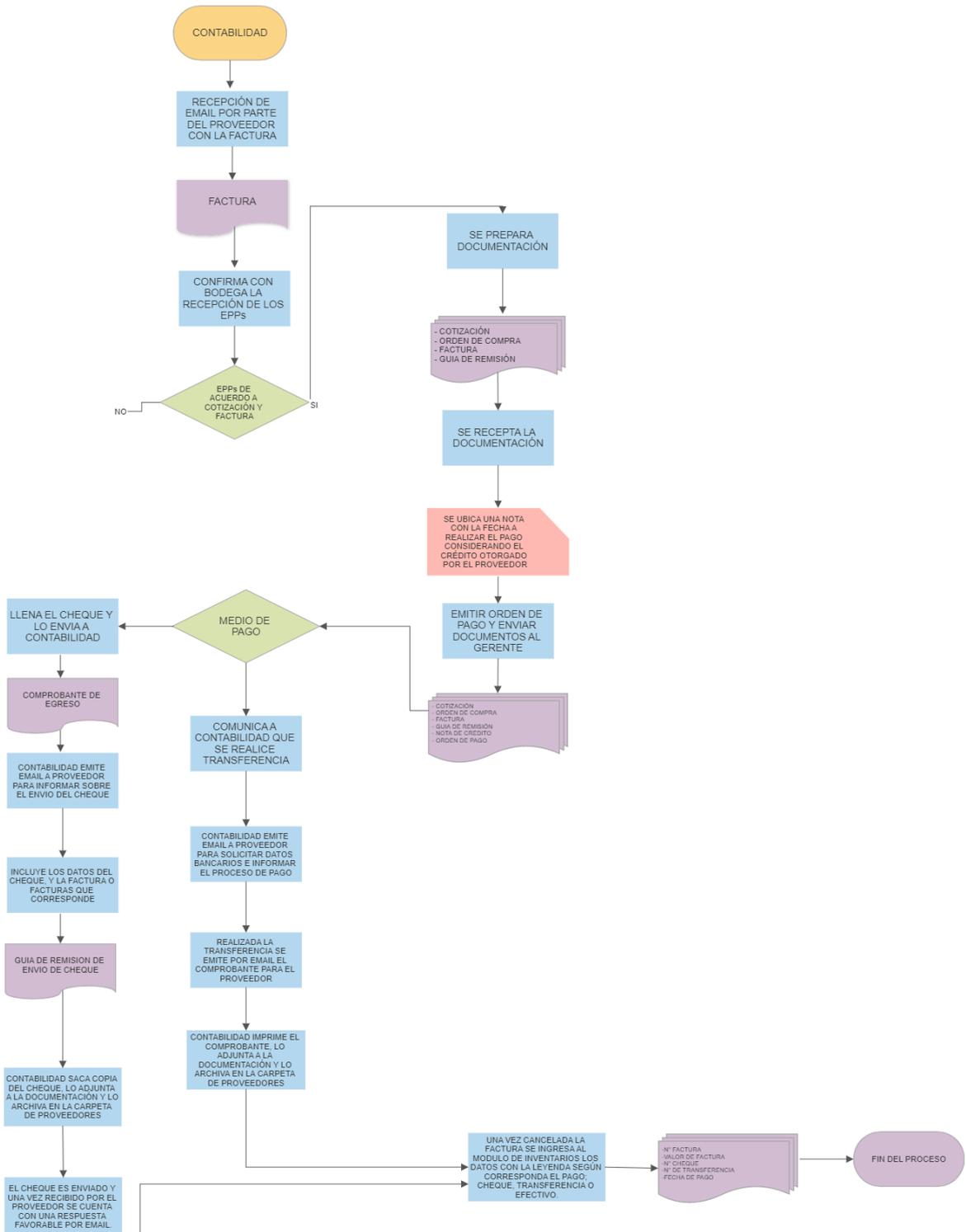
El departamento de contabilidad agrega en el módulo de pago a proveedores; a) número de factura, b) valor de factura, c) número de cheque y d) fecha de pago del cheque; e) número de transacción en caso de transferencia bancaria, en caso de ser efectivo se coloca esta leyenda. Una vez enviado los cheques se procede a comunicar al proveedor que está en camino, para que cuando llegue a su oficina emita mediante un email, la recepción del cheque.

Recomendaciones generales del proceso de pago a proveedores

Para prevenir estas deficiencias al momento de realizar pagos a proveedores, se propone implementar un sistema contable que cuente con módulo de proveedores donde se lleve el registro de las facturas ingresadas, el plazo a pagar de dichas facturas, adicionalmente, se pueda visualizar un estado de cuenta de dicho proveedor. Al momento de realizar el pago, permita registrar el número de cheque, el valor del cheque, a que banco corresponde y la fecha del cheque.

Para que ya no existan fraudes al momento de realizar estos pagos, ya que si contamos con un sistema contable con todos estos módulos, si llegase a ocurrir que otra persona pretenda cobrar una factura que ya fue cancelada, el procedimiento seria el siguiente: se solicita el nombre del proveedor y el número de la factura que viene a cobrar, como ya contamos con un sistema contable donde se registra todos los pagos realizados, procedemos a buscar si dicha factura mencionada se encuentra pendiente de pago o cancelada.

Figura 6 Flujo de pago a proveedores



Presupuesto financiero para la implementación de las medidas de control

Como recomendación general proponemos el adquirir un programa informático que les ayude a cumplir con los procesos anteriormente descritos, la PYME objeto de este estudio posee los siguientes implementos: a) 2 computadoras y b) impresora. Lo que necesitan adquirir sería el sistema que controle los procesos que realizan, se cotizó a Contífico un plan que les permitirá lo siguiente: a) emitir comprobantes electrónicos, b) emitir notas de crédito, c) controlar cuentas por pagar/cobrar, d) realizar ventas de producto/servicio, e) base de datos de clientes, f) resumen gerencial y g) control de inventario. Todo esto tiene un valor mensual de \$134,39, lo que resulta ser un valor relativamente bajo teniendo a favor todos los procesos sistematizados y reduciendo el riesgo de fraude, una vez que se ha entrenado adecuadamente al personal.

Conclusiones

Los fundamentos teóricos en el presente trabajo de titulación permitieron conocer los aspectos que se relacionan a la prevención de fraudes en el sector PYMES de equipos de seguridad industrial de Guayaquil, considerando que estas PYMES son unas de las principales generadoras de empleos y con un aporte significativo a la economía. Por tal razón también están expuestas a los fraudes y entre los más comunes en este tipo de negocio está el hurto de estos EPPs, la alteración en los precios, la marca del producto es decir la entrega de un producto de mala calidad en vez, del que en realidad habían solicitado.

Las entrevistas realizadas a los grupos de expertos en manejo de equipos de seguridad industrial, expertos en control interno y expertos en fraudes, ayudaron a fortalecer la propuesta metodológica ya que gracias a sus experiencias contadas se pudo determinar los principales riesgos de fraudes que existen en las PYMES que comercializan estos equipos de seguridad industrial y al realizar el debido relevamiento de información en la PYMES seleccionada, se encontraron varias deficiencias las que se pretenden corregir y evitar con la presente propuesta metodológica.

Los hallazgos de la investigación permitieron mostrar que las PYMES no cuentan con (a) los debidos controles interno, (b) auditoría interna, (c) política de responsabilidad social corporativa, (d) confianza en los procesos, (e) conciencia de la dirección, (f) control por oposición de intereses. Es por esto por lo que se llegó a la conclusión de que todas las PYMES deberían contar con un sistema contable óptimo que les permita llevar un adecuado control de los ingresos de factura, despacho de mercadería, pago a proveedores y de todas las demás áreas que existen en las PYMES. y así alcanzar el cumplimiento de los objetivos empresariales de manera más efectiva.

Recomendaciones

Se recomienda que el sector PYMES de equipos de seguridad industrial, cuenten con la aplicación del COSO III el que recomienda implementar un sistema de control interno el cual garantice el cumplimiento de los objetivos empresariales, este sistema debe proporcionar: (a) consecución de objetivos de rentabilidad y rendimiento, (b) operaciones eficientes y eficaces, (c) desarrollo de tareas y actividades continuas, (d) control interno efectuado por personas de la entidad, (e) producción de informes financieros confiables, (f) seguridad razonable, (g) cumplimiento de las leyes, (h) adaptación a la estructura de la entidad, (i) promoción, evaluación y preocupación por la seguridad.

Se recomienda que las empresas del sector PYMES, la aplicación de la presente propuesta metodológica el cual es contar con un sistema contable óptimo donde puedan llevar el control y registro de todos los procesos de compras realizadas, el correcto despacho de mercadería, los pagos a proveedores y demás áreas de las empresas. Para evitar estos fraudes se determinó que las PYMES que manejan estos equipos de seguridad industrial deben aplicar políticas de control interno por ejemplo al realizar una compra siempre debe existir una orden de compra para verificar precios en mercado y corroborar con los precios en el producto.

Se recomienda llevar un buen manejo del control interno en las PYMES que comercializan estos equipos de seguridad industrial, debido a que, en el relevamiento de información realizado a la PYME seleccionada según los procesos de compras y almacenamiento de inventario, venta y despacho de inventario y pago a proveedores, se encontraron deficiencias en los diferentes departamentos de estas PYMES, para corregir estas deficiencias realizamos la propuesta metodológica.

Referencias

- ACL. «NIA 240». Firma de auditores, consultores y contadores independientes, legalmente constituidos bajo leyes ecuatorianas, autorizados por la Superintendencia de Compañías, mediante Registro Nacional de Auditores Externos No. 1290. Auditores & Consultores Latam, 5 de abril de 2021. <https://acl.com.ec/nia-240-responsabilidades-del-auditor-en-la-auditoria-de-estados-financieros-con-respecto-al-fraude/>.
- Amores, Rafael Eduardo Ron, y Viviana Alexandra Sacoto Castillo. «Las PYMES ecuatorianas: su impacto en el empleo como contribución del PIB PYMES al PIB total», s. f., 11.
- Angueta Mejía, Kerly Liseth, y María Janeth Moyano Zambrano. «Impacto de la aplicación de sistemas de control interno en la efectividad empresarial de las empresas del sector de la construcción de la ciudad de Guayaquil.» Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2020. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14792>.
- Arbache, Jorge. «La doble pandemia de las pymes latinoamericanas». CAF - Banco de desarrollo de América Latina, 27 de noviembre de 2020. <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/11/la-doble-pandemia-de-las-pymes-latinoamericanas/>.
- Asociación Española para la Calidad. «COSO». AEC. Accedido 13 de julio de 2022. <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/coso>.
- Association of Certified Fraud Examiners. « ¿Qué es el fraude?» Organización sin fines de lucro, cuyo objetivo es servir a la comunidad a través de la expansión del conocimiento y la educación continua en temas vinculados a la prevención, detección, investigación y disuasión de fraudes y el combate a la corrupción. ACFE, 2016. <https://acfe-spain.com/recursos-contra-fraude/que-es-el-fraude>.

- Biderbost, Pablo, Guillermo Boscán, y Nalia Rochin. «la corrupción como responsabilidad compartida una revisión de las estrategias anticorrupción en el sector privado». *Revista de Gestión Pública* 8, n° 2 (6 de octubre de 2020): 229. <https://doi.org/10.22370/rgp.2019.8.2.2461>.
- Devincenzi, Agustina. «El 90% de los fraudes en las pymes son internos: cómo protegerse - El Cronista». *PYME*, 9 de noviembre de 2017. <https://www.cronista.com/pyme/herramientas/El-90-de-los-fraudes-son-internos-Como-protegerse-20171109-0001.html>.
- EALDE. «7 tipos de fraude interno y cómo prevenirlos en las empresas». EALDE Business School, 23 de diciembre de 2019. <https://www.ealde.es/tipos-fraude-interno-empresas/>.
- Forbes. «Qué industrias son las más tentadoras para el fraude interno». *Forbes Ecuador*, 29 de mayo de 2022. <https://www.forbes.com.ec/innovacion/que-industrias-son-mas-tentadoras-fraude-interno-n16502>.
- Galvis-Castañeda, Iván Eduardo, y Jaime Eduardo Santos-Mera. «Geometría del fraude». *Cuadernos de Contabilidad* 18, n° 45 (30 de mayo de 2017): 12. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc18-45.geof>.
- García-Carranza, Yolanda Mariana. «Las Mi Pymes como factor determinante del emprendimiento: un análisis bibliométrico para el periodo 2000- 2020». *INNOVA Research Journal* 6, n° 3.1 (30 de octubre de 2021): 79-93. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n3.1.2021.1828>.
- Gudiño, Rommel Carranco. «La aportación de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en la economía ecuatoriana», s. f., 12.
- Virtualpro.co. «Millones de dólares pierden empresas por fraudes corporativos». *VirtualPro.co*. 27 de agosto de 2019, sec. Gestión y

administración. <https://www.virtualpro.co/noticias/millones-de-dolares-pierden-empresas-por-fraudes-corporativos>.

International Accounting Standards Committee Foundation. Norma Internacional de Información Financiera para pequeñas y medianas entidades: NIIF para las PYMES. London: Fundación IFRS, 2009.

Klus, Javier. «El riesgo de fraude en las pymes | ASOMIF Ecuador». Impulsamos las microfinanzas en Ecuador. ASOMIF, 12 de mayo de 2021. <https://asomifecuador.com/2021/05/12/el-riesgo-de-fraude-en-las-pymes/>.

Lascano, Carlos Mauricio De La Torre, y Jaime Iván Quiroz Peña. «Organizational fraud. Prior perceptions to the creation of a fraud observatory», 25 de septiembre de 2020. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4061902>.

Lasio, Virginia, Adriana Amaya, Jack Zambrano, y Xavier Ordeñana. «Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2019/2020», s. f., 60.

León Rojas, Diana Iris. «Auditoria forense y su aplicación en la gestión de prevención de fraudes en la edificación de una obra por las empresas constructoras del distrito de Miraflores, Lima-2018». Universidad César Vallejo, 2018. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/32146>.

Mendoza, Pérez, y Andrea Estefanía. «Trabajo de titulación previo a la obtención del título de ingeniera en Contabilidad y Auditoría», 2020, 112.

Mondéjar, Gemma. «Cómo detectar el fraude interno de tu compañía». Compañía especializada en desarrollo de software de gestión. Ticklelia, 21 de diciembre de 2021. <https://tickelia.com/blog/fraude-interno/como-detectar-el-fraude-interno-de-tu-compania/>.

- Moreira, Evelin Paola Benavides. «Análisis de la facturación electrónica como un mecanismo de prevención del fraude fiscal internacional», s. f., 102.
- Ortiz Paniagua, María Luz, Roberto Joya Arreola, Luis Carlos Gámez Adame, y Jarumi Tarango Lazareno. «La teoría del triángulo del fraude en el sector empresarial mexicano». Retos de la Dirección 12, n° 2 (diciembre de 2018): 238-55.
- Rodríguez Arrieta, Gonzalo Andrés, Evelyn Dyann Cano Lara, y Andrea Lissete Ruiz Vélez. «La competitividad en las microempresas en Manta 2019». Revista San Gregorio 1, n° 35 (29 de diciembre de 2019). <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i35.1141>.
- Rodríguez-Mendoza, Raisia, y Víctor Aviles-Sotomayor. «Las PYMES en Ecuador. Un análisis necesario». 593 Digital Publisher CEIT 5-1, n° 5 (1 de septiembre de 2020): 191-200. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5-1.337>.
- Rojas Rojas, Harry Steven. «El control interno aplicado al ciclo de ingresos para la prevención de fraudes en la compañía Sánchez y Asociados SAS». Universidad Libre, 2017. <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/11511>.
- Striedinger, Jaime Enrique. «responsabilidad social para las pymes-sector calzado bajo la norma ISO 26000», s. f., 22.
- Superintendencia de compañías, valores y seguros. «ranking de compañías». Página Gubernamental. Ranking empresarial 2021. Accedido 9 de junio de 2022. <https://appscvsconsultas.supercias.gob.ec/rankingCias/#pt>.
- Useche Aguirre, María Cristina, Lourdes Maribel Vásquez Lacres, Flor Isabel Salazar Vázquez, y Magdalena Ordóñez Gavilanes. «Fórmula Estratégica Empresarial para Pymes en Ecuador ante el Covid-19».

Revista Universidad y Empresa 23, nº 40 (25 de enero de 2021).
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.9309>.

Yandún, Mg Daniel. «María Belén Delgado Ledesma», s. f., 65.

Zambrano, CPA Barberán, y Nancy Johanna. «Trabajo de titulación previo a la obtención de: título de ingeniero en Contabilidad y Auditoría CPA», s. f.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Mejía Espinoza, Michelle Jeranea** con **C.C: 0941361917** autora del trabajo de titulación: **Propuesta Metodológica para la prevención de fraudes en el Sector PYMES de Equipos de Seguridad Industrial** previo a la obtención del título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 15 de septiembre del 2022

f. Michelle Mejía

Mejía Espinoza, Michelle Jeranea

C.C: 0941361917



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Chiriguaya Freire, Sonia Lorena** con C.C: 0927444026 autora del trabajo de titulación: **“Propuesta Metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de Equipos de Seguridad Industrial de Guayaquil”**, previo a la obtención del título de Licenciad (o/a) en Contabilidad y Auditoría, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 15 de septiembre del 2022

f.

Chiriguaya Freire, Sonia Lorena

C.C: 0927444026



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	"Propuesta Metodológica para la prevención de fraudes en el sector PYMES de Equipos de Seguridad Industrial de Guayaquil".		
AUTOR(ES)	Chiriguaya Freire, Sonia Lorena Mejía Espinoza, Michelle Jeranea		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Jorge Enrique, Lucio Ortiz		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Contabilidad y Auditoría		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Contabilidad y Auditoría		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	15 de septiembre del 2022	No. DE PÁGINAS:	157
ÁREAS TEMÁTICAS:	Inventarios, pago proveedores, compras y ventas		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	PYMES, control interno, fraude, seguridad industrial, EPPs, COSO III.		
<p>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): Las PYMES forman parte fundamental de la economía del país, ya que son generadoras de empleo, en Ecuador son consideradas como dinamizadoras de economía. Durante el 2020 enfrentaron la dificultad de cesar funciones debido a la emergencia sanitaria del covid-19, pero al poseer una mayor flexibilidad y adaptabilidad el margen de recuperación fue alto. El fraude se define como cualquier delito que utiliza el engaño como su modus operandi, y este es un riesgo al que todas las empresas se encuentran expuestas, en el caso de las PYMES el 90% de los fraudes son de tipo interno, la causa de este delito es la mínima cantidad de empleados los cuales poseen más de una función, los fraudes más comunes pueden ser, hurto de mercadería, connivencia entre vendedores y clientes, connivencia entre compradores y proveedores, una de las principales es la motivación, ya que esta se encuentra directamente relacionada con la insatisfacción del empleado. Cuanto más insatisfecho esté un empleado, más probabilidades tiene de cometer una conducta delictiva. Las PYMES no cuentan con un sistema de control interno que les ayude a detectar y prevenir el fraude, el sistema de control interno es la representación integrada de un conjunto de normas y procedimientos, métodos, principios y valores propios de una organización, de manera tal que puedan garantizar niveles de coordinación procesal y técnica como base para la generación de información de valor para la toma de decisiones y la evaluación de resultados.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593- 990121061 +593- 989597374	E-mail: jeraneame@outlook.es schifre21@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Bernabé Argandoña, Lorena Carolina		
	Teléfono: +593-4- 3804600 ext.1635		
	E-mail: lorena.bernabe@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			