

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



“DISEÑO DE UN PLAN ANTI-FRAUDE COMO HERRAMIENTA DE AUDITORÍA INTERNA PARA LAS PYMES AFILIADAS A CASALCO QUE SE DEDICAN A LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION Y QUE NO COTIZAN EN BOLSA DE VALORES.”

TRABAJO DE INVESTIGACION PRESENTADO POR:

GUZMÁN SOLÓRZANO CARLOS FRANCISCO
MARTÍNEZ CABRERA ANGEL GABRIEL

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIADO EN CONTADURIA PUBLICA

ENERO, 2017

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector	:	Licenciado José Luis Argueta Antillón
Secretaria	:	Doctora Ana Leticia Zavaleta de Amaya
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	:	Licenciado Nixon Rogelio Hernández Vásquez
Secretaria de la Facultad de Ciencias Económicas	:	Licenciada. Vilma Marisol Mejía Trujillo
Directora de la Escuela de Contaduría Pública	:	Licenciada María Margarita de Jesús Martínez Mendoza de Hernández
Coordinador de Seminario de graduación	:	Licenciado Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Asesor Director	:	Master Morena Guadalupe Colorado de Hernández
Jurado Examinador	:	Licenciado Carlos Ernesto Ramírez Master Morena Guadalupe Colorado de Hernández Licenciado Mauricio Ernesto Magaña Menéndez

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios todo poderoso, por darme la sabiduría, entendimiento y las fuerzas necesarias para afrontar los desafíos en el transcurso de mi carrera y lograr mis metas.

A mis padres Juan Francisco Guzmán y Tomasa Marlene de Guzmán, por su entrega, apoyo, confianza, comprensión y esfuerzo durante todo el tiempo que estuvieron a mi lado y así poder terminar mi carrera profesional.

También agradezco de manera muy especial a mi esposa Marcela Reyes de Guzmán, por todo su apoyo y dedicación por no dejarme caer nunca en los momentos más difíciles de este caminar y ayudarme siempre a salir adelante.

A mi compañero de trabajo de graduación por su colaboración, amistad y confianza para finalizar con éxito nuestro trabajo, a nuestros maestros que compartieron sus conocimientos, a Dios sea toda la honra y toda gloria

Guzmán Solórzano, Carlos Francisco

A Dios por la vida y sabiduría que me ha dado para culminar esta investigación y lograr alcanzar mi carrera universitaria.

A mi padre, madre y hermanas por su apoyo incondicional y confianza que me ha ayudado para seguir adelante en todos mis propósitos de la vida.

A mi esposa por su comprensión y paciencia que con todo cariño me ha brindado para el término de esta investigación.

A la universidad por abrirnos las puertas y confiar en nuestro potencial como profesional y a todos los docentes que nos transmitieron sus conocimientos para llegar a ser profesionales de bien, orgullosos de la Universidad de El Salvador

Martínez Cabrera, Ángel Gabriel

INDICE

CONTENIDO	Pág. Nº
RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iii
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO, TÉCNICO Y LEGAL	1
1.1 Antecedentes	1
1.1.1 Inicios de la industria de la construcción en El Salvador	2
1.1.2 Historia internacional y nacional de la auditoría interna	4
1.1.3 Fraudes más destacados a través de la historia internacional y nacional	6
1.2 Conceptualización	7
1.3 Generalidades de la construcción en El Salvador	9
1.3.1 Situación actual del sector construcción	9
1.3.2 Importancia de la industria de la construcción	10
1.3.3 Características de las empresas constructoras	11
1.3.4 Fuentes de financiamiento de las empresas constructoras	13
1.3.5 Clasificación del sector construcción	14
1.3.6 Tipos de contratos de construcción según CASALCO	15
1.3.7 Proyectos de construcción	17
1.3.8 Tipos de proyectos en la construcción	18
1.4 Generalidades de la auditoría interna	22
1.4.1 Funciones	24
1.4.2 Importancia	24
1.4.3 Alcance	25
1.4.4 Objetivo de la auditoría interna	25
1.4.5 Ventajas	25
1.5 Generalidades del fraude	26

1.5.1	Clasificación	26
1.5.2	Tipos de fraudes operacionales en la industria de la construcción	26
1.6	Plan antifraude	27
1.6.1	Rol de la auditoría interna dentro del plan antifraude para la industria de la construcción	27
1.6.2	Objetivos de un plan antifraude	29
1.6.3	Elementos básicos de un plan antifraude	30
1.6.4	Ventajas y desventajas de contar con plan antifraude en las empresas constructoras	31
1.6.5	Detección del fraude	32
1.6.6	Prevención del fraude	32
1.6.7	Función de la administración en el plan antifraude	33
1.7	Marco técnico	35
1.8	Marco legal	38
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		45
2.1	Tipo de investigación	45
2.2.	Tipo de estudio	45
2.3.	Unidad de análisis	45
2.4.	Universo	45
2.5	Muestra	46
2.6	Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación	46
2.7	Procesamiento de la información	46
2.8	Análisis e interpretación de datos procesados	47
2.9	Diagnóstico de la investigación	47
CAPÍTULO III: PLAN ANTIFRAUDE PARA EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN AFILIADAS A CASALCO		49
3.1	Enfoque del plan antifraude	49
3.2	Planteamiento de caso práctico	49
3.2.1	Generalidades de la empresa	50

3.2.2	Autoevaluación de la empresa como herramienta de auditoría	58
3.3	Plan antifraude como herramienta de auditoría para la prevención del fraude	61
	CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
4.1	CONCLUSIONES	82
4.2	RECOMENDACIONES	83
	BIBLIOGRAFÍA	84
	ANEXOS	87

INDICE DE ANEXOS

	Especificaciones y exclusiones de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU)	
	Lista de las empresas afiliadas a CASALCO	
	Cuestionario dirigido a las empresas que se dedican a la industria de la construcción afiliadas a CASALCO	
	Guía de entrevista dirigida a las unidades de análisis de las empresas que se dedican a la industria de la construcción afiliadas a CASALCO	
	Tabulación y análisis de los resultados obtenidos	

ÍNDICE DE TABLAS

	Tabla 1: Sectores económicos en El Salvador	11
	Tabla 2: Clasificación sector construcción	14
	Tabla 3: Proyectos en empresas constructoras	18
	Tabla 4: clasificación según oficios de la construcción	20

ÍNDICE DE FIGURAS

	Figura 1: Organigrama de CONSTRUCTORATOTAL, S.A. DE C.V.	51
	Figura 2: Flujo de proyecto de construcción	60

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo denominado "Diseño de un plan anti-fraude como herramienta de auditoría interna para las PYMES afiliadas a CASALCO que se dedican a la industria de la construcción y que no cotizan en bolsa de valores." pretende aportar alternativas de solución para que puedan prevenir y/o evitar los fraudes a los que están expuestas estas empresas.

Para ello, se estudiaron antecedentes, conceptos y procesos sobre las compañías dedicadas a la industria de la construcción tanto en contratos públicos como privados, así también se analizaron procedimientos de auditoría para tener un amplio panorama en la relación a los fraudes que se dan en estas empresas y se tomó en cuenta el papel que debe desempeñar el auditor interno en cuanto a su responsabilidad y actividades dentro de ellas relacionada a estos eventos.

Esta investigación es un aporte que podrá ser utilizado como guía para todos los auditores internos dentro de las empresas de construcción, ya que para ello se han contemplado las normas internacionales de auditoría interna, así también se consideraron las leyes y normas que rigen a este sector, por lo tanto servirá como referencia confiable que les permitirá identificar y evaluar los riesgos de fraudes en las distintas áreas y aportar medidas de solución a través de procedimientos adecuados para la prevención de estas fallas aportando así mejoras a las buenas prácticas en las actividades dentro del sector empresarial.

En el desarrollo de este trabajo se efectuaron diferentes técnicas para recopilación de información basados en temas directamente relacionados a identificar las áreas críticas con más altos índices de riesgos de fraude que se derivan de las actividades de los contratos de construcción, las cuales se realizaron a través de una encuesta por medio de las personas con alta responsabilidad en la administración y en la toma de decisiones, teniendo en cuenta su tamaño y forma de organización dentro de las diferentes empresas constructoras, como los son la gerencia administrativa, unidad de auditoría interna o al contador, conjuntamente como complemento de la investigación también se utilizó la entrevista para las empresas en las que fue necesario indagar más sobre sus respuestas, la cual fue dirigida a las mismas unidades de análisis.

Además con la información obtenida se analizaron los resultados que conllevaron a las conclusiones y recomendaciones, orientadas a contribuir al mejoramiento en la identificación y prevención de riesgos de fraude dentro de las áreas críticas estudiadas en la entidad relacionada con los contratos de construcción de obras en las compañías afiliadas a CASALCO. Así mismo se presenta la bibliografía empleada que representa documentación que respalda todos los datos e ideas relevantes los cuales se han ocupado en la elaboración del trabajo de investigación.

INTRODUCCIÓN

El fraude, una manera muy antigua de conseguir beneficios ilegales mediante la utilización de la inteligencia, viveza y creatividad del ser humano, considerado como un delito. La investigación nos muestra que hay muchos tipos de actos fraudulentos, algunos de los cuales resaltamos con una breve descripción. Cabe destacar que aunque se puede controlar de cierta manera es casi imposible terminar con esta práctica ya que puede evolucionar en nuevas estrategias de la mente. Pero su detección a tiempo puede ahorrarnos pérdidas económicas muy generosas.

El sector de la industria de construcción es muy importante, ya que se considera una fuente multiplicadora de empleo, contribuyendo a dinamizar el ritmo de la economía del país. Debido a la importancia de la construcción también se debe tener en cuenta a los fraudes que estas compañías están expuestas

El presente trabajo está conformado por cuatro capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I: en este capítulo se detallan los aspectos teóricos de acuerdo a la bibliografía que se ha tomado en cuenta para conocer sobre el tema de investigación relacionada a la industria de la construcción, la auditoría interna y los fraudes dentro del sector, por tal razón se presentan antecedentes, conceptos, características clasificaciones e importancia de la auditoría interna ante la prevención de posibles fraudes en las actividades de construcción. También se ha considerado y que es de mucha importancia la referencia de las diferentes normativas técnicas de la cual el auditor debe tomar en cuenta en un plan anti fraude

Y para el sector construcción de las empresas afiliadas a CASALCO, todas las Leyes que regula su actividad desde los contratos, permisos y desarrollo de las obras de construcción las cuales se presentan en el marco legal.

Capítulo II: este apartado contiene la metodología y diagnóstico del estudio el cual se ha realizado de acuerdo a la técnicas de investigación que están enfocadas al plan antifraude, para lo cual se hizo uso de las técnicas como la encuesta y la entrevista que se realizó a los contadores y/o auditores internos de las empresas del sector construcción afiliadas a CASALCO, por lo que aquí se presenta la tabulación que refleja el resultado de dicho trabajo para concluir con el diagnóstico.

Capítulo III: en el contenido de este capítulo se presenta la propuesta para la aplicación de un plan antifraude en las empresas de la industria de la construcción afiliadas a CASALCO, se describen los objetivos del plan, el estudio preliminar por parte del auditor interno para la planificación de auditoría interna donde se incluye el alcance y las técnicas a utilizar para la prevención del fraude en el sector.

Capítulo IV: en el último capítulo se presentan las conclusiones tomando de base el diagnóstico de los resultados de la investigación, lo que conlleva a realizar las recomendaciones que serán de mucha importancia principalmente para los auditores internos de las empresas de la industria de la construcción en relación a la prevención de los posibles fraudes a que está expuesto el sector, además de las fuentes bibliográficas, técnicas y legales consultadas.

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO, TÉCNICO Y LEGAL

1.1 Antecedentes

Para poder comprender mejor el tema a investigar es necesario conocer los antecedentes del sector construcción tanto a nivel mundial como nacional ya que esto ayudará a analizar la importancia que este tipo de industria tiene en la economía de los países, siendo así que “las primeras obras de construcción se remontan a la antigüedad, y es posible trazar los orígenes del pensamiento arquitectónico en periodos prehistóricos, cuando fueron creadas las primeras construcciones humanas” (Deffis Caso, 1999)

La historia de la construcción en el ámbito internacional se caracteriza por una serie de tendencias. Una de ellas es el aumento de la durabilidad de los materiales utilizados. Los primeros materiales fueron perecederos, como las hojas, ramas y pieles de animales. Más tarde, se utilizaron materiales naturales más duraderos, tales como arcilla, piedra, y madera. Con el transcurrir del tiempo el hombre se ve obligado a establecerse para cuidar y asegurar su alimentación, es así como dan inicio los primeros asentamientos humanos, con caseríos, colocados sin orden territorial es decir no existía el concepto de propiedad privada. Poco a poco se da una etapa de cambio donde las construcciones inician obedeciendo a diseños y es aquí donde comienza el concepto de construcción.

Delibes de Castro, (1985) menciona que:

En la época prehistórica se pueden distinguir dos tipos de construcciones:

- Megalíticas: del griego megas, grande y lithos piedra, constan de enormes piedras verticales y horizontales sin desbastar o muy escasamente desbastadas, nunca unidas con cemento propiamente dicho.
- Cicolópeas: así llamadas por haberlas atribuido los griegos a unos gigantes fabulosos llamados cíclopes, se constituyen por un aparejo sencillo de piedras sin escuadrar aunque desbastadas y de menor volumen que las megalíticas, admitiendo alguna vez cemento arcilloso. (p.5)

Las culturas primitivas utilizaron como herramientas y técnicas de construcción materiales que los rodeaban para poder edificar. Esto sirvió de base para desarrollar mejores técnicas en la industria de construcción.

Dentro del desarrollo de la construcción se debe mencionar también el antiguo Egipto, “entre los años de 5,000 y 2,500 A.C. aproximadamente, donde surge la primera ciudad: Menfis, donde tres de los reyes de la IV Dinastía, Keops, Kefren y Mikerinos construyeron las tres famosas pirámides de Giseh, se sabe que los egipcios fueron maravillosos constructores” (Quillet, 1972 p.78)

En la época de la antigua Grecia se comenzaron a usar materiales como la madera para soportes y techos, ladrillos sin cocer para las paredes, la piedra caliza, el mármol para columnas, muros y porciones elevadas de los templos y edificios públicos. Posteriormente, en la época de los romanos descubrieron una mezcla natural que se combinaba con arena y piedras de pequeño tamaño, las cuales luego eran recubiertas con mármol o masilla para obtener un mejor acabado.

Existieron lugares donde se usó la tierra como material de construcción debido a que la piedra y la madera era muy poca, dada esta necesidad apareció el tapial como un muro de tierra o barro compactado y el adobe que es un bloque constructivo hecho de barro y paja, y secado al sol. A raíz de esto apareció el ladrillo y otros productos cerámicos, que su elaboración no es más que la cocción de piezas de arcilla en un horno, ya que es más resistente que el adobe.

1.1.1 Inicios de la industria de la construcción en El Salvador

Los orígenes de la industria de la construcción en El Salvador, parten desde los años 30, cuando el Estado creó por Decreto Legislativo en el año 1932, "La Junta Nacional de Defensa Social" como respuesta a las demandas populares por las mejoras de las condiciones habitacionales. Permittedose la activación de empresas para la construcción de viviendas para ser adjudicadas a precios relativamente bajos.

CASALCO, (2002) informa que:

En los años de 1950 se dan ciertos cambios con las influencias de los arquitectos Salvadoreños que llegaron de Estados Unidos, México y otros países de Europa, trayendo consigo una concepción especial de la obra, desplazando así la concepción colonial por la contemporánea, incrementándose las superficies lisas, aprovechándose además las ventajas de la madera. También en esta época el estado crea una de las instituciones que ayudaría a paliar el problema de la vivienda: el Instituto de Vivienda Urbana (IVU) y en 1951 emite la Ley de Urbanismo y Construcción. (p.9)

Con la creación de esta institución esperaba crear proyectos habitacionales masivos que estuvieran al alcance de la población y que fueran higiénicos; lo cual en cierta medida se cumplió; ya que en 1956, se comenzó a construir edificios multifamiliares, lográndose construir en los primeros años 22,854 viviendas, a un costo promedio de 6,200 colones por unidad.

Así también surgieron algunas instituciones que ayudaron mucho a la actividad de la construcción en el país como: La Dirección de Urbanismo y Arquitectura (DUA) la cual se encargó de elaborar normas y administrar el desarrollo físico de áreas urbanas y construcciones, en 1963 se creó la Financiera Nacional de la Vivienda (FNV) con el propósito de contribuir en la solución del problema habitacional del país a través de los recursos de las asociaciones de ahorro y préstamo destinado a financiamientos de proyectos habitacionales y así, beneficiar a las familias de ingresos medios y bajos; “durante la década de 1965 a 1975 se construyeron un total de 19,026 viviendas”. (Cruz Hernandez, 1993 P.7)

Un año despues, el 3 de noviembre de 1964 fue fundada la Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción como una gremial. (CASALCO, 2015) “Fue creada con el objetivo de integrar, unificar y coordinar esfuerzos que permitan la superación gremial y defensa de los intereses de la Industria de la construcciones es miembro activo de la Federación Interamericana de la Industria de la Construcción (FIIC), de la Organización Regional de Cámaras de la Construcción de Centroamérica y el Caribe (ORDECCAC) y de la Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP)”. (Pág. s/n)

Cabe mencionar que una de las construcciones importantes y reconocidas dentro del país es Metrocentro San Salvador que nació en 1971 y por su diversidad de oferta comercial y fácil acceso se convirtió en el centro del comercio local más grande del país. La marca Metrocentro pertenece al Grupo Roble, que gestiona 19 centros comerciales y es la cadena más grande de la región.

En 1973 fue creado el Fondo Social para la Vivienda (FSV) el cual trabajó en conjunto con el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) ya que por medio de éste se obtenían las cuotas de los trabajadores y patronos, con la intención de reunir fondos para conceder préstamos, y así facilitar la obtención de viviendas cómodas higiénicas y seguras. Durante el periodo de 1975 a 1978, se adjudican 9,501 viviendas siendo primeros resultados de su administración.

La construcción a principios de los años 90' cambio a raíz de la experiencia que se tuvo con los constantes temblores y la poca resistencia en las estructuras de adobe en el país, por lo que se adoptó un nuevo sistema de construcción que se trajo desde Bélgica, el que consistía en la utilización de planchas de láminas, también se importó de Inglaterra el cemento Portland, aumentando así la producción del ladrillo de barro cocido para las paredes y la teja elaborada de arcilla cocidos en horno por medio de combustión de madera

En el año 2002 el Fondo Social para la Vivienda (FSV) con apoyo de CASALCO flexibilizo sus políticas de financiamiento para otorgar un segundo crédito para otra vivienda a aquellas familias que llenaran ciertos requisitos. Es así que, el panorama general de los antecedentes estudiados sobre la Industria de la construcción en El Salvador, señalan más de cinco décadas en las que ha tenido una evolución en los proyectos habitacionales, por tanto actualmente, este sector es uno de los más fuertes del entorno económico nacional, dentro del cual el área de la vivienda se destaca con mayor importancia.

1.1.2 Historia internacional y nacional de la auditoría interna

Armando, (2000) menciona que:

A principios de 1930 y como consecuencia del desarrollo de las estructuras empresariales, la complejidad de los procesos de producción y las nuevas formas de comercialización, las empresas comienzan a implementar un sistema de control interno con el fin de servir de apoyo al trabajo del auditor externo. (P. 23)

De acuerdo a lo que el párrafo anterior describe, por estos tiempos, la función desarrollada por el auditor interno tenía como principal función el analizar balances y libros de contabilidad para asegurarse que los resultados serían los correctos y así tener una auditoría permanente sobre el sistema de control interno.

Mary (2000) escribió que la función del auditor interno consistía en:

Detectar errores contables: esto se debe a que la contabilidad, al ser manual producía gran cantidad de errores y localizar a través del análisis de los libros, registros y planillas, eventuales fraudes y pérdidas del patrimonio de la entidad. (P. 43)

En el año de 1930, en los países más desarrollados, surgieron distintas normas o regulaciones que se referían a la seguridad de la información presentada por la empresa, haciendo directamente

responsables a las gerencias por la exactitud de esa información. Razón por la cual, las empresas comenzaron a contratar auditores externos para hacer verificaciones más detalladas de su contabilidad, los que proponía el tener un soporte de un auditor permanente dentro de la empresa.

Como resultado de estas contrataciones de auditores externos nace una nueva función de auditoría, uno de sus antecedentes importantes y trascendentales fue la “creación en Nueva York del Instituto Internacional Auditores Internos (IIA) en 1941, la cual en la actualidad es la única organización internacional dedicada exclusivamente al progreso del Auditor Interno como individuo y de la auditoría interna como un profesión específica e independiente este instituto proporciona información actualizada que permiten al profesional contable el desarrollo de un conjunto común de conocimiento y un programa de formación continuada”. (IAIRD, 2014 P. 7).

En 1974 es creado un comité de Normas y Responsabilidades Profesionales, el cual “se encarga de la elaboración y promulgación de la Normas para el Ejercicio Profesional de la Auditoría interna (NEPAI), acontecimiento que ha contribuido enormemente al reconocimiento de la auditoría interna y colocarla en un lugar de importancia dentro de las entidades” (Santillana Gonzalez, 1992, P.56) en este año se introdujo, entre las atribuciones de los auditores internos, una cláusula que les permitía incluir el examen del funcionamiento de otras actividades distintas a las contables y financieras aportando así un valor agregado a las empresas.

En El Salvador, en el año 1984 se fundó la Asociación de Auditores Internos de El Salvador (AUDISAL) cuya finalidad era reunir y organizar al mayor número de profesionales de auditoría interna.

Landaverde C. R., Pérez P. & Cerón, R. A, (2011) describen:

Durante la IV convención Nacional de Contadores celebrada en julio de 1996 y que tuvo como lema La Armonización Contable y Unidad Gremial, se adoptan las Normas para el ejercicio profesional de la auditoría interna (NEPAI), emitidas por el Instituto de Auditores Internos (IIA), con la salvedad de no adoptar aquellos aspectos no aplicables en el medio.(p43)

Luego el 13 de julio de 2007 se crea el actual Instituto de Auditoría Interna de El Salvador con Código de inscripción N° 221, que inicia con la publicación del boletín N° 1; cuyo objetivo es informar a los miembros sobre el desarrollo y novedades más importantes relacionadas con la profesión de auditoría interna.

En los últimos años la auditoría interna ha ido cambiando de manera constante debido al contexto de las organizaciones a las que se aplica. Este nuevo enfoque surge debido al orden social, económico y político a nivel internacional, así como los marcados avances en el campo de la ciencia y la tecnología y la consecuente globalización de la economía.

1.1.3 Fraudes más destacados a través de la historia internacional y nacional

- Caso Enron: era una compañía que se ubicaba en Estados Unidos distribuidora de energía auditada por la prestigiosa firma de Andersen la cual fue sospechosa de haber destruido documentos comprometedores, Enron ocultó durante años pérdidas millonarias hasta que quebró en diciembre de 2001. Sus pasivos ascendían a más de 30 mil millones de dólares.. Las pérdidas de este fraude llegaron a los 63.400 millones de dólares.
- La telefónica Worldcom, segunda más importante de su tipo en Estados Unidos, falsificó cuentas de utilidades por un total de 3.850 millones de dólares. Cuando se supo la noticia sus acciones bajaron bruscamente en más de 94%.
- INSEPRO/FINSEPRO: El fraude más conocido en El Salvador con más de 1,500 millones de colones, cometido en 1997 por las financieras INSEPRO/FINSEPRO, que involucra a los empresarios Roberto Mathies Hill (hijo), Roberto Annichiarico y Mario Galdámez, entre otros, Unas 1,500 personas resultaron afectadas con el fraude.
- Caso ISSS: En julio de 1995 en El Salvador, salió una orden de captura para Romeo Majano Araujo y cuatro directivos más del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) - Alicia Córdova de Rivera, Oscar López, Nuria Menjívar de Muñoz y René Cabrera - en base a 14 auditorías de examen especial de la Corte de Cuentas que reveló la compra de seguros de vida en forma fraudulenta, estafa en la adjudicación de medicamentos (a través de una empresa fantasma) y peculado por un monto superior a los 21 millones de colones.
- Caso ANDA: En el año 2004 en El Salvador, Carlos Augusto Perla ex presidente de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), enfrentó a la justicia salvadoreña al haber sido “acusado de los delitos de negociaciones ilícitas y peculado que aseguran cometió al

estar al frente de la autónoma en cuestión, durante los años 1994-2002 donde presuntamente manipulo 26 licitaciones públicas” (El Diario de Hoy, 2006, P. 29).

- Caso sobre la construcción del boulevard Diego de Holguín en El Salvador, en el cual está involucrado el ex Ministro de Obras Públicas Jorge Nieto y las empresas constructoras COPRECA, S.A, y la empresa Linares, S.A con un fraude según la Fiscalía General de la Republica de 12 millones de dólares.

1.2 Conceptualización

- Construcción: en su connotación general, es el acto de transformar la naturaleza y obtener bienes materiales tangibles para mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones, resolviendo problemas de albergue, urbanismo o infraestructura para el desarrollo económico sostenible (ESPINOZA, 2012, P.2.)
- Construcción de obras civiles: es el proceso de instalación de materiales de construcción, colocados ordenadamente y en su debida proporción, para obtener un ente material móvil que se usara en desarrollo de la civilización. (ESPINOZA, 2012, P.2.)

ESPINOZA, (2012) menciona que:

Las obras de construcción es cualquier obra, pública o privada, en la que se efectúen actividades de construcción o ingeniería civil, incluidos, cualquier proceso, operación o transporte en las obras, desde la preparación de las obras hasta la conclusión del proyecto. Quedando incluidos los trabajos de edificación, instalación, modificación, ampliación y demolido, así como montaje, desmontaje y acabados. (Pág. 9)

- La empresa constructora: es aquella entidad que planifica, organiza, dirige y controla recursos físicos, humanos y financieros para ofrecer servicios de asesoría, consultoría, supervisión y ejecución total o parcial de proyectos de obras civiles.
- Contratos de construcción: es el equivalente a contrato de obra, es un acuerdo legal, generalmente en forma escrita, que manifiesta la conformidad de ambas partes para llevar a cabo una obra.

- Administración de construcción: la Administración de la Construcción es definida como un sistema integrado de métodos aplicables a la dirección de todas las fases de los proyectos de construcción hasta lograr su objetivo.
- Plan antifraude: es la creación de políticas y utilización de recursos para la prevención y detección de fraudes en una organización.
- Prevención: prevenir, o a anticiparse a un hecho y evitar que este ocurra. Su origen es el término del latín *praeventio*, el cual proviene de "prae": previo, anterior, y "eventiosus": evento o suceso. Generalmente, se habla de prevenir un acontecimiento negativo o no deseable
- Auditoría interna: Santillana, (1998) escribe que:
La Auditoría, en su aceptación más amplia, significa verificar que la información financiera, operacional y administrativa que se presenta es confiable, veraz y oportuna. Es revisar que los hechos, fenómenos y operaciones se den en la forma como fueron planeados; que las políticas y lineamientos establecidos han sido observados y respetados; que se cumple con obligaciones fiscales, jurídicas y reglamentarias en general. Es evaluar la forma como se administra y opera tendiendo al máximo de aprovechamiento de los recursos. (P. 34)
- Y el Instituto de Auditores Internos de El Salvador, (2000) define a:
La auditoría interna como "una función independiente de control, establecidas como un servicio dentro de una organización para examinar y evaluar sus actividades El objetivo de la auditoría interna es ayudar a los miembros de la organización en el cumplimiento efectivo de sus actividades.
- Fraude: Management International Risk, (2015) lo define como:
Actividad deshonesta capaz de causar una pérdida financiera real o potencial a cualquier persona o entidad incluyendo robo de dinero u otros bienes por parte de empleados o personas ajenas a la entidad y en la que el engaño es usado al mismo tiempo, inmediatamente antes o después de la actividad. Esto también incluye falsificaciones deliberadas, ocultamiento, destrucción o uso de documentación falsificada con la intención de utilizarla para dentro del giro normal de los negocios o la utilización indebida de información o de una posición determinada para beneficio personal. (P.3)

Según el glosario de las Normas para el Ejercicio de Auditoría Interna, el fraude es “cualquier acto ilegal caracterizado por engaño, ocultación o violación de confianza. Estos actos no requieren la aplicación de violencia o de fuerza física. Los fraudes son perpetrados por individuos y por organizaciones para obtener dinero, bienes o servicios, para evitar pagos o pérdidas de servicios, o para asegurarse ventajas personales de negocio”. (IIA, 2012)

1.3 Generalidades de la construcción en El Salvador

El sector de la industria de la construcción en la economía suelen clasificarse las actividades en distintas ramas según su producción. Se conceptualiza la industria de la construcción como la transformación de los insumos de la construcción en todos los productos resultantes de las actividades involucradas.

1.3.1 Situación actual del sector construcción

“En la actualidad se ha firmado un convenio entre la Cámara de Salvadoreña de la Industria de la Construcción (CASALCO), y autoridades de gobierno en beneficio del sector construcción que traerá consigo una inversión de más de \$1,500 millones en este quinquenio (2014-2019)”. (Diario Digital Contra Punto El Salvador, Centro America, 2014 Pag. s/n)

En lo que va del 2015, se han contratado 55 microempresas, 33 de estas forman parte del programa y se espera que en el quinquenio se creen 2,600 nuevos empleos directos. En total, la inversión en el trabajo de microempresas ascendió a \$ 4.5 millones. (Casa de la Transparencia , 2015 Pag s/n)

El periodico digital pasion por informarte, (2014) publico que:

Pese al entorno negativo del año pasado, hubo pequeños tamos en los que la industria de la construcción creció positivamente, dejando atrás las cifras negativas. Para el 2015 existen razones para augurar un crecimiento en el sector; nuestros escenarios incorporan \$626 millones en los cuales tenemos de FOMILENIO \$365, una inversión privada a FOMILENIO de apenas \$125. (Pág. s/n)

Diario Digital Contra Punto El Salvador, Centro America, (2014) Informa:

De acuerdo al vicepresidente y Comisionado Presidencial para la Promoción y Desarrollo de la Inversión Pública y Privada, Oscar Ortiz, el convenio es un socio público-privado; es un acuerdo de gran alcance y será un acuerdo de carácter histórico. Afirmó que “si todo va como hasta a hora lo

hemos trabajado, en enero estaremos firmando un acuerdo estratégico para el próximo quinquenio con la industria de la construcción que nos van a permitir proyectar una inversión estructurada de más de \$1,500 millones”.

Según los estudios de CASALCO se han identificados diferentes proyectos que van a impactar a 12 grandes ciudades salvadoreñas, entre ellas, la zona metropolitana de San Salvador, San Miguel y Santa Ana. Además, expresó que la inversión generará más de 90 mil empleos directos. La inversión va a provocar más de 900 mil empleos directos. También dijo que la industria será fortalecida y el sector construcción podrá tener un nuevo posicionamiento en relación al Producto Interno Bruto que será de 4.5 por ciento. (Pág. s/n)

Por tal razón bajo las circunstancias antes mencionadas se espera que el sector construcción presente una mejoría en sus inversiones la cual contribuirá a la economía del país y generen más empleos directos e indirectos.

Como parte del esfuerzo que se hace por prevenir el fraude en el sector construcción CASALCO ha creado un comité llamado RSE Construye, que “nació con el objetivo de aportar eficientemente esfuerzos en temas éticos como la honestidad y la transparencia en la gestión, el rendimiento económico, la armonía con el medio ambiente y la unificación de medidas hacia un desarrollo social sostenible” (CASALCO, 2014, Pag. s/n) Con esto se pretende convertir a CASALCO en la entidad promotora del tema de responsabilidad social en el sector construcción, contribuyendo con ello al fomento de la competencia y transparencia, principios que deben caracterizar a las empresas agremiadas.

Este comité ha creado un concurso denominado Buenas Practicas con el objetivo de motivar e incentivar la realización de las buenas prácticas en la Responsabilidad Social Empresarial a los agremiados de CASALCO, en cumplimiento del Código de Ética de la Industria de la Construcción y que estas sirvan como referentes para otras empresas.

1.3.2 Importancia de la industria de la construcción

Este sector es de mucha importancia para la económica y está vinculado con otros participes como el comercio, la industria, el transporte y el sector financiero y además genera infraestructura de utilidad pública, mediante los proyectos desarrollados por el gobierno, también son parte fundamental las

empresas contratistas como los proyectos de infraestructura del gobierno, las cuales a través de licitaciones que adjudican las diferentes instituciones como el Ministerio de Educación en la construcción de escuelas, el Ministerio de Salud y Asistencia Social en la construcción de Hospitales el Ministerio de Obras Públicas en la creación de carreteras, puentes y todo lo relacionado con infraestructura vial.

Este sector también es muy importante ya que genera empleos tanto directos como indirectos, se estima que esta industria genera por cada cinco empleos directos, siete empleos indirectos, y es por eso que se considera un gran dinamizador de la económica.

La industria de la construcción, contribuye al sector económico utilizando diferentes insumos que es en su mayoría son producidos en el ámbito local tales como el hierro, puertas, ladrillos techos, pisos, grava arena, insumos eléctricos, aluminio, productos de fontanería productos de revestimiento de paredes, así como también requiere de la participación de diferentes servicios entre los que sobresalen los de diseño, supervisión, financiamiento, transporte, asesoría jurídica, ventas, publicidad entre otros.

1.3.3 Características de las empresas constructoras

Con el objeto de caracterizar y distinguir a las empresas constructoras de empresas de otros sectores, se delimitará el sector económico al cual pertenecen. Bajo el punto de vista económico, en nuestro país, los diferentes sectores productivos se dividen a partir de la actividad económica que desarrollan en el cual son ilustrados de la siguiente manera:

Tabla 1: Sectores económicos en El Salvador

Categoría	Sector Económico
A	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura
B	Pesca
C	Explotación de minas y canteras
D	Industrias manufactureras
E	Suministros de electricidad, gas y agua
F	Construcción
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos.

Categoría	Sector Económico
H	Hoteles y restaurantes
I	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
J	Intermediación financiera
K	Actividades inmobiliarias empresariales y de alquiler
L	Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria
M	Enseñanza
N	Servicios sociales y de salud
O	Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales
P	Hogares privados con servicio domestico
Q	Organizaciones y órganos extraterritoriales

(Ministeri De Economía/Dirección General De Estadísticas Y Censos, 2011)

Por la división anterior de sectores económicos, se afirma que las empresas que se dediquen a la construcción de obras de ingeniería civil, se incluyen en el "Sector Construcción"; y las características específicas que las diferencian de las empresas de otros sectores económicos, son:

- Dinamizan a los demás sectores de la economía, demandando insumos materiales, para realizar sus actividades, tales como: cemento, hierro, herramientas, maquinaria, ladrillo, madera, etc. además dinamizan a otros sectores al requerir mano de obra calificada y no calificada. Así mismo suplen las necesidades de infraestructura, la demanda habitacional por parte de la creciente población, y a su vez, demandan financiamiento de las instituciones crediticias nacionales como internacionales.
- Poseen una organización centralizada; los socios, que generalmente son ingenieros y/o arquitectos, dirigen a la empresa, lo que conlleva una carga pesada para ellos, debido a que además de administrar la empresa tienen que dirigir la parte técnica de los proyectos, pues inicialmente el pequeño empresario cuenta con un mínimo de personal.
- El tiempo para la construcción de un proyecto varía según su complejidad, los recursos disponibles de las empresas, la estación climática, o los cambios políticos que pueden incidir en la ejecución de las obras civiles.

- La producción la realizan en el sitio donde se ejecuta la obra civil, o sea que tienen que trasladar la capacidad instalada hacia el sitio del trabajo, es decir una producción por puesto fijo; excepto las empresas constructoras proveedoras que no tienen que trasladar su capacidad de producción ya que su producción la realizan por lo general en el mismo lugar.
- Los volúmenes de producción de obra ejecutada de las empresas son fluctuantes en el tiempo, por lo que generan trabajo temporal; y sus activos dependen del monto de los proyectos que se encuentran desarrollando. Este último factor, en particular, dificulta la clasificación de las empresas de construcción en pequeñas, medianas o grandes, por medio de los criterios usuales

1.3.4 Fuentes de financiamiento de las empresas constructoras

Las empresas constructoras pueden financiar sus proyectos de las siguientes fuentes:

- Por instituciones del sistema financiero
- Por clientes
- La empresa constructora financia sus proyectos con recursos propios (capital de trabajo disponible)

En los primeros dos casos el financiamiento se puede dar por anticipos sobre contratos y/o estimaciones parciales por avance de obra. Los clientes de las empresas constructoras que demandan sus servicios se dividen en dos grandes grupos:

- Sector público: Gobierno central y local
- Sector privado: personas naturales o jurídicas

Las empresas constructoras pueden ser contratadas por otra persona natural o jurídica, convirtiéndose así, en subcontratistas de quien demanda la construcción de una obra.

Castellanos, (1999) manifiesta:

El recurso humano destinado a los proyectos tiene una alta rotación generando una población de obreros y técnicos "nómadas" debido al tipo de organización "elástica" que permite reducir y aumentar personal según la demanda de servicios de construcción; por esta característica se cuenta con contratos colectivos del Sindicato Unión de Trabajadores de la Construcción (SUTC) y el

Sindicato de Trabajadores de la Construcción y Conexos Salvadoreños (SITRACOCS) para el pago y prestaciones de los obreros. (p.23)

1.3.5 Clasificación del sector construcción

Tabla 2: Clasificación sector construcción

INSTITUCIÓN	CLASIFICACIÓN
<p>FUSADES</p> <p>Para establecer los límites del tamaño de cada empresa, se basa en el número de empleados y el monto de los activos totales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Microempresas: Negocios de 1 a 10 empleados, cuyo activo total no excede de \$11,428.57 (¢100,000.00) ➤ Pequeñas Empresas: Empresas de 11 a 19 empleados, cuyo activo total no excede de \$85,714.29 (¢750,000.00) ➤ Medianas Empresas: Empresas de 20 a 99 empleados, cuyo activo total no excede de \$228,571.43 (¢2,000,000.00) ➤ Grandes Empresas: Empresas de 100 o más empleados, y el activo total mayor que \$228,571.43 (¢ 2,000,000.00)
<p>CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFORME (CIU) CATEGORIA F: Construcción. DIVISION 45: Construcción. (Especificaciones se muestran en Anexo 1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Preparación del terreno ➤ Construcciones de edificaciones completas. ➤ Construcción de Obras de Ingeniería Civil ➤ Acondicionamientos de Edificaciones y de Obras civiles ➤ Terminación y Acabado de edificaciones y obra civil ➤ Alquiler de equipo para construcciones y demolición
<p>CASALCO</p> <p>Clasificadas en función de su comportamiento básico dentro del sector</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contratistas: Son constructoras que han sido contratadas ya sea por empresas privadas o instituciones gubernamentales para la ejecución de una obra constructiva. ➤ Consultores: Son las que se dedican a la asesoría, diseño y supervisión de obras arquitectónicas y civiles. ➤ Proveedores: Son los encargados de suministrar todos los componentes físicos necesarios para la elaboración de cualquier tipo de obra constructiva. ➤ Viviendistas: Está constituida por los constructores

INSTITUCION	CLASIFICACION
	encargados de realizar proyectos de tipo habitacional. Los viviendistas deben gestar, ejecutar y vender el proyecto que se está llevando a cabo.

1.3.6 Tipos de contratos de construcción según CASALCO

Los acuerdos en los contratos de construcción tienden a variar, pero comúnmente se manejan dentro de los tipos básicos:

- Contratos a precio fijo: el contratista acuerda un precio o tasa fija para el contrato, en algunos casos sujeto a cláusulas de aumento de costos.
- Contratos a base de costos más honorarios: el contratista recibe el reembolso de los costos permisibles o en alguna forma definidos, más un porcentaje de estos costos o un honorario fijo. Estas cláusulas aplican tanto para contratos a corto plazo como de largo plazo.
- Contratos de obras públicas: este contrato es el pactado de una empresa constructora con el gobierno estatal o municipal, en el cual intervienen los siguientes elementos.
- Licitación: es el proceso donde la empresa constructora ofrece un precio para el desarrollo de un determinado proyecto y entra en concurso con otras empresas para optar a la adjudicación del proyecto que se trate.

En términos generales, los contratos incluyen declaraciones de ambas partes acerca de la personería jurídica que ostentan, monto del contrato, si la obra fue otorgada mediante asignación o por concurso, la capacidad jurídica del contratista y otros.

- Reclamos: cantidades que exceden al precio o valor del contrato y que el contratista busca cobrar al cliente. Estos pueden ser por retrasos causados por el cliente, errores en especificaciones o diseño y variaciones en controversia en el trabajo del contrato.

- **Contratista:** persona natural o jurídica seleccionada y contratada por el propietario para ejecutar las obras.

El contratista da mantenimiento a la obra durante la construcción hasta que esta sea aceptada por el cliente, el mantenimiento deberá ejecutarse como sea requerido para la supervisión, con personal y equipo adecuado para que la obra se encuentre siempre en condiciones satisfactorias. El contratista se familiariza y actúa de acuerdo con todas las Leyes, reglamentos y disposiciones obligatorias vigentes en el país.

- **Subcontratista:** un contratista de segundo nivel quien entra en un contrato con el contratista principal o primero para desarrollar una parte específica o fase del proyecto de construcción.
- **Supervisión:** es la inspección que realiza una persona natural o jurídica que se dedica a la prestación de servicios profesionales de consultoría especializada en la supervisión de las obras, la cual es nombrada por el cliente o propietaria para supervisar la obra.

El contratista suministra a la supervisión las facilidades razonables necesarias para que esta pueda estar segura de que el trabajo que se está desarrollando y que los materiales que se están usando estén de acuerdo con los requisitos y propósitos de los planos y demás documentos contractuales.

- **Adjudicación de contrato:** una vez ganado y asignado el concurso.
- **Garantía de terminación de la obra:** se tramitan garantías, fianzas y seguros con el propósito de garantizar la obra.
- **Garantía de oferta:** para participar en la licitación de un proyecto es requisito previo e indispensable que el oferente constituya a favor del cliente una garantía de oferta presentada con el fin de garantizar tanto la oferta como la firma del contrato. Esta garantía deberá mantenerse en vigor hasta la adjudicación definitiva de la licitación para quienes haya sido eliminados y para quien se le adjudique hasta que la sustituya por lo que garantizará el cumplimiento del contrato. Los licitantes que retiren su oferta perderán dicha garantía la cual será hecha efectiva por el cliente.

- Fianza de fiel cumplimiento: el licitante favorecido deberá presentar una fianza de fiel cumplimiento, a entera satisfacción del cliente, la cual deberá ser redactada de acuerdo al borrador que le proporcionará el mismo. La fianza deberá ser presentada previa o simultáneamente a la firma del contrato, el cual se lleva a cabo después de la adjudicación del mismo.
- Garantía de buena calidad de materiales y mano de obra: antes de que el cliente haga efectivo el pago final del contrato, el contratista debe rendir una garantía por un monto equivalente normalmente del 10% del valor final del contrato, por un periodo de un año a partir de la fecha de recepción final de la obra, obligándose formalmente a responder, por cualquier desperfecto o anomalía que dentro del plazo antes indicado sobrevenga en la obra, ya sea en el todo, en sus partes, o en funcionamiento de la misma, siempre que tales desperfectos se deban o sean consecuencia de no haberse empleado los materiales de la clase y calidad indicados en las especificaciones y demás documentos que formen parte del respectivo contrato a defectos atribuidos a la dirección en la ejecución de la obra o a la mano de obra empleada en dicha construcción.
- Seguros: el contratista deberá obtener todos los seguros requeridos por el contrato y los que son exigidos por las Leyes de la república, después de haber sido suscrito el contrato. Tales seguros son aprobados por el cliente y su no presentación da derecho al contratante de rescindir el contrato.
- Anticipos: las empresas constructoras reciben, en ocasiones un anticipo para realizar la obra en cuestión. Consiste en recibir, aproximadamente, un 20% del valor del contrato como anticipo para realizar las obras. Este será reintegrado mediante descuentos equivalentes al porcentaje del anticipo solicitado, los cuales se le harán de cada una de las estimaciones que se presenten a cobro, a partir de la primera de éstas.

1.3.7 Proyectos de construcción

Las empresas constructoras ejecutan los proyectos bajo dos modalidades generales que son:

- Proyectos con recursos propios.

Son aquellos donde la empresa constructora ejecuta una obra de construcción financiada con su propio capital o recurriendo a créditos, cuyo propósito general de este tipo de proyectos es establecer una oferta de viviendas, locales comerciales o cualquier otro tipo de construcción en el área donde le sea más rentable invertir.

- Proyectos por contratos de construcción.

Es la forma legal, a través de la cual las empresas constructoras, dan servicios profesionales a cualquier ente público o privado. Con esta forma legal se definen exigencias, modalidades de operación, intereses convergentes, etc., por parte de los participantes en el contrato.

1.3.8 Tipos de proyectos en la construcción

Es importante definir la importancia y la contribución que el sector construcción proporciona en las diferentes actividades económicas, para ello a continuación se enumeran los diferentes proyectos que las empresas constructoras ejecutan.

Tabla 3: Proyectos en empresas constructoras

GRUPO	CLASE	SUBCLASE
1. Preparación de obras	Demolición y movimiento de tierras	➤ Demolición y excavaciones
		➤ Grandes movimientos de tierra
	Perforaciones y sondeos	➤ Perforaciones y sondeos
2. Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil	Construcción general de edificios, casas y obras singulares de ingeniería civil	➤ Construcción de edificios
		➤ Construcción de casas
		➤ Obras singulares de ingeniería civil subterránea
		➤ Obras singulares de ingeniería civil en superficies y en altura
		➤ Construcción de tendidos eléctricos
		➤ Construcción de líneas de telecomunicaciones
		➤ Otros trabajos de construcción
	Construcción de cubiertas y de	➤ Construcción de cubiertas y

GRUPO	CLASE	SUBCLASE
	estructuras de cerramiento	tejado
		➤ Trabajos de impermeabilización
	Construcción de autopistas, carreteras, campos de aterrizaje, vías férreas y centros deportivos	➤ Construcción y reparación de vías férreas
		➤ Construcción de carreteras, autopistas aeródromos e instalaciones deportivas
	Obras hidráulicas	➤ Obras hidráulicas
	Otras construcciones especializadas	➤ Montaje de armazones y estructuras metálicas
	➤ Cimentaciones y pilotaje	
	➤ Otras obras especializadas	
3. Instalación de edificios y obras	Instalaciones eléctricas	➤ Instalaciones eléctricas
	Aislamiento: térmico, acústico y anti-vibratorio	➤ Aislamiento: térmico, acústico y anti-vibratorio
	Fontanería e instalación de climatización	➤ Fontanería
		➤ Instalación de climatización
Otras instalaciones de edificios y obras	➤ Otras instalaciones de edificios y obras	
4. Acabado de edificios, casas y otras obras	Revocamiento	➤ Revocamiento
	Instalación de carpintería	➤ Carpintería de madera y materias plásticas
		➤ Carpintería metálica, cerrajería
Revestimiento, paredes (acabados)	➤ Revestimiento, paredes	

GRUPO	CLASE	SUBCLASE
	Acristalamiento y pintura	➤ Acristalamiento
		➤ Pintura
	Otros trabajos de acabado	➤ Otros trabajos de acabado

(Intituto Nacional de Estadísticas de España, 1993).

a) Clasificación de los oficios de la construcción

La clasificación de oficios de la construcción es acuerdo a lo establecido en el Sistema de Clasificación Normalizada de Profesiones desarrollado por el Departamento de Comercio de Estados Unidos. Este sistema toma en cuenta las principales cualidades que implican la construcción de una obra. Según este sistema, los oficios que se identifican dentro de las actividades de construcción y algunos riesgos asociados son los siguientes:

Tabla 4: clasificación según oficios de la construcción

Profesiones	Riesgos
Albañiles	Dermatitis del cemento, posturas inadecuadas cargas pesadas
Canteros	Dermatitis del cemento, posturas inadecuadas cargas pesadas
Soldadores y alicatadores	Vapores de las pastas de adherencia Dermatitis, posturas inadecuadas
Carpinteros	Aserrín, cargas pesadas, movimientos repetitivos
Colocadores de cartón yeso	Polvo de yeso, caminar sobre zancos, cargas pesadas, posturas inadecuadas
Electricista	Metales pesados, humo de soldadura, posturas inadecuadas cargas pesadas, polvo de amianto
Instaladores y reparadores de líneas eléctricas	Metales pesados, humo de soldadura, posturas inadecuadas cargas pesadas, polvo de amianto
Pintores	Emanaciones de disolventes, metales tóxicos de

Profesiones	Riesgos
	los pigmentos, aditivos de la pintura
Empapeladores	Vapores de la cola, posturas inadecuadas
Revocadores	Dermatitis, postura inadecuada
Fontaneros	Emanaciones y partículas de plomo, humo de la soldadura
Plomeros	Emanaciones y partículas de plomo, humo de la soldadura
Montadores de caldera de vapor	Humo de la soldadura, polvo de amianto
Colocadores de moqueta	Lesiones en la rodilla, postura inadecuadas, pegamentos y sus emanaciones
Colocadores de revestimiento flexible	Agentes adhesivos
Pulidores de hormigón y terrazo	Posturas inadecuadas
Cristaleros	Posturas inadecuadas
Colocadores de aislamientos	Amianto fibra sintéticas, posturas inadecuadas
Maquinistas de pavimentadoras niveladores y apisonadoras	Emanaciones de asfalto, humo de los motores de gasolina, calor
Operadoras de maquinaria de colocación de vías férreas	Polvo de sílice, calor
Techadores	Alquitrán, calor, trabajo en altura
Colocadores de conductos de acero	Posturas inadecuadas, cargas pesadas ruido
Montadores de estructuras metálicas	Posturas inadecuadas, cargas pesadas trabajo en altura
Soldadores (eléctrica)	Emanaciones de soldadura
Soldadores (autógena)	Emanaciones metálicas, plomo
Barreneros en tierra en roca	Polvo de sílice vibraciones en todo el cuerpo, ruido

Profesiones	Riesgos
Operarios de martillos neumáticos	Polvo de sílice vibraciones en todo el cuerpo, ruido
Maquinistas de hinchadoras de pilotes	Vibraciones en todo el cuerpo, ruido
Maquinista de tornos y montacargas	Ruido, aceite de engrase
Gruistas	Fatiga, aislamiento
Operadores de máquinas de excavación	Polvo de sílice vibraciones en todo el cuerpo, ruido, calor , histoplasmosis, fatiga
Operadores de motoniveladoras, buldozer	Polvo de sílice vibraciones en todo el cuerpo, ruido calor
Trabajadores construcción de carreteras y calles asfálticas	Emanaciones de asfalto, humo de los motores de gasolina, calor
Trabajadores de demoliciones	Plomo polvo y ruido

(Organización Internacional del Trabajo, 2012)

1.4 Generalidades de la auditoría interna

La auditoría interna es una actividad independiente y objetiva de supervisión y consultoría diseñada para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno. (Auditoría Interna, 2014 Pag s/n)

El rol de la auditoría interna está enfocado en dar confiabilidad en la eficacia y eficiencia de sus operaciones así también evaluar los riesgos que afectan el rendimiento máximo de una entidad.

Según El Instituto Internacional de Auditores, en su Declaración de Responsabilidades del Auditor Interno de 1947 “La auditoría interna interviene en principio en asuntos contables, pero puede también intervenir adecuadamente en materias de naturaleza operativa”. Posteriormente en 1971, este mismo informe la definió como la revisión de las operaciones y como un servicio a la gerencia.

El auditor, a través del análisis de los procesos de la organización puede contribuir de muchas maneras al incremento de la eficiencia de las operaciones y con ello aportar al mejoramiento de diversos

indicadores del ente. Su aporte puede basarse en el desarrollo de nuevos procesos, la eliminación de tareas improductivas, la implementación de programas de mejoramiento de la calidad, puede contribuir al desarrollo tecnológico, etc.

Las organizaciones están cada vez más ocupadas en el desarrollo tecnológico y estratégico que les permita una cobertura cada vez mayor de los mercados en los cuales se desarrollan. La administración estratégica y la globalización junto al desarrollo de nuevas tecnologías permiten a la organización acceder a información en tiempo real que es determinante e incide en una efectiva y eficaz toma de decisiones.

El auditor interno debe tomar conocimiento del uso de nuevas técnicas para que el resultado de su trabajo pueda ser utilizado por la dirección para la toma de decisiones, debiendo tomar una participación más activa en los cambios estructurales. Estas herramientas deben ser aprovechadas por el auditor interno a fin de contar con información más analítica y exhaustiva que le permita prever con mayor anticipación situaciones de riesgo que puedan tener incidencia en la organización, así como también para asesorar a la dirección a través de un análisis prospectivo, que se adelante a la ocurrencia de los hechos predecibles para llevar a cabo una más eficiente gestión y contribuir al mejoramiento del grado de competitividad de la organización en su medio.

La auditoría interna ha ido evolucionando y ampliando su campo de actividad. Ha comenzado con un análisis sistemático de revisión de las operaciones y transacciones de la contabilidad de la organización con el objetivo de determinar errores y fraudes. Más tarde, incorporó la evaluación del plan de la organización, de los procedimientos para llevarlos a cabo y de los sistemas de control interno. Con ello, se pretende brindar una considerable seguridad de que dichas actividades contribuyen al cumplimiento de los objetivos del ente de manera eficiente. La auditoría también ha llegado a abarcar el campo operacional a través del examen de las actividades realizadas por la empresa, para el mejoramiento de los niveles de eficiencia y calidad de los procesos.

La Auditoría interna, es la actividad de revisión que se realiza dentro de una empresa basándose en las Normas para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna, con el fin de evaluar información de tipo económico, a la luz de los procedimientos internos de control establecidos y de las regulaciones legales

aplicables, y comunicar los resultados a las partes interesadas proponiendo a la vez alternativas de solución.

1.4.1 Funciones

Auditoría Interna, (2014) publicó que:

La auditoría interna se dirige principalmente a la evaluación de control interno, diseñado para proporcionar una seguridad razonable en cuanto al logro de los objetivos básicos para los que todas las empresas se esfuerzan, entre otros a: (p.22)

- Eficacia y eficiencia de las operaciones.
- Fiabilidad de la información financiera y de gestión.
- Cumplimiento de las Leyes y reglamentos.
- Salvaguardia de los activos

1.4.2 Importancia

La auditoría interna constituye una herramienta gerencial para el control de gestión de las empresas, porque informan la situación de la organización en ese momento, relacionada con los controles de calidad que debe realizar. Por lo tanto es de mucha importancia para el gobierno corporativo el contar con una unidad de auditoría interna que garantice la eficiencia y eficacia de sus operaciones.

Tradicionalmente la auditoría interna ha hecho énfasis hacia aquellos aspectos de tipo financiero concentrándose en la corrección de los registros contables y verificando que la corrección sea confiable. Sin embargo, hoy en día las necesidades de las empresas de una mejora continua a sus operaciones provoca que el auditor interno juegue un papel muy importante en el trabajo que realiza informando a la alta gerencia los fallos en procedimientos que estén afectando el desempeño adecuado de la entidad para darle una solución oportuna.

En palabras sencillas es importante porque su propósito es evaluar el control interno y determinar la efectividad de éstos; consecuentemente, la auditoría interna puede considerarse como un control sobre las demás formas de control.

1.4.3 Alcance

Las actividades de auditoría interna incluyen uno o más de los siguientes puntos:

- Revisar los sistemas de contabilidad y de control interno. El establecer sistemas adecuados de contabilidad y de control interno es responsabilidad de la administración, la cual demanda atención apropiada en una base continua.
- Examinar la información financiera y de operación.
- Revisar la economía, eficiencia y efectividad de operaciones incluyendo los controles no financieros de la entidad.
- Revisar el cumplimiento con Leyes, reglamentos y otros requerimientos externos y con políticas y directivas de la administración y otros requisitos internos.

1.4.4 Objetivo de la auditoría interna

El objetivo de la realización de una auditoría interna es, “examinar y evaluar la adecuada y eficaz aplicación de los sistemas de control interno, velando por la preservación de la integridad del patrimonio de una entidad y la eficiencia de su gestión económica” (Auditoría Interna, 2007 p. 4)

1.4.5 Ventajas

- Es una ayuda primordial a la dirección al evaluar de forma relativamente independiente los sistemas de organización y de administración.
- Facilita una evaluación global y objetiva de los problemas de la empresa, que generalmente suelen ser interpretados de una manera parcial por lo departamentos afectados.
- Pone a disposición de la dirección un amplio conocimiento de las operaciones de la empresa, proporcionando por el trabajo de verificación de los datos contables y financieros.
- Contribuye eficazmente a evitar las actividades rutinarias y la inercia burocrática que generalmente se desarrollan en las grandes empresas.

- Favorece la protección de los intereses y bienes de la empresa frente a terceros.

1.5 Generalidades del fraude

1.5.1 Clasificación

- Fraude Ocupacional: este consiste en el aprovechamiento de la posición en una organización con el objeto de utilizar o aplicar indebidamente los recursos o activos de dicha organización, en forma deliberada para el enriquecimiento personal.
- Fraude Interno: fraude realizado al interior de la empresa por parte de sus administradores y colaboradores.
- Fraude Externo: fraude realizado por personas externas a las empresas, como proveedores, contratistas, clientes y terceros en general.
- Fraude Mixto: fraude cometido con la participación de actores internos y externos.
- Fraude Contable: alteración, distorsión o presentación falsa de las cuentas y registros de la empresa de tal manera que no reflejan el valor razonable frente a las operaciones y transacciones realizadas para obtener ventajas económicas a través de préstamos, contratos o inversiones.

1.5.2 Tipos de fraudes operacionales en la industria de la construcción

- Falsedad de documentos. Este consiste en entregar documentos alterados o falsos como Estados Financieros con el fin de obtener el visto bueno del contratista y así poder acreditarse la obra de construcción.
- Sustitución de materiales. Durante la construcción de la obra se ocupan materiales de baja calidad en relación a los que habían establecido con el fin de obtener un ahorro para beneficio de alguna de las partes involucradas.
- Malversación de fondos. Esto se da cuando el dinero destinado para una obra o proyecto de construcción es desviado o mal utilizado para beneficios personales, y puede ser por alguna de las partes involucradas o de ambas

- Evasión de impuestos. Este consiste que de manera intencional se informa a la entidad encargada de la recaudación de impuestos información falsa con el motivo de pagar menos impuestos Tributarios.
- Pagos ficticios a proveedores. Para justificar la erogación de gastos que no son destinados para la obra se justifica con la presunción de pagos a proveedores que suele estar ligado a la falsedad de documentos.
- Compras con precios alterados. Para la realización de desfalcos en los fondos destinados para la obra se alteran cotizaciones y facturas de compras para reportar costos más altos de los presupuestados y así justificar el desembolso de dinero que ha sido utilizado para fines personales.
- Sobornos. Esta tipificación de fraude está estrechamente ligado con los fraudes anteriores ya que este es el principal motor para que los ilícitos en los literales antes mencionados ocurran, también consiste en el pago de dinero o bienes materiales a través de comisiones o regalías para obtención de permisos de construcción o adjudicación de licitaciones para los contratos de construcción.

1.6 Plan antifraude

Es un modelo sistemático que detalla qué tareas se deben llevar a cabo para alcanzar un objetivo en cuanto a la prevención, detección y respuesta para una adecuada gestión de riesgos por fraude.

1.6.1 Rol de la auditoría interna dentro del plan antifraude para la industria de la construcción

El rol del auditor interno depende de las necesidades de cada organización y de la estructura de la función de auditoría interna y las competencias disponibles, sin embargo se incluye “apoyar a la gerencia en la elaboración de un programa y proceso antifraude y facilitar las evaluaciones de riesgo de fraude” (PWC, 2012, Pag. s/n)

La auditoría en conjunto con la alta dirección debe ejercer un papel más protagónico para la prevención de fraudes que se ha derivado de las actividades de construcción ya sean fraudes internos como externos, para lo cual es de mucha importancia que se cuente con un plan anti-fraude que contenga elementos

aplicación de controles apropiados ya sea para la prevención o detección de fraudes y así poder dar una repuesta y monitoreo a este tipo de actos ilícitos.

La prevención de fraude es una responsabilidad de la gerencia de la entidad en el que se desempeña el auditor interno, por lo que éste se debe limitar a examinar y evaluar lo adecuado de las acciones tomadas por la administración para hacer frente al riesgo de fraude.

El auditor interno respecto al fraude posible o existente en la organización debe:

- Poseer los conocimientos y habilidades suficientes que le permitan identificar los indicadores de que un fraude pudiera haberse cometido; es decir reconocer los indicios de fraude existente.
- Permanecer siempre alerta ante cualquier circunstancia que pudiera facilitar y permitir el entendimiento de fraude; es decir, reconocer los fraudes potenciales que podrían presentarse en la empresa.
- Evaluar los indicadores que señalan la posibilidad de que un fraude pudo haberse perpetrado a fin de comunicar a los directivos los casos en que el auditor ha concluido.

Los auditores internos tienen la responsabilidad de cooperar en la prevención del fraude a través de una evaluación constante de los sistemas de control interno de las entidades y la presentación a la alta gerencia de las recomendaciones necesarias para mitigar los efectos negativos que pudieran derivarse de las debilidades de estos.

Las unidades de auditoría interna, en línea con la misión de evaluación que le corresponde de los procesos de riesgos, controles y gobierno, debe incluir en sus programas y asumir las siguientes actuaciones:

- Identificar los indicadores de fraude que permitan detectarlos y disuadirlos. Entendiendo por disuasión del fraude a aquellas acciones tomadas para evitar la realización del fraude y para limitar sus impactos si es que el fraude se produce. El principal mecanismo para la disuasión del fraude es el control.

- Ayudar en la disuasión del fraude mediante el examen y la evaluación de la adecuación y la efectividad del sistema de control interno, considerando el grado de exposición o riesgo potenciales en los diferentes segmentos de las operaciones de la organización
- Cuando el auditor interno sospeche de la existencia de irregularidades, debe informarlas a las autoridades responsables de la organización.
- El auditor interno puede recomendar cualquier investigación que considere necesaria en esas circunstancias.

1.6.2 Objetivos de un plan antifraude

a) Crear una cultura de honestidad

- Crear un ambiente positivo para trabajar: con lleva cuidar que los empleados sean tratados de una manera justa, brindándole iguales oportunidades de desarrollo, un adecuado sistema de remuneración y recompensa, haciéndolos participar en grupos para la toma de decisión y dándoles el entrenamiento necesario. El recurso humano es el que genera la rentabilidad, las fallas y los fraudes. El mejor negocio es crear el ambiente positivo para trabajar.
- Contratar y promover a los empleados adecuados: significa que antes de la experiencia nuestro personal debe pasar por los filtros de la honestidad y confiabilidad. Muchas firmas especializadas en selección de personal se olvidan de este factor y generan mayores riesgos de fraude. Por eso recomiendo el uso de la encuesta de confiabilidad, especialmente para el personal clave de la organización.
- Entrenar adecuadamente al personal en valores: implica que ellos sepan reconocer una actitud incorrecta, un procedimiento riesgoso. La compañía debería hacer conocer cuáles son los valores que espera que su personal siga fielmente. Una muy buena práctica anual debería ser la realización de un taller tipo "Vivir los valores". Al final de dicho taller los empleados firmarían con gusto la aceptación un Código de conducta.

b) Identificar y evaluar los riesgos de fraude

La alta administración es la primera responsable de evaluar los riesgos de fraude en su organización. No están cubiertos los riesgos de fraude porque tenemos Auditores Externos independientes, eso ayuda, pero no es suficiente. La alta administración debe cuestionarse si son susceptibles o no a la apropiación indebida de activos, a la información financiera fraudulenta o a prácticas de corrupción.

Lo correcto es hacer una evaluación desde el más alto ejecutivo hasta el personal operativo en relación a la posibilidad de fraude, tipo de fraude, probabilidad e impacto del fraude en el negocio. ¿Si se cometiese un fraude en nuestra empresa, quien sería el principal sospechoso, cómo lo ejecutaría, se descubriría a tiempo y cuánto costaría?

c) Mitigar los riesgos de fraude con la implementación de medidas

Si se puede mitigar los riesgos de fraude con la eliminación de ciertos procedimientos peligrosos o su rediseño. Por ejemplo el jineteeo de la cobranza se puede eliminar con la implementación de los cobros a través de depósitos bancarios. Nuestra experiencia nos ha enseñado a ser muy escépticos con la confiabilidad de ciertos procedimientos, por lo que ayudamos a nuestros clientes con pruebas antifraude para saber si pasan o no el examen.

d) Evaluar si los controles actuales son efectivos

Ya lo hemos comentado en otros reportes que muchas compañías tienen controles que no cubren ningún riesgo y muchos riesgos que no son cubiertos por algún control. ¿Cuándo fue la última vez que evaluamos nuestro control interno? La teoría dice que el control es un proceso y no un fin, por lo tanto si cambian las condiciones, cambia la efectividad de los controles.

1.6.3 Elementos básicos de un plan antifraude

- Planeación: Antes de todo se debe planificar el alcance del plan antifraude para lo cual se debe hacer un análisis previo de investigación para identificar las áreas más vulnerables al fraude y de esta forma se determina lo que va hacer y cómo se hará.

- Prevención: Uno de los elementos más importantes es la prevención, anticiparse a los hechos para minimizar los riesgos del fraude
- Detección: Otro elemento es detectar a través de procedimientos y evaluaciones los puntos críticos donde se puede dar un fraude.
- Respuesta: Una vez aplicada la prevención y detección de posibles fraudes se debe dar una respuesta mejorando los controles internos o procesos para erradicar o minimizar los riesgos de fraude.

1.6.4 Ventajas y desventajas de contar con plan antifraude en las empresas constructoras

a) Ventajas

- Mantiene un control sobre los activos de la empresa y se evita el uso indebido o perdido de bienes.
- Se crea una cultura de honestidad por parte del personal de la empresa.
- Existe un aseguramiento de confiabilidad y veracidad en cuanto a las actividades de la empresa.
- Se mantiene un monitoreo de mejora en procesos y controles internos de la entidad.
- Se obtiene una garantía a nivel empresarial en cuanto a la calidad de información, procesos y controles internos dentro de la empresa

b) Desventajas

- Se puede crear un ambiente de desconfianza o de acoso a los empleados e interferir en sus actividades diarias dentro de la empresa.
- Implementar trámites o autorizaciones internas de forma engorrosa que afecten la eficiencia y eficacia en sus operaciones.
- Incurrir en costos muy elevados para la implementación de un plan antifraude basado en costo – beneficio.

1.6.5 Detección del fraude

Un 75% de todos los fraudes cometidos contra una empresa son realizados por su propio personal, más del 50% de todas las actividades fraudulentas se detectan por casualidad, un 20% son descubiertas por los auditores, un 10% gracias a una gestión diligente y el resto como resultado de sistemas financieros normales, en lugar de medidas de control específicas antifraude.

El fraude puede ser descubierto de diferentes modos, entre los cuales se encuentran:

- Controles internos y auditorias (55%)
- Informantes (20%)
- Otros mecanismos formalizados (15%)
- Detección accidental (10%)

Algunos indicadores que ayudan a la detección de fraudes para el auditor interno son:

- Pagos duplicados.
- Descuadres sistemáticos en las existencias.
- Quejas de clientes.
- Cancelaciones inusuales de cuentas por cobrar.
- Gastos o reembolsos irracionales.
- Faltantes o sobrantes de caja.
- Operaciones no autorizadas, operaciones registradas incorrectamente, u operaciones no registradas de manera completa y oportuna.
- Pagos significativos o inusuales por servicios no especificados.
- Comisiones excesivas con respecto a lo habitual.
- Irregularidades en documentos.

1.6.6 Prevención del fraude

El fraude en las empresas puede prevenirse, y disminuirse significativamente cuando existe, tomando algunas medidas sencillas, tales como:

- Revisar periódicamente los antecedentes del personal.
- Mantener institucionalmente un Código de ética para prevenir fraudes.
- Mejorar día a día el ambiente laboral positivo que evite el delito como forma de compensación de injusticias laborales.
- Predicar con el ejemplo en los más altos estamentos de la organización.

Si bien el fraude no se puede eliminar estructuralmente, se pueden minimizar sus efectos, para lo cual son necesarias acciones preventivas. Hoy las empresas deben ser rentables no hay lugar para el fracaso y si no cumplen los objetivos, los conductores deben apartarse de su puesto.

Este tipo de necesidad genera la reacción de empleados infieles que cambian el resultado del negocio con "fraudes contables", la alta rotación del personal es otra de las posibilidades del aumento de hechos fraudulentos no hay "pertenencia" a la empresa. Por último, donde exista debilidad de estructuras de control, allí se está posibilitando la concreción de maniobras fraudulentas.

Para la prevención del fraude el auditor debe considerar y analizar los siguientes elementos:

- Incentivo/Presión (Necesidad): Debe existir un incentivo o una necesidad Interna o presiones externas, que generen que el individuo sea llevado a cometer la irregularidad o la acción de fraude.
- Oportunidad: Para que ocurra un fraude o una irregularidad dentro de una compañía, debe existir una debilidad en un determinado proceso, la ausencia de un control o bien la desidia en alguna parte del proceso o área donde ocurre el evento
- Racionalización: Es la variable de mayor dependencia del individuo, ya que se resume como el momento en el cual el individuo considera internamente que el acto a cometer es válido y se justifica.

1.6.7 Función de la administración en el plan antifraude

- Crear el ambiente de control
- Desempeñar las evaluaciones de riesgo de fraude
- Diseñar, implementar y aprobar actividades de control para prevenir, disuadir y detectar fraude.
- Proveer la comunicación efectiva de programas antifraude, por medio de la compañía.

a) Prevención de Fraude Interno

Esta consiste en evaluar los riesgos de fraude en las operaciones propias e internas dentro de la industria de la construcción entre ellas tenemos el control interno, el recurso humano, procedimientos de ciertas áreas que se consideran más vulnerables a la actividad del fraude.

➤ Control interno

El control interno ha sido diseñado, aplicado y considerado como la herramienta más importante para el logro de los objetivos, la utilización eficiente de los recursos y para obtener la productividad, además de prevenir fraudes, errores violación a principios y normas contable, fiscal y tributaria.

El control interno es un proceso ejecutado por el consejo de directores, la administración y todo el personal de una entidad, diseñado para proporcionar una seguridad razonable con miras a la consecución de objetivos en las diferentes áreas:

- Efectividad y eficiencia en las operaciones.
- Confiabilidad en la información financiera.
- Cumplimiento de las Leyes y regulaciones aplicables.

Por lo tanto la administración debe considerar las expectativas clave asociadas con los negocios, en el desarrollo e implantación de programas y controles antifraude. Para ello, se recomienda la adopción del Marco de Referencia de Control Interno como el COSO, que sirva para guiar los esfuerzos de una manera objetiva y sistemática.

El COSO plantea una matriz en la que se conjugan los objetivos de negocio/control (operativos, reporte financiero y cumplimiento regulatorio) con los componentes de control (ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y monitoreo).

Aunque un programa antifraude debe cubrir todos los componentes de control en cada uno de los objetivos de control, lo cierto es que se reconoce que el componente más importante es el ambiente de control, pues parte de un postulado básico: No importa qué tan bien diseñado e implantado esté nuestro

control interno, si los valores y la actitud de nuestra gente no son adecuados, sin lugar a dudas, el fraude ocurrirá.

➤ **Recurso humano**

La evaluación del personal es de vital importancia en la prevención de fraude ya que es la parte involucrada directamente en los hechos de fraudes, por lo tanto se debe considerar desde el perfil para la contratación del recurso humano, la investigación basada en antecedentes de trabajos anteriores, las conductas de cada individuo, así como la constante evaluación de desempeño en cada puesto y poder así determinar los factores de riesgo del personal, principalmente dentro de los puestos claves o áreas críticas, como el manejo de efectivo, el área de compras o en la gestión de contratos y licitaciones.

b) **Prevención de fraude externo**

Tomando en cuenta que las empresas constructoras se tienen diferentes actividades las cuales destacan los contratos de construcción y la supervisión de obra, que para la evaluación de los riesgos de fraude se enfoca en los contratos de construcción, ya que de estos se derivan diferentes tipos de fraude.

➤ **Evaluación en los contratos de construcción**

Dentro de esta actividad se relacionan otras como las licitaciones y actividades internas como compra de materiales ya que dentro de estos existe el riesgo de alteración de documentos para poder ganar una licitación, como, también el favoritismo por funcionarios a través de sobornos, también en favorecer a un proveedor de materiales a cambio beneficios económicos. A raíz de estas circunstancias debe de haber una buena gestión y evaluación de riesgos por parte de la dirección y de la auditoría interna dentro del sector construcción.

1.7 **Marco técnico**

Entre la normativa técnica aplicada a las empresas de construcción y a los auditores internos podemos mencionar:

➤ Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna (NEPAI)

Esta normativa describe los siguientes aspectos relacionados al fraude:

Según la norma en su apartado 1210. A1, señala que: “Los auditores internos deben tener conocimientos suficientes para evaluar el riesgo de fraude y la forma en que se gestiona por parte de la organización, pero no es de esperar que tengan conocimientos similares a los de aquellas personas cuya responsabilidad principal es la detección e investigación del fraude”. Para lo cual se debe preparar un estudio preliminar de los riesgos relevantes para la actividad en revisión y los objetivos del trabajo deben reflejar los resultados de la evaluación. También se debe considerar la probabilidad de errores, fraude, incumplimientos y otras exposiciones significativas durante su desarrollo. Por tal razón las empresas del sector construcción que no cuentan con una unidad de auditoría interna deben considerar la importancia y beneficios que tienen estas prácticas en relación a los posibles fraudes del sector.

De acuerdo a esta normativa se debe evaluar la posibilidad de ocurrencia de fraudes y cómo la organización maneja o gestiona este riesgo. Y con respecto al auditor ejercer el debido cuidado profesional al considerar la probabilidad de errores materiales, fraude o incumplimientos.

➤ Código de Ética para Profesionales de Contaduría Pública

“La ética profesional consiste en el fiel cumplimiento de una serie de preceptos de comportamiento que deben regir las relaciones humanas en todas las actividades cotidianas” (ORDECCCAC, 2011 P.9). Poner en práctica la Ética Profesional es de mucha importancia en las actividades que realiza el contador público ya que se basa según este Código en los siguientes principios: Integridad, Objetividad, Competencia Profesional y Debido Cuidado, Confidencialidad y también Conducta Profesional por lo tanto el auditor interno dentro de la industria de la construcción debe mantener su conducta como lo que establece éste Código de ética profesional. Y en relación a los potenciales fraudes, el auditor está en la obligación ética de informar cualquier anomalía que observe, así también no se debe prestar a la falsedad de información de la empresa.

➤ Código de Ética de la Industria de la Construcción de El Salvador

Es un Código es un marco de referencia creado por la Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción para las buenas prácticas en las empresas afiliadas a CASALCO, fomentando la honestidad y credibilidad en el desarrollo de las actividades del sector. Contribuyendo así a la Responsabilidad Social Empresarial.

CASALCO (2009) establece que:

La regla de oro es el principio básico de la ética, pues de allí se desprenden los demás postulados del correcto comportamiento. La ética de oro de la industria de la construcción en sus interacciones con sus grupos de interés es: "En todas las situaciones actúa con los demás de la misma forma como quisieras que ellos actuaran contigo, si estuvieras en su lugar". (P.17)

Uno de los valores éticos que se establece este Código es la honestidad, por lo que se está en contra de todo acto de corrupción y fraude que se pueda generar en las actividades de construcción.

➤ COSO III

Similar a coso de 1992, esta nueva versión mantiene 5 categorías de componentes de control, la aplicación es de mucha importancia para el control interno y la evaluación de riesgos dentro de las empresas de los cuales se puede utilizar como elemento para evaluar y controlar los riesgos de fraude ya que cada componente es un apoyo a la organización en sus esfuerzos para el cumplimiento de los objetivos y estos son: ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación y actividades de monitoreo, dentro de estos se asocian principios fundamentales entre los cuales se ha incluido la evaluación de riesgo de fraude en relación a la información financiera, malversación de activos y actos ilegales dentro de una empresa, por lo que se convierte en una herramienta en de apoyo a la auditoria interna para aplicarla en la prevención de fraudes dentro del sector de la industria de la construcción.

1.8 Marco legal

Como en todo país las empresas están reguladas por un marco para su correcto funcionamiento, es así como en El Salvador la industria del sector construcción realiza sus actividades bajo el cumplimiento de ciertas Leyes en la cual se plantean derechos y obligaciones que deben cumplir y el incumplimiento de estas se puede generar a través de fraudes, por parte de las empresas constructoras con tal de llevar a cabo sus proyectos urbanísticos entre estas Leyes podemos mencionar las siguientes:

➤ Código de Comercio

Las empresas del sector construcción están obligadas a constituirse bajo escritura pública de acuerdo al Artículo 21 del Código de Comercio, también a llevar libros legales según el Artículo 40 del Código de Comercio y de contabilidad formal citado en el Artículo 411 inciso II del Código de comercio.

Así mismo regula los documentos mercantiles que se generan en los proyectos de construcción tales como, contratos, letras de cambio, pagares y títulos valores. La alteración, falsificación o incumplimiento de obligaciones de estos documentos dependiendo el caso se puede considerar un fraude.

En los contratos de construcción se debe tener mucho cuidado desde el momento de su celebración especialmente en sus cláusulas del cumplimiento y términos ya que es aquí donde algunas entidades o personas sacan provecho de forma para cometer algún tipo de fraude y poder beneficiarse económicamente.

➤ Ley de Registro de Comercio

Si una empresa constructora no cumple los requisitos de inscripción legal de la entidad no podrá realizar sus actividades de forma legal, por tal razón se obliga la inscripción de matrículas de comercio según Ley de Registro de comercio Artículo 86, balances generales, patentes de inversión, marcas de comercio, derechos de autor y los contratos mercantiles, así como los documentos contemplados por esta Ley, es importante mencionar que en Artículo 13 inciso 22 que dice que en “el registro se inscribirá cualquier contrato que este sujeto a formalidad de registro conforme el Código de Comercio o Leyes especiales” (Legislativa, 2015), para este caso serían los contratos de construcción.

➤ Ley de la Superintendencia de Obligaciones Mercantiles

La Ley de la Superintendencia de Obligaciones Mercantiles en el Art. 2 establece que la Superintendencia ejercerá la vigilancia por parte del Estado, sobre los comerciantes tanto nacionales como extranjeros, y sus administradores, en cuanto al cumplimiento de sus obligaciones mercantiles y contables; por tal razón las empresas del sector construcción como comerciante social está sujeto al cumplimiento de esta Ley.

De no cumplir con las obligaciones mercantiles y contables que están establecidas en el Código de comercio y otras Leyes mercantiles como lo describe el Artículo 10 de la Ley de la Superintendencia de Obligaciones Mercantiles o en el Artículo 11 como por ejemplo suministrar datos falsos a la superintendencia, la sociedad estará cometiendo infracciones las cuales serán sancionadas con tres tipos de multas que son:

- Leve: amonestación escrita, en los casos de incumplimiento de las obligaciones a que se refiere el Art. 10 cuando se tratare de la primera vez
 - Grave: multa de uno a quince salarios mínimos urbanos superior vigente, cuando por causas imputables al comerciante, no se hubiere subsanado el cumplimiento de la obligación a que se refiere el literal anterior
 - Muy Grave: multa de quince a cincuenta salarios mínimos urbanos superior vigente, cuando se cometiere alguna de las infracciones establecidas en el Art. 11, o la reiteración de las infracciones a que se refieren los Artículos anteriores
- Código Tributario

En relación a las empresas constructoras este Código regula las obligaciones y deberes ante la administración tributaria, también menciona las formalidades que se deben de cumplir con los impuestos fiscales la obligación a pagarlos, también contempla los requisitos para el registro, documentos a utilizar con la finalidad de garantizar el interés fiscal.

En cuanto a los fraudes que pueden derivarse por el incumplimiento de las obligaciones tributarias tenemos los siguientes: información falsa en declaraciones de impuestos, elaboración de documentos sin autorización, alterar los registros contables y de impuestos. Para evitar el fraude a través de la evasión de impuestos se debe tomar las medidas necesarias para la prevención ya que este Código también establece las sanciones que se pueden generar por el incumplimiento de estos.

Una sanción que se podrían mencionar por la información falsa en la declaración de impuestos, se encuentra en el Artículo 238 del Código Tributario literal "c", la cual será del 20% del impuesto no pagado, la que en ningún caso será inferior a un salario mínimo mensual.

Otra sanción a la que la empresa se podría someter, al elaborar documentos sin autorización o con el incumplimiento de los requisitos correspondientes es: la que se menciona el Artículo 240 del Código Tributario en el literal "b", que es una multa de cuatro salarios mínimos mensuales

Además por alterar los registros contables, que es una posible forma de fraude el Código de Tributario en el Artículo 242 del literal "b" menciona que: caer en esa falta es sancionado con una multa de nueve salarios mínimos mensuales

➤ Ley del Impuesto Sobre la Renta

El sector de la industria de la construcción está sujeta al cumplimiento de esta Ley por lo que debe considerar las obligaciones a las que está sujeta entre las cuales se pueden mencionar: declarar todos sus ingresos gravados, así también esta Ley establece cuales gastos se consideraran como gastos deducibles de la renta obtenida para determinar el impuesto sobre la renta a pagar, por lo que una empresa constructora está expuesta a caer en fraude de impuestos al no declarar todos sus ingresos o incrementar los gastos con documentos falsos con el fin de pagar menos impuestos, lo cual esto ocasionaría una multa no inferior a \$114.28, también otro fraude que se puede generar es el incumplimiento de trasladar los valores retenidos en concepto de impuesto sobre la renta.

➤ Ley del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios.

Esta Ley está relacionada con el Impuesto al Valor Agregado IVA, el cual consiste en realizar la correcta liquidación del impuesto mensualmente, y que para los cual se debe facturar todos los ingresos provenientes de las actividades de construcción y como compras según el Artículo 65-A de la misma Ley, y todos aquellos gastos que sean indispensable para el giro de la empresa, por lo que se debe contar con los controles internos necesarios para evitar alteraciones o falsificaciones de documentos de forma intencionada para cometer un fraude por evasión de impuestos.

➤ Código de Trabajo

Dentro del Código de Trabajo se establece las obligaciones y derechos que tiene el empleado y el empleador así también vela por que exista una buena relacione entre ambos. El Art. 106 establece las labores peligrosas para las mujeres y menores de edad, las construcciones de todo género y los trabajos de demolición están contemplados en el inciso “d” del Artículo, además, de las obligaciones que tiene el patrono y el empleado en los contratos de trabajo ya sean temporales o permanentes.

➤ Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones

Esta Ley regula las obligaciones del patrono con el trabajador en cuanto a los porcentajes de retención en concepto de ahorro para pensiones; el Art. 7 establece que “la afiliación al sistema será obligatoria cuando una persona ingrese a un trabajo en relación de subordinación laboral. La persona deberá elegir una institución administradora y firmar el contrato de afiliación respectivo” y el empleador estará obligado a respetar la elección de la institución administradora hecha por el trabajador.

El fraude más común que se puede dar en relación a esta Ley, es la retención respectiva al sueldo del trabajador y que no sea trasladado al sistema de ahorro de pensiones, lo que ocasionaría a la empresa de la construcción según el Art. 161 inciso 1 de la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones, una multa “del veinte por ciento de la cotización no pagada más un recargo moratorio del dos por ciento por cada mes o fracción, sin perjuicio de que deberá pagar las mismas y las rentabilidades dejadas de percibir en las respectivas cuentas de los afiliados afectados”.

➤ Ley del Seguro Social

Dentro de esta Ley se establece que están sujetos al régimen del seguro social todos los trabajadores que cuenten con servicios remunerados a un patrono, para el caso de esta Ley también el fraude más común que se puede dar es la retención respectiva al sueldo del trabajador y que no sea trasladado al Instituto Salvadoreño del Seguro Social, por tanto si incumple con esto, según el Art. 49 inciso 3 del reglamento de esta Ley se someterá a una multa del 25% del monto de las cotizaciones.

➤ Ley Contra el Lavado de Dinero y Activos

Uno de los sectores vulnerables al lavado de activos es sin duda el sector de la construcción ya que aspectos como el valor de los materiales de construcción, el valor del inmueble construido, la fuente de financiamiento de la construcción, la fuente de financiamiento de la compra, el vendedor y el comprador del inmueble hacen de este sector de particular interés para las organizaciones criminales dedicadas al lavado de activos, ya que este sector está incluido en su Artículo 2 que debe remitir información sobre sus actividades y establecer mecanismos de auditoría para la prevención del lavado de dinero.

Si la empresa de la construcción tuviera alguna relación con algunos de los casos mencionados en el párrafo anterior, los involucrados serán sancionados con prisión de cinco a quince años y una multa de cincuenta a dos mil quinientos salarios mínimos mensuales vigentes. Según el art 4 de la esta Ley contra el lavado de dinero y activos

La empresa constructora deberá prevenir actos como: administración fraudulenta, hurto, extorsión, enriquecimiento ilícito, negociaciones ilícitas, peculado, soborno, evasión de impuestos, estafa y todo acto de encubrimiento y legalización de dinero o bienes procedentes de actividades delictivas. Aquí es donde las unidades de auditoría interna juegan un papel muy importante ya que en el Artículo 9-B deberán establecer una política interna de debida diligencia para la identificación de sus usuarios o clientes, para así poder identificar cualquier acto sospechoso de lavado de dinero.

➤ Código Municipal

Las empresas constructoras deben solicitar aprobación en las alcaldías para el desarrollo de actividades de construcción es así que en el Artículo 30 inciso 5 de este Código establece: Que es facultad del Concejo Municipal, el aprobar los planes de desarrollo urbano y rural, por tal razón esta aprobación se convierte vulnerable a la generación de un posible fraude a través del soborno para obtener los permisos necesarios para un proyecto de construcción o para agilizar los trámites de éstos, el cual será sancionado de acuerdo a la Ley contra el lavado de dinero y activos según Art. 4

➤ Ley de Urbanismo y Construcción

Esta Ley faculta al Vice ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano otorgar la aprobación de proyectos de urbanización o edificaciones dentro de un municipio por lo que aquí se establecen las normas técnicas y requisitos para poder llevar a cabo el desarrollo de construcciones, el no cumplimiento de esta Ley puede hacer caer en multas y demoliciones de las obras no autorizadas, también aquí se está expuesto al fraude por soborno y presentación de documentación falsa para la obtención de los permisos correspondientes.

➤ Ley del Medio Ambiente

La Ley del Medio Ambiente se establece que toda obra de construcción de realizarse en armonía con el medio ambiente por lo que en su Artículo 21 de debe presentar un estudio técnico de evaluación, planificación y control, constituido por un conjunto de actividades técnicas y científicas realizadas, destinadas a la identificación, predicción y control de los impactos ambientales, positivos y negativos, de una actividad, obra o proyecto, durante todo su ciclo vital, y sus alternativas, presentado en un informe técnico; y realizado según los criterios establecidos legalmente, el cual debe ser aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, y en el Artículo 29 menciona que para asegurar el cumplimiento de los permisos otorgados se debe presentar por el interesado un fianza equivalente al costo total de la obra y que cubrirá hasta que se concluya la construcción en los plazos establecidos.

➤ Ley Forestal

El Ministerio de Agricultura y Ganadería es la entidad encargada de velar el cumplimiento de esta Ley Forestal, es sector de la construcción debe tener en cuenta la aplicación de esta Ley para no caer en

ilegalidades en los proyectos urbanísticos a realizar ya que en ella se establece la obligación de proteger los recursos forestales evitando la tala indiscriminada de árboles, los incendios en zonas protegidas también la destrucción por construcciones en mantos acuíferos o en suelos de alto riesgo y está facultado sancionar y llevar a instancias judiciales al destruir o incumplir las medidas de protección de la flora en El Salvador.

➤ Ley de Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA)

La industria de la construcción también debe tomar a consideración en los proyectos de construcción especialmente los urbanísticos La Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados ya que esta establece las normas técnicas para el abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario a realizarse en dichas obras para lo cual se deben obtener los permisos correspondientes en dicha institución.

➤ Ley de Adquisición y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP)

De acuerdo al Artículo 1 de la presente Ley, tiene por objeto establecer las normas básicas que regularán las acciones relativas a la planificación, adjudicación, contratación, seguimiento y liquidación de las adquisiciones de obras, bienes y servicios de cualquier naturaleza, que la Administración Pública deba celebrar para la consecución de sus fines, el cual para el caso del sector construcción es lo relativo a los contratos de obra pública, los cuales se logran a través de licitación y concurso público.

El Artículo 104 de esta Ley establece, que se entenderá por contrato de obra pública, aquel que celebra una institución con el contratista, quien por el pago de una cantidad de dinero se obliga a realizar obras o construcciones de interés general o administrativas, sea mediante la alteración del terreno o del subsuelo, sea mediante la edificación, remodelación, reparación, demolición o conservación, o por cualquier otro medio. Por lo que en los Artículos siguientes menciona los requisitos que deben cumplir los contratos de construcción. A través de este tipo de contratación es que se han dado muchos casos de fraudes por soborno para obtener la adjudicación de una obra, así también en la presentación de documentos falsos o alterados para el mismo fin.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Tipo de investigación

El estudio sobre el diseño de un plan anti-fraude como herramienta de auditoría interna para las compañías afiliadas a CASALCO que se dedican a la industria de construcción y que no cotizan en bolsa de valores, se investigó mediante el enfoque hipotético deductivo, tomando en cuenta todos los aspectos que influyeron en la causa del problema con el fin de determinar los elementos necesarios para plantear una solución adecuada.

2.2. Tipo de estudio

La investigación se basó en un estudio de tipo descriptivo, con el cual se describe la problemática relacionada y se obtuvo evidencia suficiente y apropiada de las operaciones en las cuales interviene el uso de las tecnologías de información y comunicación, analizando sus posibles causas, características, variables y elementos, y de esta forma se estudió la variable que ejerce influencia sobre la otra, la vinculación entre las variables y la causa principal que dio origen a la problemática en estudio.

2.3. Unidad de análisis

Las unidades de análisis que se consideraron en la investigación están constituidas por los compañías afiliadas a CASALCO que se dedican a la industria de construcción y que no cotizan en bolsa de valores, a través de la gerencia, la unidad de auditoría y/o el contador de la entidad, obteniendo información suficiente y apropiada sobre los posibles riesgos de fraude en dichas entidades.

2.4. Universo

El universo para esta investigación está conformado por 55 compañías afiliadas a CASALCO que se dedican a la industria de construcción del país de El Salvador. (Ver anexo 2) Ya que el universo es pequeño, se tomó la decisión de encuestar a todas las empresas como una muestra total.

2.5 Muestra

Es importante mencionar, que de acuerdo a las 55 compañías afiliadas a CASALCO que se dedican a la industria de construcción del país de El Salvador que se iban a encuestar, las cuales representaban el universo de la investigación, solo se logró un acceso a solicitar información a 48 empresas

2.6 Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación

La técnica de recolección de información que se utilizó para este estudio es la encuesta obteniendo información apropiada para determinar si existe o no una vulnerabilidad con respecto a fraude por lo que fue necesario conocer la opinión de las empresas dedicadas a la industria de la construcción, sacando así las conclusiones por medio de estas respuestas. También se consideró en cierto momento la entrevista para ampliar más sobre las respuestas de los resultados de la encuesta.

Instrumentos:

El cuestionario: es el instrumento donde se plantearon las preguntas para que las unidades de análisis que anteriormente se calcularon dieran su opinión, las preguntas se hicieron algunas de forma cerrada y otras de opción múltiple (ver anexo 3). Además se utilizó una guía de preguntas abiertas para la entrevista. (Ver anexo 4).

Las herramientas previamente mencionadas, se otorgaron a las gerencias, unidades de auditorías o contadores de las compañías que se dedican a la industria de construcción y que están afiliadas a CASALCO.

2.7 Procesamiento de la información

Para procesar la información obtenida a través del instrumento y técnica de investigación se hizo uso de Microsoft Excel, programa en el cual se vaciaron y fueron tabulados los datos, luego se generaron las

gráficas de barra y de pastel; todo esto sirvió para efectuar una adecuada interpretación de los resultados obtenidos.

2.8 Análisis e interpretación de datos procesados

Teniendo como insumo las tablas y gráficos provenientes de la consolidación de respuestas de cada una de las interrogantes plasmadas en los cuestionarios suministrados, se procedió a destacar la información que fue mayoritaria para cada caso y con ello concluir sobre el comportamiento mostrado. La estructura es la siguiente: pregunta, tabla de frecuencias absolutas y relativas, gráficas e interpretación de datos. (Ver anexo 5).

2.9 Diagnóstico de la investigación

Se presenta el análisis de la información recopilada en lo referente a los fraudes que podrían existir en las compañías dedicadas a la industria de la construcción y la forma de proponer un diseño de plan anti-fraude; mediante el cruce de variables y la asociación de preguntas y respuestas. Para el análisis se consideró los resultados obtenidos del cuestionario que se realizó en las empresas dedicadas a la construcción afiliadas a CASALCO y se creó un cuadro que refleja en cantidades y porcentajes los resultados obtenidos, finalmente se diseñó una presentación gráfica de las preguntas y respuestas relacionadas, a fin de comprobar que la problemática planteada posea solución. Obteniendo así los resultados siguientes:

Los principales factores analizados en el proceso de recolección de información sobre el tema se detallan a continuación:

- Dentro de los tipos de fraude que existen se pudo comprobar que el 100% de las personas encuestadas conocen la malversación de fondos ya que existe un riesgo inherente con el robo de efectivo, luego le sigue con un 79% la falsificación de documentos y la evasión de impuestos, también tiene mucha importancia respecto al rubro de construcción las pérdidas de materiales que se utilizan en los proyectos.

- Dentro de la industria de la construcción, la gerencia aplica controles internos relacionados al fraude pero que a pesar de ello más del 50% de las personas encuestadas manifiestan tener conocimiento de los fraudes realizados en este sector, esto indica que a pesar de contar con dichos controles no se logra erradicar dicho problema aun cuando la Cámara Salvadoreña de la Construcción (CASALCO) fomenta las buenas prácticas a través del Código de Ética para la Industria de la Construcción.

- Las unidades de auditoria interna dentro del sector de la construcción en un 60% incluyen en su planeación la evaluación y controles de los riesgos por fraude pero no todos le dan la debida importancia ya que no se evalúa la eficiencia de estos controles. También hay que tomar en cuenta que no todas las compañías dedicadas a la construcción tienen una unidad de auditoria interna lo cual hace más vulnerable al sector. A pesar de ello la responsabilidad en la aplicación de medidas de control para la prevención del fraude recae en la administración de las empresas constructoras.

- Durante esta investigación se pudo evidenciar la importancia y necesidad de prevenir los fraudes, ya que más del 90% considera muy importante el diseño de un plan antifraude para el sector de la construcción. Con dicho plan se pueden obtener beneficios como: prevenir robos internos de efectivo, prevención ante pérdidas de bienes y materiales de construcción, participación honesta en procesos de licitaciones y mantener un ambiente laboral de honestidad dentro de las empresas constructoras.

CAPITULO III: PLAN ANTIFRAUDE PARA EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN AFILIADAS A CASALCO

3.1 Enfoque del plan antifraude

El plan antifraude está diseñado para ser utilizado como un apoyo al trabajo que realizan las unidades de auditoría interna, con el propósito de lograr una mayor eficiencia, eficacia, enfocado a la prevención de fraudes en lo relacionado a las operaciones que se generan de los contratos de construcción de las empresas filiadadas a CASALCO, tomando de base para su elaboración los resultados obtenidos en la investigación realizada al sector, las cuales indican mayor vulnerabilidad de fraude en los áreas de compras, recursos humanos, contabilidad e impuestos fiscales, tesorería, licitaciones y bodega de materiales y herramientas de construcción, por lo que se describen los aspectos más importantes que el auditor debe tomar en cuenta (normativa técnica y legal) en el desarrollo del trabajo, referente a las evaluaciones que se practiquen a los procesos y sistemas de estas áreas.

3.2 Planteamiento de caso práctico

Para elaborar el plan antifraude como herramienta de auditoría interna, dentro de las empresas constructoras y para efectos prácticos, se ha tomado como base una compañía dedicada a la industria de la construcción y la cual está afiliada a la Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción (CASALCO), la cual por motivos de confidencialidad se omite su nombre real, pero dentro del caso práctico la denominaremos Constructora Total, S.A. de C.V., y está basado en los proyectos por contratos de construcción ya sea con entidad pública o privada, que abarcará desde la participación en el proceso de licitación, su contratación, desarrollo de proyecto hasta su finalización.

El plan antifraude, se ejecutará en conjunto con el plan anual que realiza la unidad de auditoría interna. Dicho diseño, se enfocará en tres razones que justifican el riesgo de fraude:

1. Porque existe un riesgo inherente de fraude en los procesos de la empresa constructora, debido a la naturaleza de estos.
2. Para prevenir, detectar y responder oportunamente.

3. Para ayudar a las empresas constructoras a mantener o aumentar los niveles de excelencia y transparencia en su gestión.

3.2.1 Generalidades de la empresa

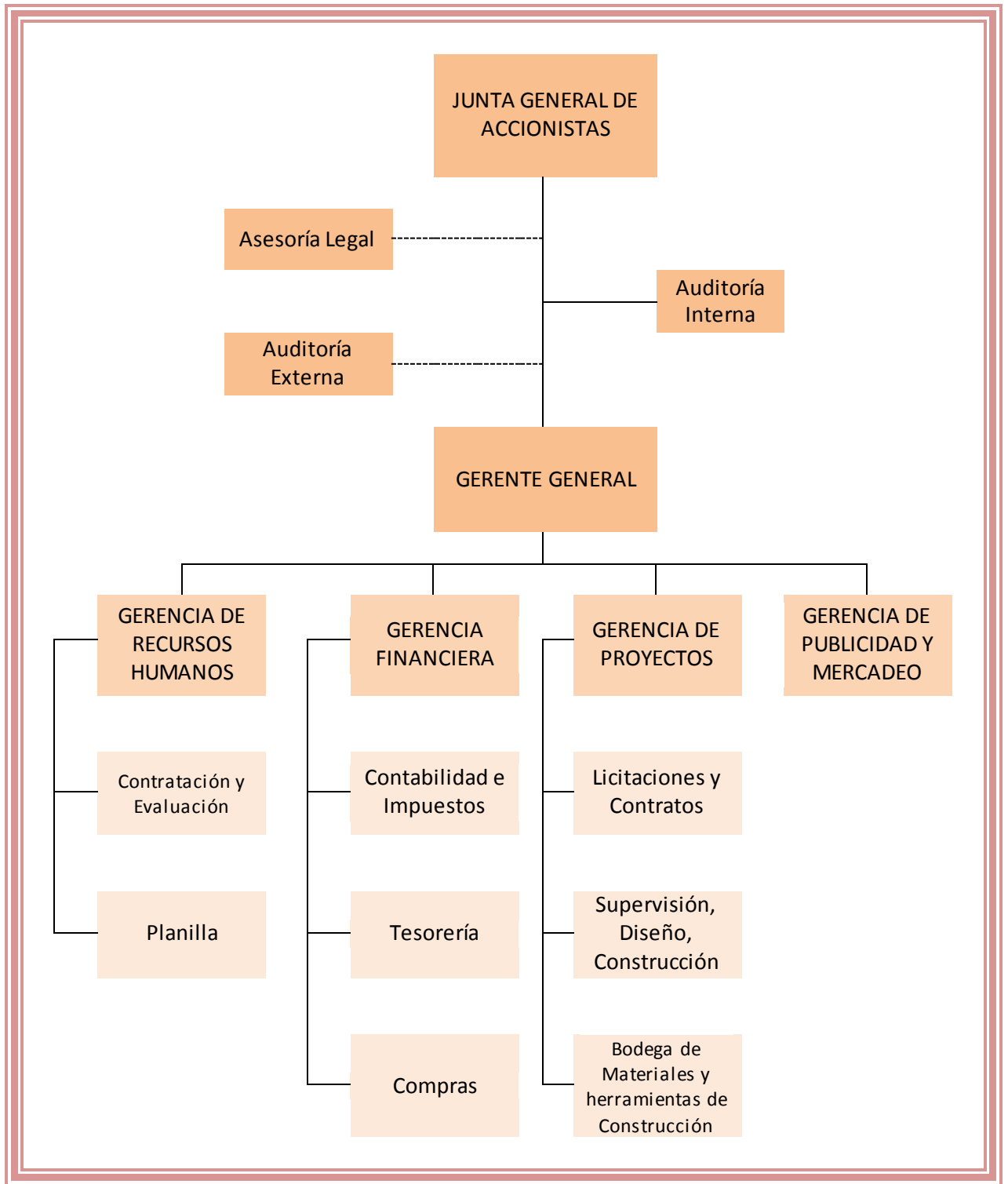
Constructora Total, S.A. de C.V., fue constituida el 25 de septiembre de 1990 por cinco socios la cual se encuentra registrada en el Registro de Comercio bajo el asiento 47 del Libro 1026 del Registro de Sociedades, la cual se dedica a brindar servicios de diseño, construcción y supervisión de obras. Cuenta con un staff técnico de ingenieros y arquitectos profesionales y mano de obra de campo calificada comprometida con los valores de responsabilidad, ética y excelencia. Se afilio a la Cámara Salvadoreña de la Industria de la Construcción (CASALCO) el 7 de abril del 2001. Como toda empresa cuenta con su estructura organizativa la cual está dividida según su actividad económica en cuatro departamentos los cuales son: Recursos humanos, finanzas, proyectos, publicidad y mercadeo (ver figura 1).

Actualmente, la empresa constructora se encuentra ejecutando el proyecto "CONSTRUCCION DE LA UNIDAD DE SALUD DE SAN MARTIN, SAN SALVADOR", el cual consiste en la remodelación de un edificio existente en donde se encuentra la Unidad de Emergencia, se reparará y mejorará tanto interior como exteriormente, para mejorar sus instalaciones y generar un mejor funcionamiento que favorezca la atención a los usuarios, además de un edificio nuevo a construir para Consultorios, Oficinas Administrativas, mejora de las casetas existentes y la cisterna, además de la construcción de áreas de apoyo para el centro de emergencia y la Unidad de Salud.

Algunas de las cláusulas más relevantes del contrato en el cual se ejecuta el proyecto son:

- Valor de la obra: \$1,200,000.00
- Plazo de ejecución del proyecto de construcción: 180 días calendario a partir de la orden de inicio.
- Garantía de mantenimiento de oferta: \$ 23,394.56.
- Garantía de cumplimiento de contrato: 12% del valor adjudicado.
- Garantía de buena obra: 10% del valor de obra.
- Compra de materiales: por la empresa constructora.
- Anticipo de la obra: 30% del valor de la obra adjudicada
- Forma de pago: El pago se hará en la Tesorería de la Unidad Financiera Institucional del MINSAL

Figura 1: Organigrama de CONSTRUCTORATOTAL, S.A. DE C.V.



Elaborado por el grupo de trabajo

a) Función de recursos humanos

- Reclutar al recurso humano a través de un proceso de selección ordenada y justa que permita elegir al personal idóneo para cada puesto de trabajo.
- Crear estrategias de capacitación al personal para mejorar el desarrollo y desempeño de sus funciones, con el ánimo de ofrecerles espacios que los mantengan motivados y actualizados.
- Revisar periódicamente que las remuneraciones se mantengan equitativas, reflejen resultados y ayuden a mantener la motivación laboral.
- Crear un expediente por cada trabajador que refleje su proceso de evaluación, ingreso, desempeño y mantenerlos actualizados.
- Motivación al liderazgo, mantener un buen ambiente de trabajo que ayude a mejorar la productividad, reducir el ausentismo, retener al personal, reducir los conflictos y aumentar la satisfacción de todos.

b) Funciones de contabilidad e impuestos.

- Registrar las operaciones contables de acuerdo al catálogo de cuentas autorizado.
- Contabilizar las operaciones según normativa contable adoptada por la empresa.
- Que las operaciones se contabilicen oportunamente por el importe correcto en las cuentas apropiadas y en el período correspondiente.
- Ordenar y archivar la documentación que respalda las operaciones contables.
- Registrar las operaciones contables en los libros autorizados.
- Presentar a la Gerencia General Balance de comprobación los primeros días del siguiente mes.

- Preparar Estados Financieros y presentarlos a los accionistas para su aprobación.
 - Llevar los registros de compras y ventas en sus respectivos libros de IVA para la determinación de impuestos fiscales.
 - Preparar los archivos fiscales que respalden los registros en los libros de IVA.
 - Elaborar las declaraciones fiscales en el periodo que correspondan.
 - Colaborar con los requerimientos tanto de auditoría externa como de auditoría.
 - Preparar cualquier información contable que sea requerida por otros departamentos.
- c) Funciones de tesorería.
- Realización de los pagos a cada proveedor según el medio de pago que previamente se haya elegido (transferencia, cheque, pagaré, letra, recibos, etc.).
 - Captar fondos y realizar sus respectivos depósitos en las cuentas bancarias.
 - Administrar y controlar la disponibilidad de efectivo en las cuentas bancarias, para mantener la liquidez suficiente para hacer frente a los compromisos de realización inmediata y evitar la generación de recursos ociosos.
 - Remitir al departamento de contabilidad, el informe diario de las operaciones bancarias, ingresos y egresos de efectivo con sus respectivos documentos comprobatorios, que garantice su adecuado registro dentro de la contabilidad.
- d) Funciones del área de compras.
- Emisión de la requisición de compras. Es la solicitud de cualquier área de la organización de sus necesidades materiales o de servicios para poder operar correctamente en función de un proyecto definido, por su origen y naturaleza la requisición puede ser de dos tipos.

Requisición directa. Es aquella que está ligada totalmente a un proyecto de construcción y está reflejada en el presupuesto de obra, como son materiales, subcontratos y mano de obra.

Requisición indirecta. Son aquellas que no se relacionan directamente con los procesos del proyecto de construcción, pero que contribuyen a la operación de todos los procesos de trabajo de la organización.

Este documento deberá contar con suficiente información la cual fundamenta su trámite y proceso, por lo tanto deberá contener:

- Área que requisita
- Nombre del solicitante
- Proyecto o área de aplicación
- Fecha de elaboración
- Cantidad, concepto y características o especificaciones de lo que se solicita
- Observaciones
- Firmas del solicitante y del comprador receptor de la requisición

Por lo regular las políticas para el abasto de material después de ingresar la requisición se encuentran establecidas en los procesos de trabajo, esto dependiendo de los tiempos que marque el programa de construcción.

- El registro y clasificación de las requisiciones. La empresa contiene sistemas que lo ayudan a clasificar este tipo de documento de acuerdo a su origen y naturaleza para su registro, esto depende de muchos factores y políticas de la organización. Un sistema informático sofisticado, en automático cumple con esta función el cual relaciona la información en cuadros de interface, los sistemas deberán estar adaptados para dar información inmediata del estatus de las requisiciones
- Localización de proveedores (fuentes). La investigación para la localización de proveedores hoy en día es más rápida y eficiente, por los avances tecnológicos y la principal fuente es el internet. La cual nos arroja información a nivel local, regional, e internacional

- Solicitud de cotización. Es el documento enviado al proveedor para requerirle o solicitarle su cotización de un bien o servicio, con la intención de su adquisición por medio de una compra. Este documento y proceso juega un papel muy importante ya que esta depende de una buena cotización del proveedor. Los elementos del documento "solicitud de cotización" como mínimo deben ser:
 - Membrete de la organización
 - Concepto o título del documento
 - Número que identifique el documento
 - Fecha de emisión
 - Nombre del proveedor
 - Nombre del contacto
 - Teléfono del contacto
 - Área responsable
 - Nombre del proyecto
 - Concepto
 - Especificaciones o características del material

- Recepción, evaluación y selección de cotizaciones. La cotización es el documento enviado por el proveedor al área de compras como respuesta a una solicitud de cotización, en la cual hace su propuesta de venta de un bien o servicio y que según él, son las condiciones más ventajosas para la organización respecto de precio, calidad y políticas de venta. Para la selección de cotizaciones deberán considerar elementos de competitividad del proveedor como son:
 - Precio
 - Calidad
 - Servicio
 - Flexibilidad y facilidades (créditos, montos y tiempos)
 - Otros (fianzas, seguros, garantías entre otros)

La generación de cuadros comparativos de cotizaciones son importantes, ya que serán parte fundamental de la selección del proveedor.

- Las negociaciones. Una vez terminado el proceso de análisis, evaluación y selección de presupuestos, se procederá a negociar, pero para esto, se requiere de experiencia, criterio, capacidad de análisis, diplomacia y tolerancia, pero sobre todo, sentido común. Los aspectos que se deberán negociar.
 - Costos y utilidades (del proceso y la compra misma)
 - Calidad
 - Montos y plazos crediticios
 - Servicios (tiempos de entrega, transportes, condiciones de entrega etc.)
 - Asistencia (puntual y oportuna)
 - Devolución, reposición, garantías y fianzas

- La orden de compra. Es el documento que ordena al proveedor el envío o la entrega del bien o servicio adquirido, y que concreta una compra en los términos comerciales pactados, con las especificaciones, normas o características requeridas, en el lugar y tiempo convenido. Elementos o componentes del documento "orden de compra":
 - Membrete de la organización
 - Título del documento "orden de compra"
 - Número de la orden de compra
 - Fecha de elaboración
 - Referencia a requisición
 - Referencia a cotización
 - Nombre del proveedor
 - Dirección del proveedor
 - Nombre del comprador
 - Nombre del proyecto o departamento que solicitó
 - Total (numérico y escrito)
 - Observaciones
 - Firmas de elaboración y autorización
 - Número de copias al pie

- Recepción de factura por el área de compras. La recepción de la empresa envía a el área de compras las facturas que entran a revisión, para que verifique y de proceso al documento, o en su defecto, proceder a su devolución, por no cumplir con los requisitos establecidos, ya sea de tipo fiscal, contable o administrativo, que están plasmados en los contratos, convenios o en la orden de compra, una vez aceptado el documento se procede a la generación de pasivos con su registro en cuentas por pagar, la cual deberá sujetarse a las políticas de pago del proveedor que se hayan convenido para cubrir adeudos. El departamento de tesorería integrada al área de compras deberá mantener en custodia la documentación hasta su autorización de pago.
 - El pago a proveedores. El pago se efectuará en horarios acordados, la entrega del cheque se hará al momento de la presentación del quedan o recibo, debiendo firmar de recibido en la póliza que hace referencia al proveedor, las firmas autorizadas para recoger cheque deberán estar autorizadas por el proveedor preferentemente con identificación personal.
- e) Funciones de licitaciones y contratos.
- Buscar licitaciones en las diferentes unidades de negocio, con entidades privadas o del estado, ver su viabilidad, realizar los estudios de factibilidad para su posible aplicación.
 - Gestionar toda la documentación solicitada para participación licitaciones con entidades privadas o públicas.
 - Gestionar el proceso de contratos por adjudicación de proyectos de construcción.
- f) Funciones del área de bodega de materiales y herramientas de construcción.
- Entrada de material y aseguramiento de calidad. Proceso en el cual empiezan actividades como recepción, custodia, cuidado y control de los materiales, pero sobre todo, la aplicación de logística de distribución y los procesos a considerar para la agilización de tiempos de los sistemas establecidos de construcción. Dentro de las actividades a la recepción de materiales son:
 - Verificación de la cantidad comprada contra lo entregado

- Verificación del buen estado de los materiales
- Verificación de la calidad solicitada
- Empaques y presentaciones acordadas
- Documentación en regla /orden de compra, remisión de materiales del proveedor. Etc.)
- Devolución de materiales por no cumplir con lo solicitado, si es el caso.
- Asignación de la ubicación de los materiales para su acomodo
- Captura o registro en kardex manual o electrónico de la entrada
- Actividades de la custodia y cuidados.
- Mantener en buen estado y cuidado del material

Por todo este proceso, se deberán tener que considerar a un encargado de bodega, con experiencia y habilidades, con cierto nivel de preparación profesional.

- Registro en KARDEX en control de materiales y herramientas de construcción. El área de bodega se encargará del registro de la operación de entrada y salida de los materiales y herramientas de construcción, la cual deberá informar en línea a áreas fundamentales para su proceso técnico y administrativo, como es la misma área de compras, contabilidad y área de proyectos y supervisión.

3.2.2 Autoevaluación de la empresa como herramienta de auditoría

Además de tener un objetivo, alcance, el marco técnico en el que nos regiremos y las respectivas responsabilidades que tienen tanto la administración como el auditor, es necesario de poner en práctica una autoevaluación de la empresa, como parte del plan antifraude, para tener un panorama más amplio a la hora de identificar áreas de riesgo de fraude y elaboraciones de procedimientos, por ejemplo:

Puntuación de 0 a 3 (0= ningún riesgo, 1=bajo, 2 = mediano, 3 alto riesgo)

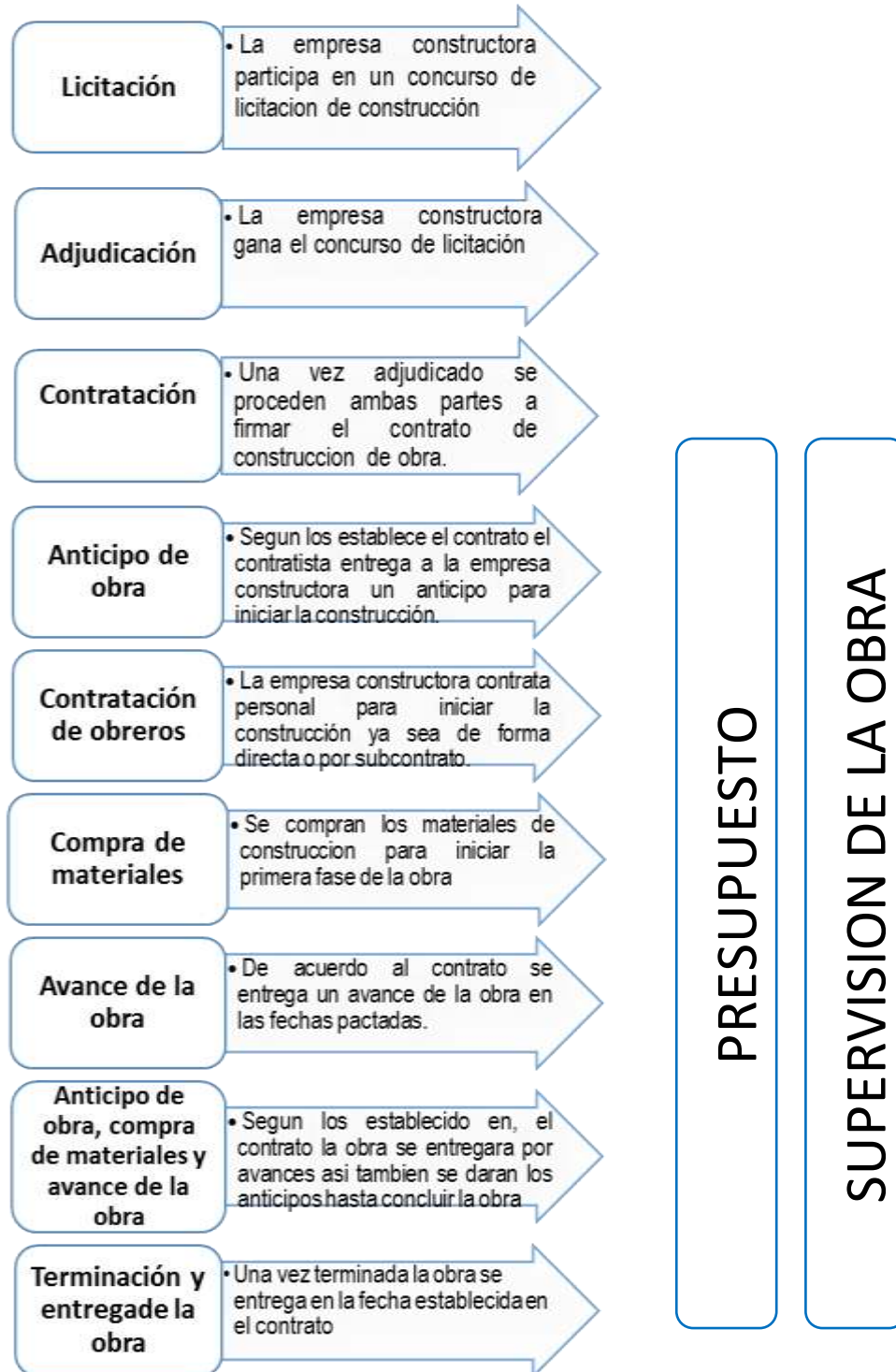
	Evaluación
Política o programas antifraude.	
Conocimiento de normas de la entidad.	
Capacitación de los empleados en operaciones antifraude de la empresa constructora.	
Medidas respecto a las transacciones de efectivo.	

Conocimiento sobre operaciones inusuales.	
Medida respecto a modalidades de fraude.	
Procedimientos ante fallas de controles.	
Estrategia para evaluar el comportamiento del empleado.	
Existen canales de denuncias del fraude.	

Proceso de Proyecto de construcción

Para entrar en materia para la elaboración del diseño del plan antifraude como herramienta de auditoria interna se debe de conocer el proceso sobre el cual se desarrollara, para este caso hay que comprender el proceso de construcción de una obra desde la licitación, adjudicación, contratación, ejecución de la obra bajo los términos contractuales hasta llegar al termino y entrega de la obra. (Ver figura 2)

Figura 2: Flujo de proyecto de construcción



Fuente: elaborado por grupo de trabajo

3.3 Plan antifraude como herramienta de auditoria para la prevención del fraude

I. Introducción

El presente plan antifraude se ha elaborado con base al estudio y conocimiento de las funciones de las áreas que se consideran más vulnerables al fraude, lo cual permitió conocer el riesgo de cada proceso, esta base nos ha permitido elaborar dicha herramienta de auditoría interna, evaluando los factores que se dan en la presencia de los riesgos.

La finalidad de este plan es que la empresa Constructora Total SA de CV, conozca que la situación actual de la institución puede ser crítica, y si no se toman las decisiones correctas en un corto tiempo, la empresa tendrá una vulnerabilidad al fraude muy grande, es por ello que después de una investigación se pone en práctica el plan como herramienta de auditoría interna, que resume las áreas con mayor posibilidad al fraude, para que las personas responsables de dirigir la empresa tomen las decisiones adecuadas en el menor tiempo posible.

II. Objetivo.

Realizar una evaluación para contribuir a la prevención, detección y respuesta a los riesgos de fraude dentro de las actividades de los proyectos de construcción.

III. Alcance.

Tomando en cuenta que los fraudes implican malversación de activos, manipulación de estados financieros y sobornos, los cuales pueden ocurrir en las actividades propias de las empresa constructora. El plan según investigación previa, se enfoca en la prevención de fraudes dentro de las áreas con mayor riesgo, como: recurso humano, contabilidad e impuestos, tesorería, compras, licitaciones y bodega de materiales y herramientas de construcción, para ello se realizan las evaluaciones correspondientes.

IV. Responsabilidad de auditoría interna.

La unidad de auditoría interna de la empresa constructora es responsable de asistir en la prevención a través del examen y evaluación de lo adecuado y efectivo del control interno, de acuerdo con el riesgo potencial en las diferentes áreas de la organización. La responsabilidad de la auditoría interna en el

desarrollo, mantenimiento y evaluación de la suficiencia de control interno, constituye su principal contribución para evitar fraudes, mediante la utilización de los métodos, procedimientos y controles de operaciones diarias en el marco de las políticas de control interno.

Garantizar a la administración de la empresa constructora que los controles de fraude son suficientes para cubrir los riesgos y que están funcionando de forma eficaz.

Reunirse periódicamente con los encargados de identificar y evaluar el riesgo de fraude y con aquellos otros puestos clave de la organización para garantizar que han sido considerados adecuadamente todos los riesgos.

V. Responsabilidad de la administración.

La alta dirección es responsable además del sistema de control interno, supervisión y documentación de las áreas de mayor riesgo de fraude.

VI. Personal Clave

- Gerente de Recursos Humanos
- Gerente Financiero
- Gerente de Proyectos
- Encargado de Compras
- Encargado de Licitaciones
- Encargado de Tesorería

VII. Cuestionario de control interno

Así como también el tener un cuestionario de control interno, ayudaría a poder determinar y respaldar los procedimientos para los riesgos de fraude, por tanto se puede mencionar las siguientes preguntas.

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO			
OBJETIVO: Evaluar y recopilar información del control interno que identifiquen los factores de riesgo de fraude para las áreas de recursos humanos, contabilidad e impuestos, tesorería, compras, licitaciones y bodega de materiales y herramientas de la construcción.			
Fecha:			
Encargado de evaluación:			
Supervisado por:			
PREGUNTA	Si	No	COMENTARIOS
RECURSO HUMANO			
<p>¿Poseen todos los empleados un expediente laboral?</p> <p>¿El archivo individual de cada trabajador contiene: fecha de entrada, cambios, aumento debidamente aprobados, bases del sueldo, autorizaciones para el descuento de salario, amonestaciones, contrato de trabajo, documento de antecedentes penales, solvencias de la policía, investigaciones efectuadas para la contratación del trabajador?</p> <p>¿Toman con regularidad sus vacaciones los empleados en puestos de confianza y sus deberes son asumidos por otros empleados?</p> <p>¿Existe política de nivelación salarial?</p> <p>¿Existe un control de asistencia de los empleados a través de reloj de marcador, huella digital o algún otro medio?</p> <p>¿Posee la entidad métodos para reclutar el personal de la empresa?</p> <p>¿Se realizan capacitaciones enfocadas a la prevención del fraude?</p>			

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO			
PREGUNTA	Si	No	COMENTARIOS
CONTABILIDAD E IMPUESTO FISCALES			
<p>¿Se realizan evaluaciones contables al personal de contabilidad antes de ser contratado?</p> <p>¿Realizan rotación de personal en los puestos del área contable?</p> <p>¿Se fomentan las buenas relaciones entre compañeros de todas las áreas?</p> <p>¿Existe un manual de procedimientos contables?</p> <p>¿Cuentan con todos los suministros e instalaciones adecuadas para desempeñar el trabajo?</p> <p>¿Existe un control de asistencia en capacitaciones impartidas?</p> <p>¿Existe una programación adecuada para el cierre contable?</p> <p>¿Tienen un archivo de solvencias del ministerio de hacienda?</p> <p>¿Poseen los libros de compras actualizados y firmados?</p> <p>¿Los libros de compras con las declaraciones de impuestos son aprobados por un responsable ajeno de quien las hace?</p> <p>¿Se lleva un control de notas de crédito entregadas y recibidas?</p>			
TESORERIA			
<p>¿Se solicita carnet de identificación a quien retira pago a proveedores?</p> <p>¿Se tiene un registro de las firmas que autorizan cheques?</p> <p>¿Se elaboran cheques solo con documentación original?</p>			

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO			
PREGUNTA	Si	No	COMENTARIOS
<p>¿Posee la política de colocar la Leyenda “No Negociable” a los cheques?</p> <p>¿Posee tratamientos para cheques no cobrados después de un tiempo determinado?</p> <p>¿Los cheques son elaborados por una sola persona?</p> <p>¿Las conciliaciones bancarias son revisadas y aprobadas por un responsable ajeno de quien las elabora?</p> <p>¿Se llevan arqueos periódicos del fondo de caja chica?</p> <p>¿Existe un límite para compras o gastos de caja chica?</p> <p>¿Existe una cuenta bancaria para cada proyecto</p>			
COMPRAS			
<p>¿Coincide la compra de materiales y herramientas de construcción con lo requerido en la obra del proyecto?</p> <p>¿Realiza el área de compras 3 o más cotizaciones para la compra de los materiales?</p> <p>¿La adquisición se hace siempre mediante órdenes de compra y con base a cotizaciones?</p> <p>¿Se llevan registros por quejas con proveedores por compras de mala calidad?</p> <p>¿Reciben los empleados regalías por parte de los proveedores?</p> <p>¿Las compras que son efectuadas por el área, son realizadas para uso exclusivo de la empresa?</p> <p>¿Coincide la orden de compra con la requisición de materiales, en cuanto a montos?</p>			

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO			
PREGUNTA	Si	No	COMENTARIOS
LICITACIONES			
<p>¿Los estados financieros presentado en una participación de licitación son los depositados y aprobados en el Centro Nacional de Registros?</p> <p>¿La oferta técnica antes de ser presentada es revisada y aprobada por la gerencia?</p> <p>¿Existen un control para el status de las fianzas emitidas?</p> <p>¿Posee la empresa el personal suficiente en la participación de la licitación?</p> <p>¿Existe un control de registro para los anticipos recibidos para los proyectos?</p> <p>¿Se entregan garantías de cumplimiento de obra?</p> <p>¿Se firma el contrato del proyecto conforme a lo ofertado?</p> <p>¿Se ha designado a un empleado para llevar un registro de la buena utilización de los materiales y herramientas en la ejecución del proyecto?</p>			
BODEGA DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE CONSTRUCCION			
<p>¿El encargado de bodega recibe y da salida a los materiales y herramientas de construcción, solo con una nota de remisión?</p> <p>¿Se realizan inventarios de materiales y herramientas de construcción frecuentes?</p> <p>¿Se deja constancia de los conteos físicos?</p>			

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO			
PREGUNTA	Si	No	COMENTARIOS
¿El inventario físico es supervisado por personal independiente del encargado del área?			
¿De existir diferencias en las toma de los inventarios con los registros, se investigan inmediatamente las diferencias?			
¿Se utiliza un método de Kardex para el registro de entradas y salidas de los materiales y herramientas de construcción?			
¿El encargo de bodega revisa, antes de recibir la calidad del material?			
¿Existe una política para el material y herramientas de construcción que sobra del proyecto?			

VIII. Áreas donde se han identificados eventos de fraude

- **Recurso Humano:** esta área es más compleja ya que es el capital humano el autor principal en los actos fraudulentos que se pueden dar dentro la compañía, los factores que se deben analizar para un empleado están la necesidad de la persona, vulnerabilidad del puesto, y la justificación para cometer un fraude.
- **Contabilidad e Impuestos:** es una de las áreas más importantes, ya que es aquí donde se reúne y consolida toda la documentación para su revisión y registro, por tal motivo puede llegar a ser cómplice de fraude de otras áreas, también se encuentra vulnerable en cuanto a la manipulación contable que conlleva a evadir impuestos, solicitar préstamos bancarios con información falsa, engañar a inversionista, etc entre otros
- **Tesorería:** aquí el riesgo por fraude es más alto ya que se maneja directamente con dinero ya sea en efectivo o a través de cuentas bancarias. Apesar que la empresa ya cuenta con controles internos

para prevenir la fuga de dinero siempre existe un riesgo inherente por faltante de dinero entre los fraudes más comunes están: pagos a proveedores ficticios, faltantes de caja chica, falsificación de documentos para respaldar la salida de dinero, en esta área el tipo de fraude se conoce como malversación de fondos.

- Compras: en esta área se ha identificado los posibles fraudes que pueden ocurrir como lo son: preferencia de realizar las compras hacia un proveedor a cambio de una comisión monetaria o regalos especiales para el encargado de compras este tipo de fraudes se conoce como soborno.
- Licitaciones y contratos: esta actividad es vulnerable a que se puedan dar diferentes fraudes de competencia desleal, como: soborno para la adjudicación de contratos de construcción, presentación de información falsa de aspectos técnicos y financieros, sobornos dar a conocer las ofertas a la competencia.
- Bodega de materiales y herramientas de construcción: dentro de esta área existe el riesgo de retiro indebido de materiales y herramientas de los proyectos de construcción, estos actos son más comunes cuando los niveles de seguridad y controles son débiles y cuando no se realizan inventarios de forma periódica.

IX. Matriz de eventos de riesgos

Al llegar a este punto de la determinación de las áreas con mayor probabilidad de riesgo, el siguiente paso es el de clasificar los riesgos por su impacto y probabilidad de ocurrencia dentro de la empresa constructora, la cual se puede observar en la siguiente matriz de eventos de riesgo.

Matriz de riesgos

AREA	RIESGO	IMPACTO			PROBABILIDAD		
		BAJO	MODERADO	ALTO	FRECUENTE	MODERADO	POCO FRECUENTE
RECURSOS HUMANOS	Investigación débil al momento de contratar nuevo personal.						
	No evaluar adecuadamente sobre el conocimiento y experiencia del cargo al momento de contratar personal						
	Poca o ninguna capacitación al personal respecto a la prevención de fraudes.						
	Prestaciones laborales no equitativas para los trabajadores						
	Preferencias en cuanto al trato y distribución de las actividades laborales						
CONTABILIDAD E IMPUESTOS	Inexistencia de supervisión de los registros contables						
	Archivos inadecuados de los documentos contables						
	Realización de auditoria a los estados financieros solo al final del año.						
	Centralización de funciones de pago y elaboración de impuestos						
TESORERIA	Reintegros de caja chica sin autorización						
	Niveles de acceso a las cuentas bancarias						
	Tener personal por periodos prolongados encargada del fondo de caja chica						
	Falta de rotación del personal en elaboración de cheques, cobros y remesas						
	Procedimientos débiles al momento de realizar pago a proveedores.						

AREA	RIESGO	IMPACTO			PROBABILIDAD		
		BAJO	MODERADO	ALTO	FRECUENTE	MODERADO	POCO FRECUENTE
COMPRAS	Poca rotación de personal en las actividades de compras						
	Falta de política de cotizaciones antes de realizar la compra de materiales de construcción						
	Exceso de confianza entre el personal de compra con los proveedores						
	Niveles de autorización por cantidades de compras						
LICITACIONES	Falta de validación de la información y documentos a presentar						
	Falta de controles en las garantías de cumplimiento de la obra						
	Poca supervisión en los procesos de licitación.						
BODEGA	Documentación incompleta al momento de recibir y entregar materiales						
	Niveles de autorización débiles al momento de retirar materiales						
	Retraso en los registros de control de inventarios.						
	Controles débiles sobre la utilización de herramientas						
	Bajos niveles de seguridad en cuanto la custodia de materiales y herramientas de construcción.						

X. Programas de auditoría

Posteriormente a la clasificación de los riesgos, el auditor debe definir los procedimientos que deberá llevar a cabo para determinar la existencia real de los posibles riesgos, derivados de los eventos que se hayan identificados. En este caso práctico, se han redactado los procedimientos para las áreas más riesgosas, según los resultados obtenidos en la matriz de riesgo, para lo cual se han desarrollados los siguientes programas:

PROGRAMA DE AUDITORIA			
ÁREA: RECURSOS HUMANOS			REF. PT
Objetivo: Identificar el potencial del recurso humano como factor de riesgo para prevenir el fraude dentro de la compañía			
Periodo:			
Elaborado por:		Fecha:	
Revisado por:		Fecha:	
Nº	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
1	Verifique que cada trabajador cuente con su expediente laboral.		
2	Compruebe que en el expediente de cada trabajador este archivada: foto con sus datos personales, su solvencia policial y antecedentes penales y verificar si estos documentos son actualizados.		
3	Compruebe dentro de los expedientes de los trabajadores, si cuentan con amonestaciones al incumplimiento de sus obligaciones.		
4	Coteje los expedientes laborales con la planilla de sueldos, manera tal que todos los empleados a los que se les pagan tengan expediente y trabajen para la empresa.		
5	Revise que se encuentre el documento de pago a las entidades correspondientes de las retenciones efectuadas a los empleados en la planillas		
6	Investigue si los empleados han gozado de sus vacaciones anuales en su respectivo tiempo.		
7	Indague para el caso de los empleados que no gozan sus vacaciones anuales, las posibles razones.		
8	Compruebe si las ausencias de los empleados, se conocen oportunamente .		

Nº	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
9	Revise que las modificaciones a los salarios, retiros o adiciones de personal son debidamente documentados y autorizados por el responsable		
10	Revise resultados de pruebas de polígrafos efectuados al personal y que medida se han tomado ante los resultados anormales		
11	Determine si los empujados asignados a cada puesto de trabajo son competentes en sus labores (para ello revise expedientes del personal y haga indagaciones)		
12	Verifique si es alta la rotación del personal e indique las causas		
13	Compruebe que se han realizado acciones de capacitación del grupo de Recursos Humanos en lo referido al fraude.		
14	Verifique si existen métodos o procedimientos de evaluación de valores morales y qué medidas se toman con los resultados de cada trabajador		
15	Concluya y redacte sobre hallazgos identificados.		
Observaciones:			

PROGRAMA DE AUDITORIA			
ÁREA: CONTABILIDAD		REF. PT	
Objetivo: Evaluar los registros y reportes contables para garantizar su veracidad y buen uso de la información contable.			
Periodo:			
Elaborado por:		Fecha:	
Revisado por:		Fecha:	
Nº	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
1	Verifique si está el departamento dotado del personal adecuado, y como la dirección del mismo influye en la ética de los trabajadores del área.		
2	Corrobore si en el departamento de contabilidad tiene como política la rotación de los empleados en los diferentes puestos del área, de ser así verificar si cumple con ella, de no hacerlo investigue las causas		
3	Investigue que los controles internos son los adecuados para la separación de funciones en los procesos, los cuales sirvan como filtro en la prevención del fraude.		

N°	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
4	Determine que los registros contables se hagan según los procedimientos establecidos.		
5	Verifique si las condiciones de trabajo del área contable cumplen con las necesidades básicas del empleado.		
6	Compruebe si el personal del área contable, asiste a las capacitaciones contra el fraude que la empresa constructora haya programado.		
7	Verifique el tiempo que tarda el personal del área, para realizar la acción correctiva cuando se detectan desviaciones significativas contables y financieras.		
8	Analice los tiempos de entrega de los cierres mensuales, con el objetivo de que estos puedan ser analizados antes de ser aprobados.		
9	Corrobore que el personal del área contable tome las vacaciones cuando le han sido programadas.		
10	Verifique si se mide y se revisan periódicamente el desempeño de los empleados del área contable		
11	Concluya y redacte sobre hallazgos identificados.		
Observaciones:			

PROGRAMA DE AUDITORIA			
ÁREA: IMPUESTOS FISCALES			REF. PT
Objetivo: Examinar los registros para la determinación de impuestos fiscales y prevenir la evasión fiscal como factor de fraude.			
Periodo:			
Elaborado por:		Fecha:	
Revisado por:		Fecha:	
N°	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
1	Verifique si existen antecedentes o reclamos actuales por parte del Ministerio de Hacienda sobre el pago de impuestos e investigue si son del conocimiento de la administración y cuales han sido las acciones tomadas		

N°	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
2	Verificar que las compras y ventas efectuadas estén debidamente facturadas, y cumplan con las firmas de cliente según el código tributario, de no tenerlo indague las razones.		
3	Revise que los libros estén firmados por el contador que realiza los registros.		
4	Coteje que los totales de los libros sean los mismos que se han trasladado en sus respectivas declaraciones.		
5	Verifique si existen multas impuestas por el Ministerio de Hacienda, de haberlas indague las razones y las acciones inmediatas tomadas para subsanar		
6	Verifique que las notas de crédito emitidas tengan firma de recibido e investigue que hayan sido entregadas a los clientes.		
7	Verifique que los cheques para pago de impuestos fiscales estén a nombre de Dirección General de Tesorería		
8	Revise que los valores pagados según declaraciones coincidan con los valores en los cheques emitidos para ello.		
9	Verifique que las declaraciones tengan sello de cancelado de la institución bancaria		
10	Investigue que a los empleados se les haya retenido en concepto de ISR lo establecido por la Ley y de no ser así determine las causas.		
11	Verifique que las retenciones hechas a los empleados en concepto de impuesto sobre la renta se hayan trasladado de forma completa en el mes que corresponde.		
12	Revise si existen modificaciones a las declaraciones de impuestos o pagos extemporáneos e investigue las causas.		
13	Concluya y redacte sobre hallazgos identificados.		
Observaciones:			

PROGRAMA DE AUDITORIA			
AREA: TESORERIA			REF. PT
Objetivo: Revisar que los ingresos y egresos de dinero cumplan con los requisitos establecidos así como con toda la documentación que respalde dichas transacciones para prevenir desviaciones o faltantes de fondos monetarios.			
Periodo:			
Elaborado por:		Fecha:	
Revisado por:		Fecha:	
Nº	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
1	Verifique si a la persona encargada de entregar cheques a los proveedores, se asegura que quien recibe el cheque provenga de la empresa y esté autorizado por la misma.		
2	Identifique todas las personas que están autorizadas para firma de cheques		
3	Compruebe que las firmas autorizadas pertenezcan al personal		
4	Revise que los cheques contengan la firma del personal autorizado		
5	Verifique que cuando se elaboran cheques para ser firmados, vayan con todos los respaldos necesarios y sumen el mismo valor del cheque.		
6	Revise si existen cheques o transferencias bancarias no documentadas y que exista un control para ello, e investigue causas.		
7	Verifique que los cheques, estén a nombre de los proveedores y tengan la leyenda "NO NEGOCIABLES".		
8	Compruebe que los cheques se elaboran con documentación original y no con fotocopias.		
9	Realice conciliaciones bancarias y coteje con las efectuadas por el personal de la empresa		
10	Verifique que las conciliaciones bancarias sean revisadas por persona diferente a quien las elabore y contengan sus respectivas firmas.		
11	Sorpresivamente realice un arqueo de efectivo en caja y caja chica, verificando que los resultados estén acorde a los registros obtenidos y evalúe las medidas de salvaguarda y control que sean adecuados		
12	Revise que se hayan hecho arqueos de caja chica de forma periódica por una persona ajena al cargo y verifique si existen frecuentemente faltantes o sobrantes de efectivo		

Nº	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
13	Verifique que todos los gastos hechos con caja chica sean del giro de la empresa		
14	Verifique que todos los gastos hechos con caja chica sean en días y horas laborales, de lo contrario investigue las causas		
15	Revise que los anticipos de las obras de construcción hayan sido totalmente remesados.		
16	Concluya y redacte sobre hallazgos identificados.		
Observaciones:			

PROGRAMA DE AUDITORIA			
AREA: COMPRAS		REF. PT	
Objetivo: Verificar el cumplimiento de los lineamientos para el control de las adquisiciones de bienes y materiales y prevenir faltantes de estos.			
Periodo:			
Elaborado por:		Fecha:	
Revisado por:		Fecha:	
Nº	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
1	Revise que las requisiciones de materiales sean acorde a los requeridos en el obra de proyecto y estén firmados por la persona responsable.		
2	Verifique que al realizar una compra, se tengan como mínimo 3 cotizaciones en indague que se haya decidido por la mejor opción.		
3	Realice confirmaciones con los proveedores que las cotizaciones hayan sido emitidas por ellos y que no contengan alteraciones.		
4	Verifique si existe alguna queja o reclamo, por parte de clientes o por demás personal por la compra de materiales.		
5	Corrobore que se rotan periódicamente entre si los empleados del departamento de compras.		
6	Investigue si alguien que este o haya estado en el departamento de compras tenga alguna amonestación por irregularidades en sus responsabilidades		

N°	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
7	Verifique que controles existen entre el departamento de compras con bodega para recibir mercadería y quede evidenciado que la mercadería recibida sea la misma de la orden de compra.		
8	Confronte la orden de compra con la requisición de manera que compruebe y coincida con lo solicitado.		
9	Revise que las órdenes de compra contengan un número correlativo y que no falte alguno.		
10	Verifique que las órdenes de compra anuladas este la original junto con sus copias respectivas-		
11	Indague que los empleados del área de compras, no reciban regalías por parte de los proveedores.		
12	Verifique que las compras realizadas sean para uso o destino al giro de la empresa constructora.		
13	Determine consumo de insumos de oficina sean consumidos en una cuantía razonable		
14	Concluya y redacte sobre hallazgos identificados.		
Observaciones:			

PROGRAMA DE AUDITORIA			
AREA: LICITACIONES Y CONTRATOS			REF. PT
Objetivo: Evaluar el manejo de información de licitaciones y el cumplimiento de los contratos de construcción para prevenir posibles fraudes durante el proceso de construcción de obras.			
Periodo:			
Elaborado por:		Fecha:	
Revisado por:		Fecha:	
N°	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
1	Verifique que los Estados Financieros presentados en las licitaciones no contengan alteraciones en sus cifras respecto a los originales.		
2	Compruebe que la oferta técnica presentada en los proyectos estén firmadas por las personas autorizadas y que estas sean originales.		

N°	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
3	<p>Determine la existencia de fianzas en los proyectos de construcción que estén pendientes de recuperar y comprobar que se hayan recuperado las fianzas de proyectos ya concluidos.</p> <p>Confirma que las fianzas recuperadas hayan sido depositadas en las cuentas bancarias de la empresa</p>		
4	<p>Verifique que para la aplicación al proceso de licitaciones de proyectos de construcción intervenga más de una persona y que estas sean las autorizadas para ello.</p>		
5	<p>Evalúe el costo beneficio de los proyectos ejecutados o adjudicados y que cumplan las expectativas y objetivos de la empresa.</p>		
6	<p>Obtenga confirmación de existencia de anticipos recibidos por parte del contratante y verifique si fue obtenido en el tiempo acordado en el contrato.</p> <p>Verifique cual ha sido el tratamiento de los anticipos recibidos fuera de tiempo y hubo reclamos o sanciones.</p>		
7	<p>Verifique que se entregó la garantía de cumplimiento de obra y que ésta sea por el valor según contrato.</p>		
8	<p>Verifique que el contrato firmado sea de conformidad con la oferta del contratista.</p>		
9	<p>Indague con el encargado de la obra cómo cumplen el plazo del contrato en caso que no se reciba el pago del anticipo a tiempo.</p>		
10	<p>Verifique la adecuada utilización de los recursos durante la ejecución de la obra, mediante la obtención del presupuesto aprobado. Todo desembolso debe estar documentado solo para uso del proyecto.</p>		
11	<p>Verifique el cumplimiento del plazo del contrato y la existencia de prórrogas, modificaciones de contrato y arreglos directos e investigue las causas.</p>		
12	<p>Concluya y redacte sobre hallazgos identificados.</p>		
Observaciones:			

PROGRAMA DE AUDITORIA			
ÁREA: BODEGA DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE CONSTRUCCION			REF. PT
Objetivo: Evaluar que manejo de materiales e insumos desde su adquisición hasta su retiro o consumo se haga según los procesos establecidos para prevenir la pérdida de materiales.			
Periodo:			
Elaborado por:			Fecha:
Revisado por:			Fecha:
Nº	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
1	Compruebe que los materiales e insumos que ingresen a las instalaciones de la entidad, deben de contar con una requisición, orden de compra y factura del proveedor y que este firmada de recibido por la persona encargada.		
2	Verifique que el traslado de materiales o insumos a bodegas de proyectos o departamentos, debe de contar con una nota de remisión, que detalle como mínimos los siguientes atributos: <ul style="list-style-type: none"> • Fecha • Cantidad • Descripción • Nombre • Firma de quien entrega y recibe 		
3	Corrobore que la toma de inventarios se realice periódicamente y que sea supervisado por auditoria interna. Realice una muestra razonable de inventario físico y coteje con los registros de control y con registros de contabilidad, determine si hay diferencias, investigue causas y acciones correctivas		
4	Verifique en los kardex las operaciones aritméticas estén correctamente realizadas.		
5	Analice que el control utilizado para las entradas y salidas de los materiales e insumos almacenados en las bodegas sea el adecuado.		
6	Verifique que los registros en los controles de inventarios no contengan tachaduras o enmendaduras.		
7	Revise que los registros de control de inventarios estén actualizados determine responsabilidades de no estarlo.		

N°	PROCEDIMIENTO	REF. PT	HECHO POR
8	Verifique si existe control de inventario de herramientas que se utilizan en cada proyecto e investigue si existen faltantes.		
9	Verifique que los materiales comprados o consumidos cumplan los estándares de calidad pactados en los proyectos de construcción.		
10	Determine causas y cuál es el tratamiento que se le da al sobrante de materiales de construcción.		
11	Verifique la existencia de materiales por desperdicio o defecto y cual es el tratamiento y custodia ellos.		
12	Investigue si hay o han existido faltantes de materiales y cuáles han sido las acciones tomadas y si se investigo a los responsables.		
13	Investigue que la misma cantidad de mercadería retirada en bodega haya llegado efectivamente al proyecto de construcción según las ordenes de requisición		
14	Evalúe si las medidas de seguridad para la custodia de los materiales es la adecuada para prevenir la sustracción indebida de ellos.		
15	Concluya y redacte sobre hallazgos identificados.		
Observaciones:			

XI. Personal encargado de la auditoría

Personal	Actividades a realizar
Jefe de auditoria	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación de Auditoria • Supervisión de Auditoria • Elaboración de Informe
Auxiliar de Auditoria	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de auditoria • Preparación de papeles de trabajo

XII. Cronograma

ETAPA	ACTIVIDAD	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Planeación	Estudio preliminar sobre riesgo de fraude	■	■																							
	Planificación de Auditoría			■	■																					
	Presentación y aprobación del plan de auditoría					■	■																			
Ejecución	Revisión área de Recursos Humanos							■																		
	Revisión área de Compras								■																	
	Revisión área de Inventarios									■																
	Revisión área de Tesorería										■															
	Revisión área de Licitaciones y Contratos											■														
	Revisión de área de Impuestos												■													
	Validación y Clasificación de Información													■												
	Elaboración de Papeles de trabajo														■	■										
	Análisis de respuesta de la Administración															■	■									
Informe	Elaboración de Informe																■	■								
	Aprobación de Informe																	■								
	Presentación de Informe																		■							
Monitoreo	Supervisión de las acciones aplicadas																					■	■	■	■	

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- a) De acuerdo a la investigación realizada, varias de las empresas constructoras, no cuentan con una unidad de auditoría interna, razón por la cual las evaluaciones y supervisiones de las actividades efectuadas, son llevadas a cabo únicamente por el jefe de cada área, siendo así que la entidad no posee el personal idóneo para implementar y evaluar los controles internos que estén enfocados a la prevención del fraude.
- b) A pesar que existen empresas del sector construcción que cuentan con una unidad de auditoría interna, no le dan la importancia necesaria a la prevención del fraude ya que no han establecido dentro de sus áreas de trabajo un plan antifraude. Quedando así las empresas constructoras sin una barrera efectiva contra estos actos ilícitos.
- c) Durante la investigación se pudo determinar que existen áreas dentro de las actividades de la construcción que se consideran con mayor riesgo inherente al fraude, entre ellas están: tesorería compras y licitaciones, las cuales son resultado de las debilidades de los controles internos existentes.
- d) En las empresas constructoras no existe un programa de capacitaciones al personal sobre la prevención de fraude, que tenga como propósito desarrollar capacidades y aptitudes de valores éticos y morales.
- e) A pesar de que el sector construcción es muy vulnerable al cometimiento de actos fraudulentos, y la administración quien es la encargada de la creación y fortalecimiento de controles internos, no ha logrado establecer un sistema eficaz y eficiente para la prevención de fraudes en sus áreas de responsabilidad.

4.2 RECOMENDACIONES

- a) Se recomienda a las empresas del sector construcción que no cuentan con una unidad de auditoría interna, crear esta para que se evalúe el control interno dentro de las actividades de trabajo de las empresas y determinar si éstos son adecuados para la prevención de fraudes.
- b) Que las unidades de auditoría de las empresas dedicadas a la construcción, preparen e incluyan dentro de su alcance, un plan con enfoque antifraude para evaluar los controles internos y poder así contribuir a la prevención o disminuir lo posibles hechos fraudulentos dentro de las empresas constructoras.
- c) A la administración que haga mayor énfasis en las áreas de tesorería compras y licitaciones para tomar medidas más adecuadas para prevenir y minimizar los altos índices de fraude dentro de los proyectos de construcción.
- d) Al departamento de Recursos Humanos que promueva capacitaciones con enfoque a la prevención de fraudes y así crear una cultura de honestidad dentro del ambiente laboral de las empresas que se dedican a la industria de la construcción.
- e) A la administración tener mayor protagonismo en temas de fraude, estableciendo un sistema de control interno con mayor eficiencia y eficacia que contribuya a la prevención de actividades de fraude en sus áreas de responsabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Armando, C. (2000). *La auditoria integral en el marco de la globalizacion*. Buenos Aires: Errepar.
- Auditoria Interna*. (2014). Obtenido de ENCICLOPEDIA FINANCIERA :
<http://www.encyclopediainanciera.com/auditoria/auditoria-interna.htm>
- Casa de la Transparencia . (9 de junio de 2015). *RENDICIÓN DE CUENTAS 2014-2015: EL SALVADOR EN OBRAS: MÁS INVERSIÓN Y MÁS EMPLEOS*. Obtenido de Noticias Ciudadano:
http://www.mop.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=2117&Itemid=54
- CASALCO. (2002). Evolución del sector construcción durante el 2002 y algunas acciones institucionales. *Construcción*, 16.
- CASALCO. (2009). Código de Etica para La industria de La Construcción, El Salvador.
- CASALCO. (15 de Julio de 2015). *Qué es CASALCO*. Obtenido de Institucional:
<http://www.casalco.org.sv/contenido.php?superior=3&contenido=17>
- Castellanos, A. (1999). Administración de Obras de Construcción. *Construcción*, 23.
- Mendoza Orantes, R. (2014). Recopilación de Leyes Tributarias, El Salvador, Editorial Jurídica Salvadoreña P.355.
- CrossLey, L. A. (1980). Fraudes del personal directivo. *El Auditor Interno*, 7.
- Cruz Hernandez, B. (1993). Diagnostico por áreas fundamentales de la aplicación de las empresas constructoras de vivienda. *Historia de la construcción*. El Salvador: Tesis Universidad de El Salvador.
- Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, 31 de enero de 1986, Decreto Legislativo N° 274. *Código Municipal*
- Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, 24 de mayo de 1990, Decreto Legislativo N°504. *Ley de Incentivo a las Empresas Nacionales de La Industria de La Construcción*.
- Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, 04 de junio de 1951, Decreto Legislativo N°232 *Ley de Urbanismo y Construcción*.
- Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, 30 de agosto de 2000, Decreto Legislativo N° 868 *Ley de Adquisiciones y Contrataciones de La Administración Pública*.
- Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, 10 de diciembre de 1998, Decreto Legislativo N° 498, *Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos*.

- Deffis Caso, A. (1999). *Ecología, Casa y Ciudad*. España: Bartolache.
- Delibes de Castro, G. (1985). El Megalitismo Ibérico. *Historia* 16, 24.
- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (8 de junio de 2006). Obtenido de Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas:
http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4s.pdf
- Diario Digital Contra Punto El Salvador, Centro America. (10 de Diciembre de 2014). *Sector construcción invertirá millones en cinco años*. Obtenido de FINANZAS:
<http://www.contrapunto.com.sv/economia/finanzas/sector-construccion-invertira-millones-en-cinco-anos>
- El Comité Internacional de Prácticas de Auditoría. (2013). *UTILIZACIÓN DEL TRABAJO DE LOS AUDITORES INTERNOS*. España: El Comité Internacional de Prácticas de Auditoría.
- El Diario de Hoy. (Noviembre de 2006). Perla acusado de fraude al Estado. *El Diario de Hoy*, pág. 29.
- el periodista pasión por informarte. (16 de Diciembre de 2014). *Economía*. Obtenido de
<http://www.elperiodista.com.sv/index.php/mi-pais/20-mi-pais/economia/1325-construccion-espera-iniciar-despegue-en-el-2015.html>
- ESPINOZA, R. I. (16 de Mayo de 2012). *Sistema de gestión para la Evaluación y Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Construcción (PYMES)*. Obtenido de
http://ri.ues.edu.sv/1803/1/Sistema_de_gesti%C3%B3n_para_la_Evaluaci%C3%B3n_y_Prevenci%C3%B3n_de_Riesgos_Laborales_en_el_sector_Construcci%C3%B3n.pdf
- Estupiñan Gaitán, Rodrigo (2015) Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna, ECOE Ediciones global, D. (2014). *Auditoría interna*. Obtenido de Contratas y obras:
http://www.contratasyobras.com:8080/cyportal/public_html/pdfs/idi Auditoria interna.pdf
- IAIRD. (2014). *Instituto de Auditoría Interna*.
- IAASB, (2009) *Normas Internacionales de Auditoría y Control de Calidad*. Mexico, Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- IFAC. (2007) Código de Ética de IFAC para Contadores Profesionales, Mexico,
- INE. (1993). Clasificación de Actividades Económicas CNAE-93. *Actividades Económicas*, 19.
- Institutos de Auditores Internos de El Salvador. (2000). *Normas para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna*. San Salvador: Institutos de Auditores Internos de El Salvador.

- Landaverde C. R., Pérez P. & Cerón, R. A. (2011). *Guía de Aplicación de las Normas de Auditoría Interna*. San Salvador.
- Management International Risk. (2015). *SISTEMA ANTI-FRAUDE EN EL MARCO DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO*. Obtenido de [http://www.javeriana.edu.co/personales/hbermude/Audire/jelg\(3\).pdf](http://www.javeriana.edu.co/personales/hbermude/Audire/jelg(3).pdf)
- Mary, E. O. (2000). *El papel del auditor interno*. Ciudad de Plata: Errepa.
- Ministerio de Economía/Dirección General de Estadísticas y Censos. (15 de MAYO de 2011). *Estructura general y detallada de la CIIU rev.4.0*. Obtenido de clasificación de actividades económicas de el salvador (claees) base ciiu 4.0: <http://aplicaciones.digestyc.gob.sv/Clasificadores/Sistema/Documentos/DocumentoClaes.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo. (2012). *Enciclopedia de Salud y seguridad en el trabajo*. Estados Unidos: OIT.
- Phil, W. (2000). *El auditor interno y el agregado de valor*. Argentina: Dunken.
- PWC. (Marzo de 2012). *El rol del auditor interno ante el fraude*. Obtenido de PricewaterhouseCoops: www.pwc.com/sv/es/
- Quillet. (1972). *Enciclopedia Autodidáctica*. Mexico D.F.: Alfa Omega.
- Santillana Gonzalez, J. (1992). *Conoce las Auditorías*. Mexico D.F.: Pearson.
- Santillana, J. R. (1998). *La Auditoría como Actividad Profesional*. Mexico: Pearson.
- The Institute of Internal Auditors. (15 de agosto de 2015). *The Institute of Internal Auditors*. Obtenido de Spanish Translations: <https://na.theiia.org/translations/Pages/Spanish-Translations.aspx>

ANEXOS

Especificaciones y exclusiones de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU)

451 Preparación del terreno

Esta clase abarca la demolición y el derribo de edificios y otras estructuras, la limpieza del terreno de construcción y la venta de materiales procedentes de estructuras demolidas. Se incluyen las actividades de voladura, perforación de prueba, terraplenamiento, nivelación, movimiento de tierra, excavación, drenaje y demás actividades de preparación del terreno. También se incluyen las actividades de construcción de galerías, de remoción del estéril y de otro tipo para preparar y aprovechar terrenos y propiedades mineros, excepto yacimientos de petróleo y gas.

Exclusión: Las actividades de preparación de yacimientos de petróleo y gas se incluyen en la clase 1110 (Extracción de petróleo crudo y de gas natural) cuando se realizan por cuenta propia, y en la clase 1120 (Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas) cuando se realizan a cambio de una retribución o por contrata.

452 Construcción de edificios, viviendas, partes de edificios; obras de ingeniería civil

En esta clase se incluyen actividades corrientes y algunas actividades especiales de empresas de construcción de edificios y estructuras de ingeniería civil, independientemente del tipo de materiales que se utilicen. Se incluyen las obras nuevas, las ampliaciones y reformas, la erección in situ de estructuras y edificios prefabricados y la construcción de obras de índole temporal.

También se incluye la reparación de obras de ingeniería civil, pero las reparaciones de edificios que no constituyen reformas ni ampliaciones completas se incluyen en su mayor parte en las clases 4530 (Acondicionamiento de edificios) y 4540 (Terminación de edificios).

Las actividades corrientes de construcción consisten principalmente en la construcción de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y en la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, campos de aviación, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, instalaciones deportivas, etc. Estas actividades pueden llevarse a cabo por cuenta propia, a cambio de una retribución o por

contrato. La ejecución de partes de obras, y a veces de obras completas puede encomendarse a subcontratistas.

Las actividades de construcción especiales comprenden la preparación y construcción de ciertas partes de las obras antes mencionadas y por lo general se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras y requieren la utilización de técnicas y equipos especiales. Se trata de actividades tales como la hincadura de pilotes, la cimentación, la perforación de pozos de agua, la erección de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y de piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc. También se incluye la erección de estructuras de acero, siempre que los componentes de la estructura no sean fabricados por la unidad constructora. Las actividades de construcción especiales se realizan principalmente mediante subcontratos, en particular en el caso de los trabajos de reparación que se realizan directamente para el dueño de la propiedad.

Exclusiones: Las actividades de planificación y diseño paisajísticos, de empujar y enjardinar y de cuidar prados, jardines y árboles se incluyen en la clase 0140 (Actividades de servicios agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias).

Las actividades de construcción directamente relacionadas con la extracción de petróleo y de gas natural se incluyen en la clase 1120 (Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas). Sin embargo, la construcción de edificios, caminos, etc., en el predio minero se incluye en esta clase. La erección de estructuras y edificios prefabricados cuyas partes sean de producción propia se incluye en la clase pertinente de industria manufacturera, según el tipo de material más utilizado, excepto cuando dicho material sea el hormigón, en cuyo caso se incluye en esta clase. La erección de estructuras metálicas con partes de producción propia se incluye en la clase 2811 (Fabricación de productos metálicos para uso estructural). Las actividades especiales de construcción consistentes en el acondicionamiento y la terminación (o acabado) de edificios se incluyen en las clases 4530 y 4540, respectivamente.

Las actividades de arquitectura e ingeniería se incluyen en la clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico). La dirección de las obras de construcción también se incluye en la clase 7421.

453 Acondicionamiento de edificios

Esta clase abarca todas las actividades de instalación necesarias para habilitar los edificios. Dichas actividades suelen realizarse en la obra, aunque ciertas partes de los trabajos pueden

llevarse a cabo en un taller especializado. Se incluyen actividades tales como la instalación de cañerías, sistemas de calefacción y aire acondicionado, antenas, sistemas de alarma y otros sistemas eléctricos, sistemas de extinción de incendios mediante aspersores, ascensores y escaleras mecánicas, etc. También se incluyen los trabajos de aislamiento (hídrico, térmico y sonoro), chapistería, colocación de tuberías para procesos industriales, instalación de sistemas de refrigeración para uso comercial y de sistemas de alumbrado y señalización para carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, puertos, etc., así como la instalación de centrales de energía eléctrica, transformadores, estaciones de telecomunicaciones y de radar, etc. También se incluyen las reparaciones relacionadas con esas actividades.

454 Terminación de edificios

Esta clase comprende una gama de actividades que contribuyen a la terminación o acabado de una obra, como por ejemplo las de encristalado, revoque, pintura, ornamentación, revestimiento de pisos y paredes con baldosas y azulejos, y con otros materiales (como parqueté, alfombras, papel tapiz para paredes, etc.), pulimento de pisos, carpintería final, insonorización, limpieza de fachadas, etc. También se incluyen las reparaciones relacionadas con esas actividades.

Exclusiones: La instalación de partes y piezas de carpintería de fabricación propia, incluso de carpintería metálica, se incluye en la clase pertinente de industria, según el tipo de material utilizado; por ejemplo, la instalación de partes y piezas de madera se incluye en la clase 2022 (Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones). La limpieza de ventanas, tanto por dentro como por fuera, y de chimeneas, calderas, interiores, etc., se incluye en la clase 7493 (Actividades de limpieza de edificios).

455 Alquiler de equipo de construcción y demolición dotado de operarios

En esta clase se incluye el alquiler de maquinaria y equipo de construcción (incluso el de camiones grúa) dotados de operarios.

Exclusión: El alquiler de maquinaria y equipo de construcción sin operarios se incluye en la clase 7122 (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción y de ingeniería civil).

Lista de las empresas afiliadas a CASALCO

15/03/2016 Crea/cco



ASOCIACIÓN NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN



Inicio de sesión para socios

Inicio | Quiénes Somos | Servicios | Centro de Información | Distribuciones | Eventos | Publicaciones | Información | Contacto

Miembros



CONSTRUY EXPO 2016



CONSTRUCCION



CONSTRUCCION



CONEXPO
LATIN AMERICA



CROWNE PLAZA
SAN SALVADOR



ASOCIACION DE EMPRESAS DE CONSTRUCCION DE PUERTO RICO



CAMACOL
REGIONAL CENTRO

STORRES DESARROLLADORA DE INMUEBLES (Galdames Martínez Constructores S.A de C.V.) (Empresa)
 Final 11 y 12 Av. Sur, Edificio Sur No. 5, Col. Vista Santa Fe, La Libertad
 Correo: Teléfono 3215 4170 / 3215 4177, Fax 3215 4187
 Página web: <http://www.storres.com.ar>

ACEROS DE GUATEMALA S.A. (CORPORACIÓN FERRETERA S.A. DE C.V.) (Productores y distribuidores)
 Calle y Edif. La Masada Local 3-3 Alameda Manuel Enrique Arango S.S.
 Correo: Teléfono 3215 0380, Fax: 3215 4125
 Página web:

ALGASA S.A DE C.V. (Empresa)
 Residencial La Florida y 15 calle 1A, Nueva Cañadón, La Libertad
 Correo: Teléfono 3204 4115, Fax:
 Página web:

ALMACENES EZA S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)
 Final 01 Av. Sur, Col. Y pasaje al Rosal No 1, San Salvador
 Correo: Teléfono 3223 4242, Fax 3223 4242
 Página web: <http://www.almaceneseza.com/>

ALUMA SYSTEMS EL SALVADOR (Productores y distribuidores)
 Km. 17 Carretera Panamericana P.O. Box 10000, Cabañeros y Cabañeros
 Correo: Teléfono 3219 4565, Fax: 3219 4565
 Página web: <http://www.aluma.com/>

ALUMICENTRO DE EL SALVADOR S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)
 Final 20 Av. Norte y Edif. Los Niños Frente al Hospital Benjamin Díaz
 Correo: Teléfono 3225 0250, Fax 3224 0187
 Página web: <http://aluminio.com/>

ALUMINIO Y DISEÑO ARQUITECTONICO, S.A. DE C.V. (ALU-ARQ. S.A. DE C.V.) (Productores y distribuidores)
 20 Av. Sur, N 633 entre 9^a, 10^a y 12^a calle pas. Col. Torileros, San Salvador
 Correo: Teléfono 3228 4147, Fax:
 Página web:

ARISTA DE EL SALVADOR S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)
 Avenida Interamericana No 6 y 7 Calles Escalera, San Salvador, El Salvador
 Correo: Teléfono 3253 4677, Fax 3253 4673
 Página web: <http://arista.com.sv>

ASTALDI SPA SUCURSAL EL SALVADOR (Contratos)
 91 Avenida Norte, 75 Calle Poniente, Pasaje 1 y pasaje 6, Casa 8 S, Col. Central, San Salvador, El Salvador
 Correo: Teléfono 3207 4200, Fax 3207 4200
 Página web: <http://astaldi.com.sv/>

ASTRUM CONSULTORES S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)
 33 avenida norte Calle Escalera No 640, San Salvador
 Correo: Teléfono 3215 4715, Fax:
 Página web:

ATCIND EL SALVADOR S.A DE C.V. (Productores y distribuidores)
 Alameda Manuel Enrique Arango, Centro Comercial Flamajoché, Edificio C-4, Local 054-12, San Salvador
 Correo: Teléfono 3733 4100, Fax:
 Página web: <http://www.atcind.com.sv/>

CA GROUP S.A. DE C.V. (Contratos)
 Zanjón, La Libertad
 Correo: Teléfono 3208 0183, Fax:
 Página web: <http://cagroup.com.sv/>

CASTANEDA INGENIEROS S.A DE C.V. (Contratos)
 Calle Miraflores, 103 Anglica, No 264, Lomas Verdes, Colonia Central, San Salvador
 Correo: Teléfono 3235 6153, Fax:
 Página web:

CATECO S.A. De C.V. Calidad y Técnicas de Construcción S.A de C.V. (Contratos)

Rta. y 16/102, Carretera Antigua San Salvador, No. 18
 Ciudad, Teléfonos 2497-4455, Fax 2497-4472
 Página web:

CEMEX EL SALVADOR S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Avenida Alvarado Oriental Edificio Compañías, Antiguo Cuscatlán, San Salvador
 Ciudad, Teléfonos 2524-4590, Fax 2524-4591
 Página web: <http://www.cemex.com>

CENTURY FINANCIAL CORPORATION S.A. DE C.V. CEFINCO S.A. DE C.V. (Banca)

Centro Financiero Gigante Ubicada en Avenida Roosevelt, y 103 avenida Sur Nivel 13 en la Torre A
 Ciudad, Teléfonos 2284-7887, Fax 2284-7121
 Página web: <http://www.cefincocom>

CHIA HO HSING S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Cd. La Alamosa Av. Olimpia y 18 Av. Sur Nivel 60, San Salvador, San Salvador
 Ciudad, Teléfonos 2223-4585, Fax:
 Página web:

COINSA INSTALACIONES Y SERVICIOS S.A. DE C.V. (Grupo Cobral) (Comercio)

Jardines de San José, Calle Apacajito, Polígono MIF4, Ciudad Nueva, Santa Tecla
 Ciudad, Teléfonos 2218-4071, Fax:
 Página web: <http://www.coinso.com>

COMERCIAL PRECO S.A. de C.V. (Productores y distribuidores)

76 Avenida Bury Calle Cascajal, No. 122, Colonia Escorial, San Salvador
 Ciudad, Teléfonos 2223-4444, Fax:
 Página web:

COMPANÍA ASESORA DE CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA S.A. SUCURSAL EL

SALVADOR (CACISA) (Comercio)

17 CALLE POLENTE Y 47 AVENIDA DEL NORTE, CONDOMINIO NORMANDA, APARTAMENTO 9 S. COLONIA FLORES BLANCA, SA
 Ciudad, Teléfonos 2218-4512, Fax 2218-7952
 Página web: <http://www.cacisa.com>

COMPANÍA GENERAL DE EQUIPOS S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Rta. 5, Carretera a Sta. Tecla, Aldea Sábalo, Moyul
 Ciudad, Teléfonos 2224-0203, Fax 2248-0311
 Página web: <http://www.geneq.com>

CONDUCCEN PHELPSDODGE CENTROAMÉRICA EL SALVADOR S.A. DE C.V.

(PRCA EL SALVADOR S.A. DE C.V.) (Productores y distribuidores)

Calle 10 de Octubre No. 40, Solución Automotriz L413 (Ante de edificio Bayern)
 Ciudad, Teléfonos 2524-4544, Fax:
 Página web:

CONDUCTORES ELÉCTRICOS SALVADOREÑOS S.A. DE C.V. (CONDUSAL) (Productores

y distribuidores)

Rta. 16, Autopista a Amiquipán (Intersección)
 Ciudad, Teléfonos 2218-0593, Fax:
 Página web: <http://www.condusal.com>

CONSORCIO DE EMPRESAS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V. (CECONSA S.A.

DE C.V.) (Banca)

Rta. 10/102 Carretera a La Libertad, Condominio Villa Turcarán, La Libertad
 Ciudad, Teléfonos 2214-4511, Fax 2214-4515
 Página web:

CONSORCIO DEL PACÍFICO S.A. DE C.V. (Banca)

Calle 10, Nueve de Octubre, Edificio Pacifico, 17 Edificio, Ciudad Pacifica, San Miguel
 Ciudad, Teléfonos 2273-4580, Fax 2273-4280
 Página web:

CONSTRUCCIÓN E INVERSIONES S.A. DE C.V. (CONINVER S.A. DE C.V.) (Comercio)

27 Calle Paz, No. 1218, Cd. Latic, S.S.
 Ciudad, Teléfonos 2228-1717, Fax 2228-5873
 Página web:

CONSTRUCCIÓN TRANSPORTE Y TERRACERÍA SERRANO S.A. de C.V. (Comercio)

20 Av. Niza, Y 10a, Avda 6 Av. Teh. Cd. Santa Fe, S.S.
 Ciudad, Teléfonos 2225-3721, Fax 2225-3723
 Página web:

CONSTRUCCIONES EN CONCRETO Y ACERO S.A. de C.V. (CONACERO) (Banca)

Boulevard Santa Elena, Centro Comercial Arca, Edificio 4-01, Antiguo Cuscatlán
 Ciudad, Teléfonos 2228-4082, Fax 2228-4082
 Página web:

CONSTRUCCIONES NARLA S.A. DE C.V. (Comercio)

Edificio Inverness No. 879, Cd. San Antonio San Salvador San Salvador
 Ciudad, Teléfonos 2254-4553, Fax 2254-4552
 Página web:

CONSTRUCTIVA S.A. DE C.V. (Comercio)

Av. Los Carreteros, No. 5, Villa de la Esperanza, S.S.
 Ciudad, Teléfonos 2228-0400, Fax 2222-0218
 Página web: <http://www.construccion.com>

CONSTRUCTORA BETÓN S.A. DE C.V. (Comercio)

30 Avenida Norte # 354, Colonia Ciudad
 Comae, Teléfono 2243-6993, Fax 2243-6993
 Página web:

CONSTRUCTORA DEL PROGRESO S.A. DE C.V. COPRO S.A. DE C.V. (DIDELCO)

(Comercio)
 Calle Criminelación #1711, Cd. Ciudad Jardín el Paraíso
 Comae, Teléfono 2243-6000, Fax 2243-6997
 Página web: <http://www.didelco.com.gt>

CONSTRUCTORA DISA S.A. DE C.V. (Comercio)

Av. Río Arceles No. 10, Jardines de Guadalupe,
 Comae, Teléfono 2243-6883, Fax 2243-6777
 Página web: <http://www.disa.com.gt>

CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA C.A. S.A. DE C.V. (CONICA) (Comercio)

Avenida Las Palmas No. 7 Casa No. 3, Colonia San Benito, S2,
 Comae, Teléfono 2273-6670, Fax 2262-1152
 Página web:

CONSTRUCTORA ESPINOZA S.A. DE C.V. (CONTESA) (Comercio)

Av. Pío Barrios, Mod. No. 11-1A, Colonia 19 de Octubre, Guadalupe,
 Comae, Teléfono 2401-6374, Fax
 Página web:

CONSTRUMARKET S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Av. Abel Estrada # 17 C, Lomas de San Francisco San Rafael San Rafael
 Comae, Teléfono 2243-6000, Fax 2273-4772
 Página web: <http://www.construmarket.com.gt>

CONSTRUMAS S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Calle 5 sur a la salida km 49 hacia construmas, Atajapa, San Salvador,
 Comae, Teléfono 2264-7376, Fax
 Página web:

CONSTRUYE S.A. DE C.V. (Comercio)

7ª Av Sur, #1446, Cd. 19 de Octubre, San Rafael
 Comae, Teléfono 2267-3742, Fax
 Página web:

CORPORACIÓN INDUSTRIAL CENTROAMERICANA S.A. DE C.V. (CORINCA S.A. DE C.V.) (Productores y distribuidores)

Carrilero 3to. del Nro. Quetzalpeten Dpto. de La Libertad
 Comae, Teléfono 2215-0033, Fax
 Página web: <http://www.corinca.com.gt>

CORRERA CONSULTORES ASOCIADOS S.A. DE C.V. (Comercio)

31 Av. Nro. y 11, Calle Pío, Pío 1 y 2 # 3, Cd. Jardín, San Rafael
 Comae, Teléfono 2263-5634, Fax
 Página web: <http://www.corra.com.gt>

Compañía Hidráulica S.A. DE C.V. (CONH S.A. DE C.V.) (Productores y distribuidores)

Calle L4 y Avenida L4, Polígono D. Golfo NVOLSA, Local 2 Urb. Jardines de Guadalupe, Antigua Guatemala, La Libertad, El
 Salvador, CA
 Comae, Teléfono 2274-6522, Fax
 Página web: <http://www.conh.com.gt>

Constructora Mero S.A. de C.V. Sucursal El Salvador (Comercio)

Blvd. Del Hombres, edificio 217 Nivel 2 local 202 col San Benito, San Salvador
 Comae, Teléfono 2274-6007, Fax
 Página web: <http://www.merobv.com.gt>

DELFO S.A. DE C.V. (Comercio)

5ª Calle Sur, No. 620, Cd. Guadalupe, San Salvador
 Comae, Teléfono 2263-16-26, Fax
 Página web: <http://www.delfo.com.gt>

DEQUIPOS S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Km. 2 1/2 Carretera al Puerto La Libertad, Edif. Proteo
 Comae, Teléfono 2268-6200, Fax 2247-6207 2247-5598
 Página web: <http://dequipos.com.gt>

DESARROLLADORA LAS CUMBRES S.A. DE C.V. (Comercio)

Kilómetro Grupo Habit. Nro. 1, Suburban. Cercado Norte de Metecarbo, San Salvador
 Comae, Teléfono 2257-4327, Fax 2251-1265
 Página web:

DESARROLLOS VERANDA S.A. DE C.V. (Comercio)

Urb. Madre Solís Ar, El Capatzen, 19 Pta, Antigua Guatemala, La Libertad,
 Comae, Teléfono 2271-4677, Fax 2258-66-72
 Página web: <http://www.verandadesarrollo.com>

DIMARTI S.A. DE C.V. (DIMARTI) (Productores y distribuidores)

Calle las palmas 203 Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador
 Comae, Teléfono 2274-1380, Fax
 Página web: <http://www.dimart.com>

DISEÑO Y DESARROLLO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V. (D Y D CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.) (Ingeniería)

Ubicación: Jardines de San José, Calle Libertad Casa D - 29
 Ciudad: Tel Aviv 2124-6220, Fax:
 Página web: <http://www.dydconstruccion.com/>

DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD DEL SUR S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

11 Av. Norte Calle 40 Surquero, Planta Central Sector Corporativo Primer Nivel
 Ciudad: Tel Aviv 2205-6030, Fax: 2205-6045
 Página web: <http://www.delsur.com.sv/>

Diseño y Construcciones Civiles S.A. de C.V. (DYCSA S.A. DE C.V.) (Ingeniería)

Av. Washington y 7a. Calle, Pinar del 8144, Col. San Juan (a la par de City Comercial Terminal) San Salvador San Salvador
 Ciudad: Tel Aviv 2205-6030, Fax:
 Página web: <http://www.dydsa.com/>

DUEÑAS HERMANOS Y COMPASÍA URBANICA (Ingeniería)

Calle El Estero, Zona Pradera 811, Al Pie Colgado Terminal La Cabaña San Salvador
 Ciudad: Tel Aviv 2215-6035, Fax: 2215-6031
 Página web: <http://duenas.com.sv/>

DURECO DE EL SALVADOR S.A. DE C.V. (DURMAN ESQUINEL) (Productores y distribuidores)

Calle Polanco Pinar de La Legua, Calle Circunvalación, Lotes No. 15 y 16 Antigua Cabaña
 Ciudad: Tel Aviv 2225-6030, Fax: 2225-6676
 Página web: <http://dureco.com.sv/>

ECO LUZ S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

27 Av. Sur No 623, Col. Floribunda, San Salvador
 Ciudad: Tel Aviv 2221-6085, Fax:
 Página web:

EFICIENCIA EL SALVADOR (MEGA CONSULTORES) (Ingeniería)

Consultoría y Asesorías San Francisco, 8145, Av. Las Gacetas, Col. San Francisco SV, (Intersección del Corredor Nacional de la Judicatura)
 Ciudad: Tel Aviv 2208-6285, Fax: 2208-6289
 Página web: www.eficiencia.com.sv/

EDIFICACIONES CHOUSSY S.A. DE C.V. (Ingeniería)

Road 57 Av. Sur, # 288, Col. Roma, SV,
 Ciudad: Tel Aviv 2223-6080, Fax:
 Página web: <http://edificaciones.com/>

EDIFICACIONES Y SERVICIOS S.A. DE C.V. (Ingeniería)

Calle Las Esmeraldas No. 18 Col. San Francisco
 Ciudad: Tel Aviv 2208-6087, Fax: 2223-6085
 Página web:

EL SALVADOR BIENES RAICES S.A. DE C.V. (Ingeniería)

8 Calle Pinar Ponca Marina #112 Col. Pinar Ponca SV,
 Ciudad: Tel Aviv 2208-6482, Fax:
 Página web:

EMPRESA CONSTRUCTORA HD S.A. DE C.V. (ECONOSA) (Ingeniería)

Cd. Con Saco No. 4-25, Sector Tiro
 Ciudad: Tel Aviv 2208-7287, Fax: 2208-7287
 Página web:

ENCONCRETO S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Cd. Tiro #1 Av. Sur y 7a. Calle #130, San Salvador, San Salvador,
 Ciudad: Tel Aviv 2223-6030, Fax:
 Página web: <http://www.enconcreto.com.sv/>

EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V. ECON S.A. DE C.V. (Ingeniería)

Boulevard Hipódromo, No. 473, Col. San Jacinto
 Ciudad: Tel Aviv 2208-6030, Fax: 2208-6016
 Página web:

EQUIPOS ESPECIALES S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Cd. Tiro #1 Av. Sur y 7a. Calle #130, San Salvador, San Salvador,
 Ciudad: Tel Aviv 2223-6030, Fax:
 Página web:

ESTRUCTURAS DE CONCRETO S.A. DE C.V. (ECONSA S.A. DE C.V.) (Productores y distribuidores)

Proyectos de Calle Aca # 2114
 Ciudad: Tel Aviv 2205-6427, Fax: 2205-6427
 Página web: <http://econsa.org/>

FERRITERIA SPA S.A. de C.V. (Productores y distribuidores)

Oficina Central Terminal Ego Boulevard Los Proceros, San Salvador
 Ciudad: Tel Aviv 2208-6100, Fax:
 Página web: <http://www.ferriteria.com/>

FHC INGENIEROS S.A. de C.V. (Ingeniería)

Calle La Ribera Casa #160 (Punto Final) a unos 200 metros de la Avenida Interamericana Anap
 Ciudad: Tel Aviv 2208-6123, Fax:
 Página web: http://fhcingenieros.com/home_es.html

FREYSINET EL SALVADOR SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN FESSIC S.A DE C.V.

(Comercio)
 Calle Chaparralito s/n, U/A, Sta. Elena, Antigua Guatemala
 Correo: Teléfono 2218 4833, Fax 2218 4445
 Página web: <http://www.fessic.com/>

GRAVACENTRO S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Calle Concordia #19 Col. Concordia, San Salvador
 Correo: Teléfono 2204 4421, Fax:
 Página web:

GRUPO PROAMBIENTE S.A. DE C.V. (Inversión)

Calle Las Américas No. 23 Colonia San Francisco, San Salvador
 Correo: Teléfono 2218 4434, Fax 2218 4441
 Página web: <http://www.grupoproambiente.com/>

Grupo AGRISAL • DEICE S.A. de C.V. (Inversión)

Carretera Interamericana Km. 59 Col. San Benito
 Correo: Teléfono 2200 4020, Fax:
 Página web: <http://www.ygrind.com/>

H. BARRIENTOS ARQUITECTOS S.A DE C.V. (Comercio)

Boulevard Universidad No. 7, Col. San Carlos, San Salvador
 Correo: Teléfono 2218 4034, Fax 2218 4034
 Página web:

HERNÁNDEZ CORNEJO S.A DE C.V. (HERCO S.A. DE C.V.) (Comercio)

Av. Calle Comercio No. 36, Col. San Carlos, San Salvador
 Correo: Teléfono 2218 4035, Fax 2218 4035
 Página web: <http://www.hernandezcornejo.com/>

HIDROTECNIA DE EL SALVADOR S.A. (Productores y distribuidores)

Carretera Interamericana de Santa Tecla a San Salvador, Lot. S.A., Antigua Guatemala
 Correo: Teléfono 2218 4030, Fax:
 Página web: <http://www.hidrotop.com/hidrotopguatemala/>

HOLCIM EL SALVADOR S.A DE C.V. (Productores y distribuidores)

Calle Holcim, Av. El Expreso y Calle Holcim, San Salvador, Antigua Guatemala
 Correo: Teléfono 2205 4000, Fax 2205 4077
 Página web: <http://www.holcim.com/>

INFICA INDUSTRIAL S. A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Calle San Antonio Abad, Residencial Industrial La Paz y Carretera No. 77 San Salvador
 Correo: Teléfono 2214 4027, 2214 4028, Fax:
 Página web:

IMPERMEABILIZANTES DE EL SALVADOR S.A. DE C.V. (IMPERSAL S.A. DE C.V.)

(Comercio)
 El Avenida Norte # 608, Colonia Concordia, S.S.
 Correo: Teléfono 2203 4040, Fax 2203 4072
 Página web:

INCATER S.A. DE C.V. (Comercio)

73 Av. No. 4324, Colonia Escalón, S.S.
 Correo: Teléfono 2215 4181, Fax 2215 4177
 Página web:

INFRA DE EL SALVADOR S.A. DE C.V. (INFRASAL) (Productores y distribuidores)

20 AVENIDA NORTE # 1080, COLONIA INDUSTRIAL
 Correo: Teléfono 2204 4030, Fax:
 Página web:

ING. ENRIQUE E. MELARA RUIZ / (ICIA) (Ingenieros Civiles y Asociados) (Comercio)

Carretera y casa # 71 Barrio de la Esmeralda, S.S.
 Correo: Teléfono 2202 4144, Fax 2202 4144
 Página web: <http://www.ingenierosel.com/>

INGENIEROS URBANISTAS S.A. DE C.V. (INSURBA S.A. DE C.V.) (Inversión)

Proyecto Urbanístico, Las Américas No. 23, San Salvador, S.S.
 Correo: Teléfono 2202 4182, Fax 2202 4181
 Página web: <http://www.ingurba.com/>

INGENIEROS Y ARQUITECTOS • SERVICIOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.

(INGENYARSE S.A. DE C.V.) (Comercio)
 Calle Chaparralito s/n, U/A, San Francisco, Antigua Guatemala, La Libertad
 Correo: Teléfono 2218 4033, Fax 2218 4445
 Página web: <http://www.ingenyarse.com/>

INMOBILIARIA ORIENTAL S.A. DE C.V. (Inversión)

Av. El Centro, Col. El Centro, Edificio # 87, S.S.
 Correo: Teléfono 2218 4121, Fax 2218 4121
 Página web:

INMUEBLES S.A. DE C.V. (Inversión)

Calle Antigua a San Antonio Abad, # 280, U/A, San Salvador
 Correo: Teléfono 2205 20 82, Fax 2205 2084
 Página web: <http://www.inmuebles.com.sv/>

INTERGRES S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Prologacion Avenida Juan Pablo I # 253 S2,
Carmelita, Teléfono 2512 38 88, Fax 2512 38 08
Página web: [http://www.intergr.com.gt/](http://www.intergr.com.gt)

INVERSIÓN y PROYECTO MM. S.A. de C.V. (Contrata)

Av. Acaja # 45A/C-1, Jardines de Miraflores,
Carmelita, Teléfono 2278 47 13, Fax:
Página web:

INVERSIONES BOLÍVAR S.A. DE C.V. (Inversor)

Blvd. Constitución # 239 Col. Escalón S.2,
Carmelita, Teléfono 2208 4200, Fax 2222 4108
Página web: <http://www.inversionesbolivar.com/>

INVERSIONES FLORENCIA S.A. DE C.V. (Inversor)

Rta 14 carretera a occidente, Interurbana 2000 (en Santa Teresita), La Libertad,
Carmelita, Teléfono 2518 4790, Fax:
Página web:

INVERSIONES OMNI S.A. DE C.V. (Contrata)

Prologacion Av. Mariano Gálvez, Col. Antigua Ciudad (E) Carmelita, Entre P. 8, Urbanización Miraflores (E), Col. Jardines Escalón,
Carmelita, Teléfono 2122 4888, Fax 2224 4124
Página web:

INVERSIONES ROBLE S.A. DE C.V. (Inversor)

Calleada Norte de Meléndez, Blvd. Tecnológico, S2,
Carmelita, Teléfono 2237 4090 y 2236 4108, Fax 2237 4098
Página web: <http://www.gruporoble.com/>

INVERSIONES TÉCNICAS S.A. DE C.V. (TELCA S.A. DE C.V.) (ITSA S.A. DE C.V.)

(Inversor)
Calle Ceiba 30, Pta. Colón, Pinar del Río, Calle Pinar del Norte # 17 8to. y Res. Los Pinos,
Carmelita, Teléfono 2273 4285, Fax:
Página web:

INVERSIONES Y PROYECTOS MORALES M. (Contrata)

Calle Tapachula # 1, 4to. piso, entre R5, Corral Piedra Antigua Ciudad (E) La Libertad,
Carmelita, Teléfono 2259 4582, Fax 2259 4582
Página web:

IVAN S.A. DE C.V. (Inversor)

50 Y 52 Av. Sur, Pta. 1, 5to. Nivel Local 1 Avda de Torres Telebólicas San Salvador,
Carmelita, Teléfono 2284 4014, Fax:
Página web: <http://www.ivan.com.gt/>

JOKSCH MORENO INGS. ARQS. S.A. DE C.V. (Contrata)

Calle 100 Rambla No. 18 Col. San Francisco
Carmelita, Teléfono 2525 4180, Fax:
Página web:

JOR. S.A. de C.V. (Inversor)

Blvd. Orden de Mérida # 425 Urb. Santa Elena,
Carmelita, Teléfono 2268 48 01, Fax 2268 43 88
Página web: <http://www.ordenmerida.com.gt/>

LA HIPOTECARIA S.A. DE C.V. (Inversor)

Edificio La Confederación, Local N° 101, Avenida Reforma # 5,
Carmelita, Teléfono 2505 4080, Fax 2505 4081
Página web: <http://www.lahipotecaria.com.gt/>

LABORATORIO IBEROAMERICANO DE MATERIALES S.A. DE C.V. (IMAT) (Productores y

distribuidores)
Paseo La Libertad Santa Elena, Col. Chaparral 100 S. Antigua Ciudad (E) La Libertad,
Carmelita, Teléfono 2278 4445, Fax:
Página web: <http://www.iberomaterial.com/>

LÓPEZ HURTADO S.A. de C.V. (Inversor)

Col. San Benito, Pta. 6 # 141, S2,
Carmelita, Teléfono 2245 42 00, Fax 2278 08 87
Página web: <http://www.lopezhurtado.com/>

LEG. S.A. DE C.V. (Contrata)

Residencial Miraflores, en el Bosque, No. 13 sobre calle 10 (Progreso, San Benito), La Libertad,
Carmelita, Teléfono 2505 4517, Fax:
Página web:

LOS JOTES S.A. DE C.V. (GRUPO ADEBIEN) (Inversor)

BOULEVARD MERLOT, DEFIEN ADEBIEN No. 5, CIUDAD HORJOT,
Carmelita, Teléfono 2203 4222, Fax:
Página web:

LOTIFICACIONES Y RENTAS S.A. DE C.V. (LOTYREN S.A. DE C.V.) (Inversor)

Dr. A. Bar. y 14, C. Pta. 105, Casa No. 100, Santa Teresita,
Carmelita, Teléfono 2238 4552, Fax 2238 4543
Página web:

M & M INGENIEROS S.A. DE C.V. MENA Y MENA INGENIEROS S.A. DE C.V. (Contrata)

Cable de acero a Resistencia San Cristóbal S de C (Productora y distributora)
Calle de acceso a Residencial San Cristóbal Lot 2, Pinar, Colonia Costa Rica, San Salvador
Correos: Teléfono 2121 + 63 62, Fax 2121 + 63 62
Página web:

MACCAFERRI DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (Productora y distributora)

Calle San Antonio Abad, Pasaje Vespertina #33, San Salvador
Correos: Teléfono 2202 4194, Fax 2202 4205
Página web: <http://www.usa.mccafferi.com>

MAOCO S.A. DE C.V. (Comercio)

RESIDENCIAL BELLA OLIMPIA, CALLE SAN LUCAS, POLIGONO 7, CASA No. 2, NE. CANOS, SAN SALVADOR
Correos: Teléfono 2202 0020, Fax
Página web:

MEGARLOCK S.A. DE C.V. (Productora y distributora)

Km 34 10 Carretera Bona del Niño a Guadalupe, San Juan Opico, La Libertad
Correos: Teléfono 2223 + 23 00, Fax 2223 + 23 01
Página web: <http://www.megarlock.com>

MEXICHEM EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (Productora y distributora)

KM. 5 1/2 Carretera del Centro Colonia La Orosia
Correos: Teléfono 2202 82 00, Fax 2202 82 00
Página web: <http://www.mexichem.com>

MONELCA S.A. DE C.V. (Comercio)

Carretera La Esperanza, Pinar, Municipalidad La Esperanza
Correos: Teléfono 2248 4730, Fax 2243 4329
Página web: <http://www.monelca.com>

MONQUITTE DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (Productora y distributora)

Finca El Valle, Calle L-3, Pol. C-9 32 Zona Industrial
Correos: Teléfono 2201 4900, Fax 2209 4919
Página web: <http://www.monquitte.com>

NOVOA HERNÁNDEZ JOAQUÍN ING. (NOVOA INGENIEROS) (Comercio)

91 Avenida Y Parroquia Avenida Bolívar # 3710, San Salvador
Correos: Teléfono 2203 4760, Fax 2203 4760
Página web:

NULLA FUENTES JOSÉ ING. (Ingeniería)

Finca, Orden de Mérito y Ac. Inscripción # 1-A Zona Zona La Libertad
Correos: Teléfono 2209 0220, Fax 2209 0220
Página web:

NULLA JOSÉ RICARDO ARG. (Ingeniería)

Av. Chapala y 17 A, Calle Pinar Centro Comercial # 31 Plaza SCA SCA
Correos: Teléfono 2209 4071, Fax 2209 4061
Página web:

OPERADORA DEL SUR S.A. DE C.V. (Comercio)

Carretera Rosendo y 65 Av. San Carlos Financiero Gigante, Torre 2, Nivel 5, San Salvador, El Salvador
Correos: Teléfono 2202 4880, Fax 2202 4870
Página web:

ORG ARQUITECTURA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. (Ingeniería)

Calle la Merced, Urbanización Marcel Bonard # 002 - 6,
Correos: Teléfono 2210 4444, Fax
Página web: <http://orga.org.do>

PASTORE CRANTER ASOCIADA, S.A. DE C.V. (PCASA) (Comercio)

Finca, Zona de El Tabaco, 17 Av. Norte Zona A, 8 B
Correos: Teléfono 2211 4320, Fax 2211 4342
Página web:

PAVICOM S.A. DE C.V. (Productora y distributora)

Finca General, Parcela #1234, Colonia San Juan, San Salvador
Correos: info@pavicom.com, Teléfono 2209 0800, Fax 2209 0140
Página web: <http://pavicom.com>

PIASSA DE C.V. (Comercio)

Av. San Lorenzo Col. El Pinar #35, San Salvador
Correos: Teléfono 2225 2157, Fax
Página web: <http://www.piasa.com>

PINTUCO EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (Productora y distributora)

Calle Guadalupe San José Industrial Las Mercedes Pasaje #2, Zona de la Esperanza, San Salvador
Correos: Teléfono 2201 0000, Fax 2201 0000
Página web: <http://www.pintuco.com>

PINTURAS SUR DE EL SALVADOR S.A. DE C.V. (Productora y distributora)

Finca, Zona Poligono C Lot # 1 - 5, Zona Zona Ciudad Merced, 5 B
Correos: Teléfono 2209 4140, Fax 2209 4140
Página web: <http://www.pinturasur.com>

PLYCEM CONSTRUISTEMAS EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (Productora y distributora)

Carretera Financiera Km. 12, Finca Finca Nueva, Espartero San Salvador
Correos: Teléfono 2201 45 00, Fax 2201 + 43 02
Página web: <http://www.plycem.com>

PREFABRICADOS CIFA (Administradora de Bacias Hidráulicas y Eléctricas, S.A. de C.V. ABHEDES, S.A. DE C.V.) (Productores y distribuidores)

Calle Paredón Aguilar N° 145 Col. Ciudad San Salvador.
 Correo: Teléfono 3333-4120, Fax:
 Página web:

PREFABRICADOS, S.A. DE C.V. (PREFASA) (Productores y distribuidores)

Calle Circunvalación No. 6 y 10, Frente a Museo Jesús Bustillo, Antiguo Cuscatlán.
 Correo: Teléfono 2201-4000, Fax 2201-4000
 Página web: <http://www.prefasas.com.jv>

PRISMA DE CENTROAMÉRICA, S.A. DE C.V. (Comercio)

7ª y Surriento 13 y 12 en el cruce con Calle 15 Col. Unión Santa Tecla.
 Correo: Teléfono 2208-7111, Fax:
 Página web: <http://www.prisma.com.jv>

PRISMA INGENIEROS, S.A. DE C.V. (Comercio)

Av. Santa Nevada No. 820 Col. Montecito, San Salvador.
 Correo: Teléfono 2200-4200, Fax 2200-1200
 Página web: www.prismaingenieros.com.jv

PROYECTOS AGROPECUARIOS, S.A. DE C.V. (Comercio)

Calle 4-C Santa Fe 17, Jardines de la Sabana.
 Correo: Teléfono 2270-6020, Fax:
 Página web:

PROYECTOS MODULARES, S.A. DE C.V. (Comercio)

Calle El Nacional, P.O. Box, Hacienda El Estero, S.S.
 Correo: Teléfono 2202-4720, Fax 2202-4737
 Página web:

PROYECTOS Y DISEÑOS ELECTROMECÁNICOS, S.A. DE C.V. (PRODEL, S.A. DE C.V.) (Comercio)

47 Av. Via Rta 220A, Col. Nueva Esperanza, S.S.
 Correo: Teléfono 2200-6000, Fax:
 Página web:

PVC GERFOR EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Fiscal 23 Ave. Sur N° 475, Antiguo Cuscatlán, San Salvador, S.S.
 Correo: Teléfono 2202-4110, Fax 2202-4117
 Página web:

RÓDRIGUEZ VENTURA, S.A. DE C.V. (Comercio)

Av. República, Condominio Villa Olimpia, Edificio C, Apartamento 4, Col. Nueva Esperanza, S.S.
 Correo: Teléfono 2203-4110, Fax:
 Página web: www.viv.com

REFLEX, S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

2ª Calle Poniente, 3000 81 y 80 Ave. Norte, Parque San Rafael N° 10 Col. Escalón.
 Correo: Teléfono 2204-4000, Fax 2204-4000
 Página web: <http://www.reflex.com.jv>

RIVAS FRANCO CONSULTORES, S.A. DE C.V. (Comercio)

KM 11, 10 Carretera Panamericana, Antigua a Nueva Amaligán.
 Correo: Teléfono 2203-4000, Fax:
 Página web:

RODÍO SWISSBORING EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (Comercio)

Nº 20 Carretera al Puerto, De La Libertad, Cortijo a San José, Antiguo Cuscatlán.
 Correo: Teléfono 2214-4000, Fax 2214-4040
 Página web: <http://www.rodio.com.jv>

SALAZAR ROMERO, S.A. DE C.V. (Comercio)

Av. Santa Nevada No. 820 Col. Montecito, San Salvador.
 Correo: Teléfono 2200-4040, Fax:
 Página web: <http://www.salazar.com.jv>

SERPAS Y LÓPEZ, S.A. DE C.V. (FREE) (Comercio)

1a. Calle Poniente, # 8021, S.S.
 Correo: Teléfono 2200-4000, Fax:
 Página web:

SERVICIOS Y APLICACIONES DE PINTURA INDUSTRIALES Y COMERCIALES DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (SERINCO, S.A. DE C.V.) (Comercio)

Av. Colón Poniente N° 11a. Calle 1a Col.
 Correo: Teléfono 2208-2011, Fax:
 Página web: www.serinco.com.jv

Servicios profesionales de Ingeniería Troys, S.A. de C.V. (SERVITROYA, S.A. DE C.V.) (Comercio)

Barril el Centro, Edificio Jardín Esfuerzo # 24, San Salvador.
 Correo: Teléfono 2403-4000, Fax:
 Página web:

SIKA, SUCURSAL EL SALVADOR (Productores y distribuidores)

Calle Comercio No. 62 Parque Industrial Santa Fe, Antiguo Cuscatlán.

Correa, Teléfono 2207 71 71, Fax 2271 71 69
 Página web

SOLAIRE, S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

21 Avenida Sur 4494 A, y 5a. 10a Calle Poniente
 Correa, Teléfono 2273 4730, Fax
 Página web <http://www.solaire.com.gt>

SOLUCIONES PARA ACABADOS Y EMPRESAS RAMIREZ, S.A. DE C.V. (Comercio)

Calle República No. 144-C (San Mateo, San Salvador)
 Correa, Teléfono 2234 4244, Fax
 Página web

SUELOS Y MATERIALES, S.A. de C.V. (Comercio)

Jardines de Miramar, final avenida El Corrido SM, San Salvador
 Correa, Teléfono 2260 4930, Fax
 Página web

SUMERSA SUMMER, S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Guaymá y 14 avenida primera de octubre (Sur)
 Correa, Teléfono 2255 7250, Fax
 Página web www.sumersa.com.gt

SURTELECTRIC ENERGÍA, S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Ru. España No. 223, S.A.
 Correa, Teléfono 2201 38 30, Fax 2201 38 31
 Página web

TAS EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (TASES, S.A. DE C.V.) (Productores y distribuidores)

87 Av. Via El 200, C.A. Tiquipetén, S.A.
 Correa, Teléfono 2209 67 30, Fax 2209 67 21
 Página web

TÉCNICA UNIVERSAL SALVADOREÑA, S.A. DE C.V. TECUN EL SALVADOR

(Productores y distribuidores)
 5a y 7a avenida al punto de La Unidad, antiguo (Sur) en Cobaco,
 Correa, Teléfono 2111 4060, Fax 2121 4228
 Página web <http://www.tecun.com>

TERNIM INTERNACIONAL EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (INDUSTRIA

GALVANIZADORA, S.A. DE C.V.) (INGASA, S.A. DE C.V.) (Productores y distribuidores)

23 Av. Sur, # 728 San Salvador
 Correa, Teléfono 2201 4180, Fax 2221 4120
 Página web <http://www.ternim.com>

TERRACERÍA SALVADOREÑA S.A. DE C.V. (Comercio)

6a y 26 Calle Comercio Paralela con, Ciudad Nueva, Masatecual Nueva, final Polígono 26
 Correa, Teléfono 2213 4060, Fax
 Página web www.terra.com

TOPCON S.A. DE C.V. (Comercio)

Final 3 av Norte y 13 calle veinte quinta, Santa Verónica No. 83
 Correa, Teléfono 2255 4285, Fax
 Página web

TURÍSTICA DEL PACÍFICO, S.A. DE C.V. (Viajero)

81 av. San Jacinto No. 280, 2a. Planta, Local No. 9, C.A. Roma S.A.
 Correa, Teléfono 2224 4587, Fax 2224 4587
 Página web

URBANIZADORA DE VILLAS DE ALTAMBA, S.A. DE C.V. (URVISA, S.A. DE C.V.)

(Viajero)
 6a y 30 avenida de los cerros a Santa Ana, Simocasto, Simocasto,
 Correa, Teléfono 2130 4117, Fax
 Página web

VIDUC, S.A. DE C.V. (Productores y distribuidores)

Ru. España # 818 y Avenida Juan Pablo II
 Correa, Teléfono 2201 4060, Fax 2201 4061
 Página web <http://www.viduc.com.gt>

VIVIENDAS PARA AMÉRICA, S.A. DE C.V. (Viajero)

73 Av. Sur, # 428 4e, Colonia Escobedo, S.A.
 Correa, Teléfono 2273 4281, Fax 2273 4277
 Página web

VIVIENDAS Y PROYECTOS S.A. DE C.V. (Viajero)

6a y 26a Av. 1a, 1a, C.A. República Norte # 17 # 1a y 1a, Los Palmares
 Correa, Teléfono 2273 4255, Fax 2271 4000
 Página web <http://www.viv.com>

Atención al Cliente | Departamento de Atención al Cliente | Compañías
que forman parte de la

Grupo General de Inversión y Fideicomiso del Salvador, S.A.
 Tel: 2221-2200, 2224-4200, Fax: 2200-2221-2200

Cuestionario dirigido a las empresas que se dedican a la industria de la construcción afiliadas a CASALCO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA



DIRIGIDOS A: las gerencias, unidad de auditoría interna o contadores de las compañías que se dedican a la industria de construcción afiliadas a CASALCO

OBJETIVO: Recolectar información de campo que permita evaluar los aspectos relacionados al fraude en las compañías que se dedican a la industria de construcción afiliadas a CASALCO

Marque con una "X" la(s) respuesta(s) de acuerdo a su consideración.

1. ¿Cuáles tipos de fraude son de los que conoce?

Falsificación de documentos

Sustitución de Materiales

Malversación interna de fondos

Evasión de impuestos

Pagos ficticios a proveedores

Compras con precios alterados

Soborno de funcionarios

Otros (especificar) _____

2. ¿Tienen usted conocimiento de cualquier fraude que se haya perpetrado, supuesto o sospechado, que pudiera resultar en un error material en las compañías dedicadas a la industria de la construcción?

Si

No

3. ¿Tiene la organización una política implementada contra el fraude?

Si No

4. ¿Promueve la gerencia la concientización y entrenamiento sobre temas de fraude dentro de la organización?

Si No

5. ¿Ha identificado la gerencia los potenciales riesgos de fraude en sus áreas de responsabilidad?

Si No

6. ¿Cuáles áreas de responsabilidad ha identificado como posible riesgo de fraude?

Contabilidad

Tesorería

Compras

Recursos humanos

Presupuestos

Licitaciones

Otros (especificar)

7. ¿Posee la gerencia controles para prevenir, detectar e investigar el fraude?

Si No

8. ¿La gerencia y la unidad de auditoría interna evalúan periódicamente la efectividad y eficiencia de los controles para fraude?

Si No

9. ¿Los resultados de las evaluaciones de riesgo de fraude son considerados en el proceso de planificación de la auditoría interna?

Si

No

10. ¿El estatuto de auditoría interna describe los roles y responsabilidades de auditoría interna en lo relacionado al fraude?

Si

No

11. ¿Qué grado de importancia considera el diseñar un plan anti-fraude que mitigue o prevenga el fraude dentro de la organización?

Mucho

Poco

Nada

Guía de entrevista dirigida a las unidades de análisis de las empresas que se dedican a la industria de la construcción afiliadas a CASALCO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA



DIRIGIDOSA: las gerencias, unidad de auditoría interna o contadores de las compañías que se dedican a la industria de construcción afiliadas a CASALCO

OBJETIVO: Recolectar información de campo que permita evaluar los aspectos relacionados al fraude en las compañías que se dedican a la industria de construcción afiliadas a CASALCO

1. ¿Dentro de la compañía poseen unidad de auditoría interna?

SI

NO ¿porque?

2. ¿Posee conocimiento de un posible fraude que se hayan perpetrado dentro de una compañía de construcción?

Si

No

Explique _____

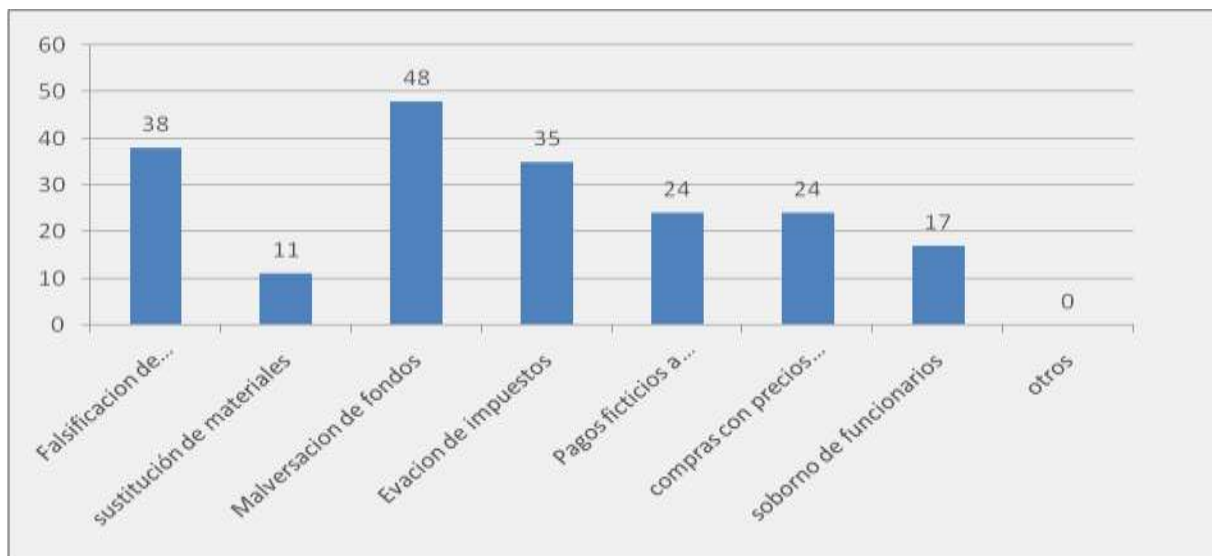
3. ¿Cuáles son las políticas o controles internos implementados para la prevención y detección del fraude por parte de la compañía?
4. ¿Cuáles son los métodos o técnicas que la compañía utiliza para entrenar y concientizar sobre temas de fraude?
5. ¿Cuáles son los potenciales riesgos de fraude dentro de las áreas de responsabilidad de la compañía?
6. ¿Qué área de responsabilidad considera usted que tenga mayor riesgo al fraude y porque?
7. ¿Qué ventaja o desventaja considera que se pueden obtener en la aplicación de un plan antifraude dirigido a la industria de la construcción?
8. ¿Quiénes considera usted que son los responsables de prevenir los posibles actos de fraude?

Tabulación y análisis de los resultados obtenidos

Resultados obtenidos:

1. ¿Cuáles tipos de fraude son los que usted conoce?

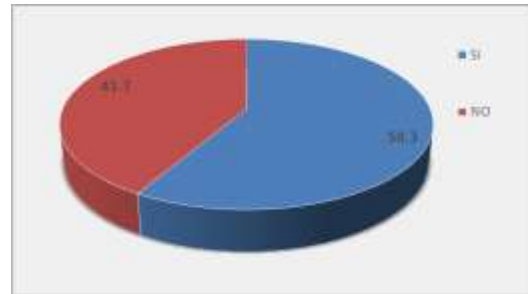
RESPUESTAS	Frecuencia absoluta
Falsificación de documentos	38
Sustitución de materiales	11
Malversación de fondos	48
Evasión de impuestos	35
Pagos ficticios a proveedores	24
compras con precios alterados	24
soborno de funcionarios	17
Otros	0



Como se puede observar todos coinciden que han tenido conocimiento del fraude de malversación de fondos, ya que este tiene un riesgo inherente de apropiación indebida de dinero, en segundo lugar se encuentra la falsificación de documentos, la cual está relacionada con pagos ficticios y compras con precios alterados, ya que en estos casos falsifican documentos para respaldar estas transacciones, y en tercer lugar está la evasión de impuestos. Cabe mencionar según guía de entrevista realizada posteriormente que a pesar que el soborno de funcionarios presenta un bajo puntaje es de los que más se ha conocido en los contratos de construcción con entidades de gobierno. Siendo así que la mayoría de encuestados tiene conocimientos de los diferentes tipos de fraude que se dan en las empresas constructoras.

2. ¿Tienen usted conocimiento de cualquier fraude que se haya perpetrado, supuesto o sospechado, que pudiera resultar en un error material en las compañías dedicadas a la industria de la construcción?

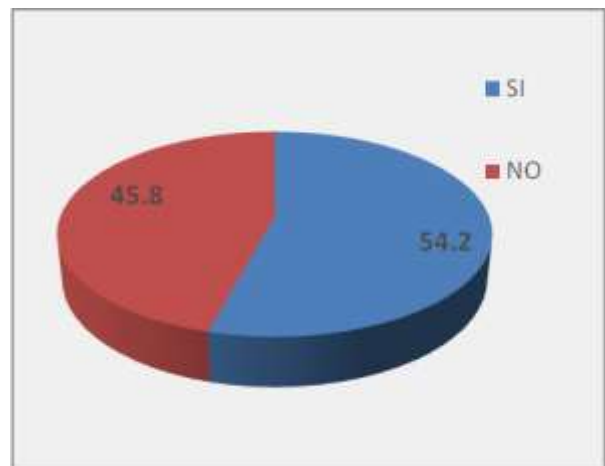
RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	28	58.3%
NO	20	41.7%
TOTAL	48	100%



Con el 58% que representa más de la mitad, dicen tener conocimiento de fraudes en la industria de la construcción y que dentro de estos fraudes están robo de dinero, sobornos disfrazadas de comisiones o regalías al departamento de compras para favorecer en la adquisición de materiales de construcción a ciertos proveedores, manipulación de información contable para favorecer a la empresa constructora en contratos de construcción.

3. ¿Tiene la organización una política implementada contra el fraude?

RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	26	54.2%
NO	22	45.8%
TOTAL	48	100%

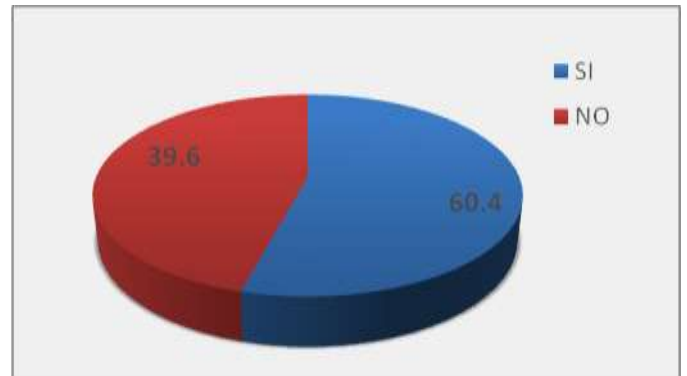


Como se puede observar el 54% coinciden en que las empresas constructoras implementan políticas que contribuyen a la prevención del fraude. Entre las que podemos mencionar están las siguientes:

1. Capacitaciones a los empleados sobre medidas para prevención de fraudes
2. Fomentar una cultura de honestidad dentro de las actividades de la empresa
3. Rotación de personal en puestos claves con mayor riesgo de fraude.

4. ¿Promueve la gerencia la concientización y entrenamiento sobre temas de fraude dentro de la organización?

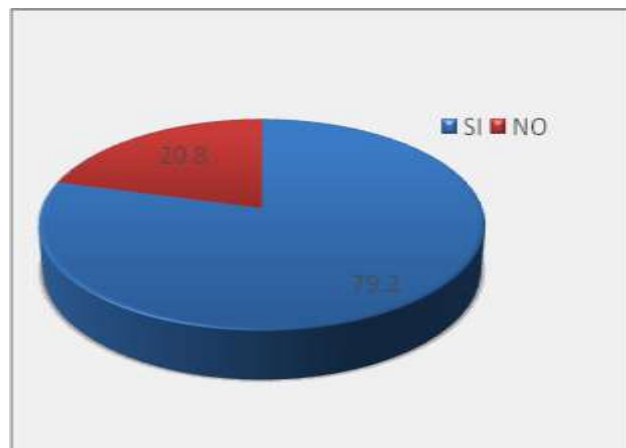
RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	29	60.4%
NO	19	39.6%
TOTAL	48	100%



Como se puede apreciar más de la mitad de los encuestados con el 60.4% manifiestan que la gerencia promueve concientización sobre los temas de fraude, esto a través de capacitaciones y entrenamiento al recurso humano, pero no deja de preocupar que casi el 40% manifiesta que no promueven entrenamiento sobre temas de fraudes.

5. ¿Ha identificado la gerencia los potenciales riesgos de fraude en sus áreas de responsabilidad?

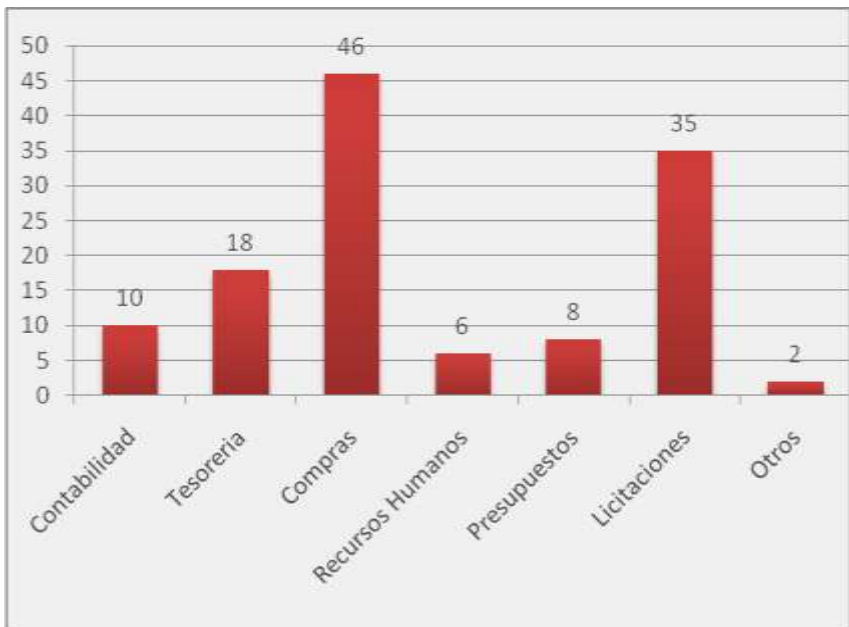
RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	38	79.2%
NO	10	20.8%
TOTAL	48	100%



En la mayoría de las empresas constructoras, la gerencia ha identificado potenciales riesgos de fraude porque que el 79% manifiestan haberlo hecho. Cabe destacar que esta área debe ser la primera en dar el ejemplo y mantener cero tolerancia ante los actos fraudulentos, ya que es la responsable de las medidas de control

6. ¿Cuáles áreas de responsabilidad han identificado como posible riesgo de fraude?

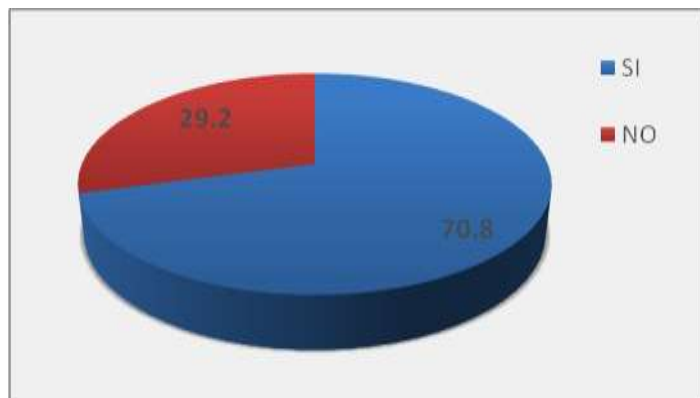
RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta
Contabilidad	10
Tesorería	18
Compras	46
Recursos Humanos	8
Presupuestos	6
Licitaciones	35
Otros	2



Entre las áreas con mayor posibilidad de riesgo de fraude que se identifican dentro de las empresas constructoras según la mayoría, es el área de compras ya que aquí puede darse preferencia hacia ciertos proveedores a cambio de beneficios económicos. Luego le sigue el área de licitaciones, en el cual se dan diferentes tipos de fraude para obtener la adjudicación de contratos el cual está estrechamente relacionado con el uso de información contable la cual puede ser alterada para obtener la adjudicación de contrato, también fue considerada el área de tesorería la cual tiene un grado mayor de riesgo por fraude, ante todas estas áreas el recurso humano juega un papel muy importante, porque dependerá en gran parte de la conducta y necesidad de cada individuo cometer un acto fraudulento.

7. ¿Posee la gerencia controles para prevenir, detectar e investigar el fraude?

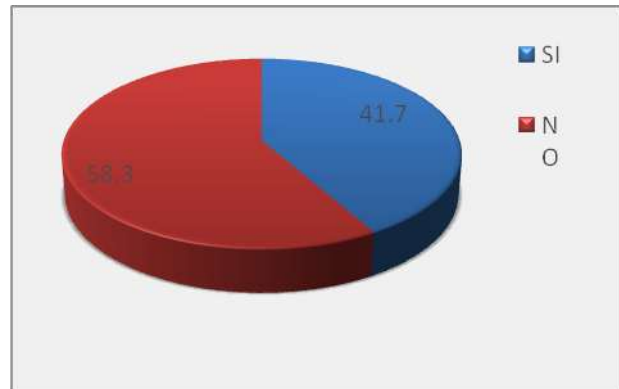
RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	34	70.8%
NO	14	29.2%
TOTAL	48	100%



Con casi el 71% de las gerencias dentro de las empresas constructoras manifiestan tener controles para la prevención del fraude, entre los que destaca la supervisión de las actividades dentro de las empresas, así como la evaluación de conducta y desempeño del personal. Buena parte de los encuestados manifiestan no poseer controles para prevención de fraude representado con el 29%, aun cuando la administración es la encargada de crear las medidas de control interno.

8. ¿La gerencia y la unidad de auditoría interna evalúan periódicamente la efectividad y eficiencia de los controles para fraude?

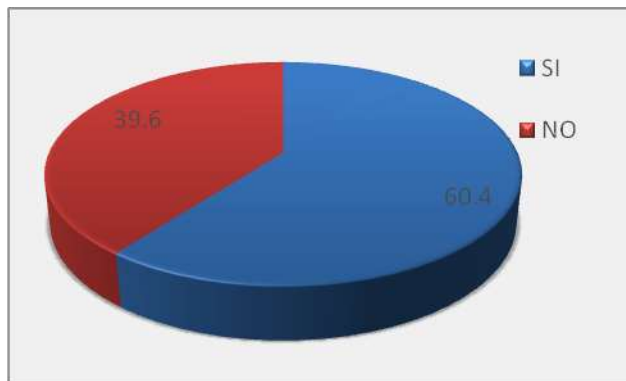
RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	20	41.7%
NO	28	58.3%
TOTAL	48	100%



Solo el 42% realizan evaluaciones periódicas a los controles de fraude, y con relación a la pregunta anterior se puede decir que la mayoría tiene controles para el fraude pero no todos realizan evaluaciones para medir su efectividad. Aquí es donde la auditoría interna juega un papel muy importante ya que es la encargada de evaluar si los controles definidos por la administración se aplican y son efectivos en las actividades operacionales con mayor riesgo de fraude.

9. ¿Las evaluaciones de riesgo de fraude son considerados en el proceso de planificación de la auditoría interna?

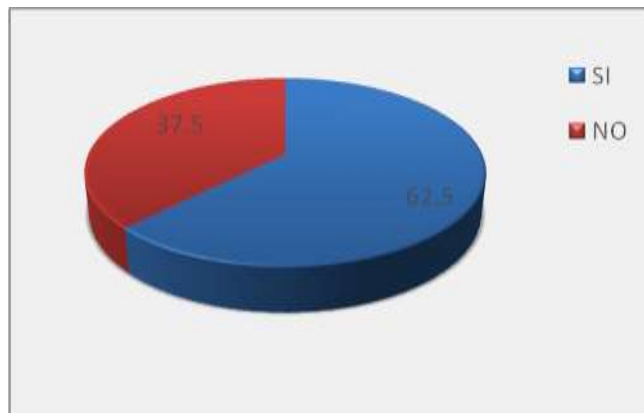
RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	29	60.4%
NO	19	39.6%
TOTAL	48	100%



Como podemos observar el 60% consideran el riesgo del fraude en la planificación de auditoria interna, y el resto con el 40% no lo realiza, de este último cabe mencionar que algunas empresas no cuentan con unidad de auditoria interna. Con estas valoraciones podemos concluir que las unidades de auditoria interna cumplen con lo establecido en las Normas del Ejercicio Profesional de Auditoria Interna 1220.A2 la cual menciona que el auditor interno debe estar alerta a los riesgos materiales que pudieran afectar los objetivos, las operaciones o los recursos. Sin embargo, los procedimientos de aseguramiento por sí solos, incluso cuando se llevan a cabo con el debido cuidado profesional, no garantizan que todos los riesgos materiales sean identificados.

10. ¿El estatuto de auditoría interna describe los roles y responsabilidades de auditoría interna en lo relacionado al fraude?

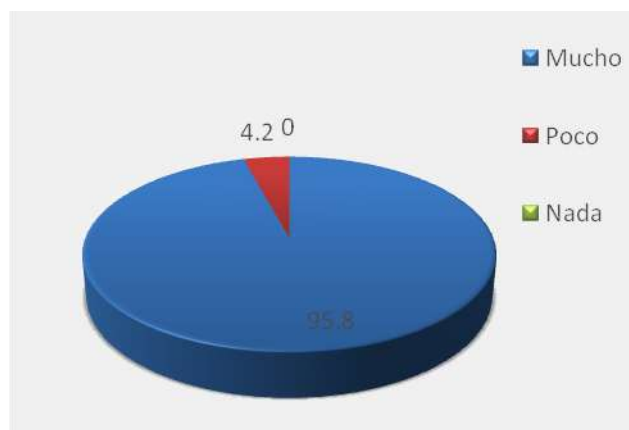
RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
SI	30	62.5%
NO	18	37.5%
TOTAL	48	100%



Con el 63% también dentro de los estatutos de auditoria interna describen responsabilidades relacionados al fraude, y el 37% en parte no lo realiza o porque no cuenta con una unidad de auditoria interna.

11. ¿Qué grado de importancia considera el diseñar un plan anti-fraude que lo prevenga el fraude dentro de la organización?

RESPUESTAS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Mucho	46	95.8%
Poco	2	4.2%
Nada	0	0%
TOTAL	48	100%



La gran mayoría coincide que es de mucha importancia la elaboración de un plan antifraude dentro de las empresas constructoras, dicha importancia radica en, los beneficios que se puede obtener en la aplicación de éste plan, como por ejemplo: disminución en robos internos de efectivo, prevención ante perdidas de bienes y materiales de construcción, participación honesta en procesos de licitaciones y mantener un ambiente laboral de honestidad dentro de las empresas constructoras.