



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

FORTALECIMIENTO OPERATIVO EN MANUFACTURA

TEGU

SUSTENTADO POR:

ABRAHAM ISRAEL RODRÍGUEZ FLORES

CÉSAR OMAR AGUILAR NÚÑEZ

PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE

MÁSTER EN FINANZAS

TEGUCIGALPA, F.M., HONDURAS, C.A.

OCTUBRE, 2018

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTOR ACADÉMICO

DESIREE TEJADA CALVO

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

CLAUDIA MARÍA CASTRO VALLE

**FORTALECIMIENTO OPERATIVO EN MANUFACTURA
TEGU**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN FINANZAS**

**ASESOR METODOLÓGICO
CARLOS AUGUSTO ZELAYA OVIEDO**

**ASESOR TEMÁTICO
VIOLETA ZÚNIGA DE GODOY**

MIEMBROS DE LA TERNA

MAGDA SOLÍS

CID CANALES AGUILAR

SAMMY CASTRO



FACULTAD DE POSTGRADO

FORTALECIMIENTO OPERATIVO EN MANUFACTURA

TEGU

ABRAHAM ISRAEL RODRÍGUEZ FLORES

CÉSAR OMAR AGUILAR NÚÑEZ

Resumen

El presente documento tiene como objetivo principal brindar una tesis de investigación la cual beneficie a Manufactura Tegu a mejorar la gestión de riesgo operacional por medio de la identificación, medición y monitoreo de las actividades diarias que expongan a la empresa a cualquier tipo de riesgo operacional. Se identificó las principales necesidades de la empresa y se procedió a brindarles sugerencias y soluciones a los problemas encontrados, de tal manera, generar un mejor desempeño en dichos procesos, ya que los incidentes presentados han generado pérdidas financieras las cuales se detallarán más adelante.

Palabras claves: Riesgo, riesgo operacional, procesos, controles, eventos



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

FORTALECIMIENTO OPERATIVO EN MANUFACTURA

TEGU

ABRAHAM ISRAEL RODRÍGUEZ FLORES

CÉSAR OMAR AGUILAR NÚÑEZ

Abstract

The main objective of this document is to provide a research thesis that will benefit Manufactura Tegu to improve operational risk management through the identification, measurement and monitoring of its daily activities that expose the company to any type of operational risk. We identified the main needs of the company and proceeded to provide solutions to the problem identified and generate a better performance in processes and financially since the incidents that have occurred have generated financial losses which are detailed further on.

Keywords: Risk, operational risk, processes, control, event

DEDICATORIA

A Dios por ser mi apoyo y mi guía durante este proceso, a mis padres y hermanos, que con su sacrificio y apoyo han logrado que crezca como persona, a mi novia Heissel Rodríguez por su apoyo incondicional en el transcurso de este camino. A mis amigos y compañeros, por la compañía permanente y los consejos a lo largo de toda mi formación académica.

César Omar Aguilar Núñez

A Dios por darme la bendición, la salud, sabiduría, fuerza y energía para poder cursar mi maestría. A mis padres Ledy Rosbinda Flores Padilla y Abraham Israel Rodríguez Fiallos por su apoyo constante, atenciones, motivación, sacrificios y amor incondicional. Hasta el cielo, a mi abuela Marina Padilla Raudales, quien partió antes de verme culminar este logro, pero fue parte fundamental e influyente para que lograra esta meta; a mi hermana María Estela Rodríguez Flores por su ayuda y motivación. A todos/as mis primos/as, tíos/as quienes directa o indirectamente influyeron o ayudaron a culminar mi maestría. A mi novia Daniela Eloísa Rodríguez Barahona por su apoyo y consejos en el transcurso de este reto.

Abraham Israel Rodríguez Flores

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser siempre mi guía y fortaleza en los momentos difíciles de mi vida, a mi familia por estar siempre a mi lado, a cada uno de los catedráticos compartieron parte de sus conocimientos que cada cátedra que recibí, a mis amigos, compañeros y asesores de tesis Ing. Carlos Zelaya - Lic. Violeta Zúniga.

A Manufactura Tegu por abrirnos las puertas de sus oficinas para la realización de nuestra Tesis y vivir esta bonita experiencia que nos ha dejado mucho aprendizaje.

César Omar Aguilar Núñez

Agradezco primeramente a Dios por darme la sabiduría, fuerzas, energía, motivación en diario vivir y poder llevar a cabo las metas y proyectos que me he propuesto. A mi familia por el apoyo constante e incondicional. A Manufactura Tegu, por haberme permitido llevar a cabo mi proyecto dentro de la empresa y brindarme las facilidades para poder estudiar mi maestría. A mis asesores de tesis Lic. Violeta Zúniga e Ing. Carlos Zelaya. A la profesora Zaira Lizeth Flores Padilla por su revisión de redacción y ortografía del documento. A mis compañeros de trabajo y de maestría con quienes compartimos una gran experiencia en el transcurso de ella. A mi compañero de tesis Cesar Omar Aguilar Núñez por el trabajo en equipo, perseverancia y apoyo en todo momento.

Abraham Israel Rodríguez Flores

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Antecedentes.....	3
1.2.1 Antecedentes internacionales.....	3
1.2.2 Antecedentes de la empresa.....	5
1.3 Delimitación del problema.....	6
1.4 Formulación del Problema.....	6
1.4.1 Enunciado.....	6
1.4.2 Planteamiento del problema.....	6
1.4.3 Preguntas de investigación.....	7
1.5 Objetivos.....	7
1.5.1 Objetivo General.....	7
1.5.2 Objetivos Específicos.....	8
1.6 Justificación.....	8
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	9
2.1 Análisis de la Situación Actual.....	9
2.1.1 Análisis de macro entorno (Internacional).....	9
2.1.2 Análisis de micro entorno (nacional).....	14
2.1.3 Análisis interno.....	15
2.2 Teorías.....	18
2.2.1 Teorías de sustento.....	18
2.2.2 Conceptualización.....	19

2.3 Metodologías aplicadas	21
CAPÍTULO III- METODOLOGÍA.....	22
3.1 Congruencia Metodológica.....	22
3.1.1 Matriz de congruencia metodológica	23
3.1.2 Esquema de variables.....	24
3.1.3 Operacionalización de variables	25
3.1.4 Hipótesis	26
3.2 Enfoque y métodos de la investigación	26
3.2.1 Métodos aplicados en la investigación:	26
3.3 Diseño de la Investigación.....	28
3.3.1 Población.....	29
3.3.2 Muestra	29
3.3.3 Unidad de Análisis	30
3.3.4 Unidad de Respuesta.....	30
3.4 Instrumento y Técnicas Aplicadas.....	30
3.4.1 Instrumento	30
3.4.2 Técnicas	30
3.4.3 Procedimiento	31
3.5 Fuentes de Información	31
3.5.1 Fuentes primarias	31
3.5.2 Fuentes secundarias	31
3.6 Limitantes del estudio.....	32
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS	33

4.1. Resultados de la encuesta	33
4.2 Resultados de la entrevista	56
4.3 Diagrama de Ishikawa, causa y efecto positivo.....	59
4.4 Análisis estadístico	60
4.4.1 Estadísticas descriptivas: Monto de Gasto.....	60
4.4.2 Estadísticas descriptivas: Monto de Multa	62
4.4.3 Estadísticas descriptivas: Monto de Scrap.....	63
4.5 Propuesta	64
4.5.1 Creación de modelo adecuado para identificar, evaluar, tratar y monitorear los riesgos operativos en Manufactura Tegu.	64
4.5.2 Introducción	65
4.5.3 Descripción de la Propuesta.....	65
4.5.4 Presupuesto	75
4.5.5 Análisis financiero	78
4.5.6 Cronograma de ejecución	81
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
5.1. Conclusiones.....	83
5.2. Recomendaciones	84
Anexos.....	92
Encuesta.....	92
Entrevista.....	95
Constancia de revisión ortográfica y de redacción	97
Visto bueno Asesor Temático, Lic. Violeta Zúniga	98

Visto bueno Asesor Metodológico, Lic. Carlos Zelaya.....	99
--	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tres líneas de defensa	11
Figura 2. Productos elaborados en Tegu	16
Figura 3. Distribución de planta Manufactura Tegu	17
Figura 4. Esquema de variables.....	24
Figura 5. Esquema de investigación.....	29
Figura 6. Familiarización con riesgo operativo.....	34
Figura 7. Conocimiento sobre regulación que aplique.....	35
Figura 8. Gestión implementada en Manufactura Tegu	36
Figura 9. Eventos relacionados a fraude interno	37
Figura 10. Eventos relacionados a fraude externo	39
Figura 11. Eventos relacionados a interrupción del negocio por falla en los sistemas	41
Figura 12. Eventos relacionados a ejecución, entrega y gestión de procesos	43
Figura 13. Eventos relacionados a prácticas con clientes, productos y negocios	45
Figura 14. Eventos relacionados a relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo	47
Figura 15. Conocimiento sobre proceso de pérdidas	49
Figura 16. Existencia de matrices de riesgo	50
Figura 17. Implementación de metodología de riesgos.....	51
Figura 18. Género de encuestados.....	52
Figura 19. Rango de edades de encuestados	53

Figura 20. Nivel jerárquico de encuestados	54
Figura 21. Departamentos encuestados	55
Figura 22. Análisis diagrama Ishikawa	59
Figura 23. Análisis estadístico gastos por impuestos	61
Figura 24. Gastos por impuestos	61
Figura 25, Análisis estadístico multas.....	62
Figura 26. Análisis estadístico scrap	63
Figura 27. Perdidas sobre ingresos.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de congruencia metodológica	23
Tabla 2. Matriz de operacionalización de variables	25
Tabla 3. Personal familiarizado con riesgo operativo	34
Tabla 4. Conocimiento sobre regulación que aplique	35
Tabla 5. Gestión implementada en Manufactura Tegu	36
Tabla 6. Eventos relacionados a fraude interno	37
Tabla 7. Eventos relacionados a fraude externo.....	39
Tabla 8. Eventos relacionados a interrupción del negocio por falla en los sistemas	41
Tabla 9. Eventos relacionados a ejecución, entrega y gestión de procesos	43
Tabla 10. Eventos relacionados a prácticas con clientes, productos y negocios.....	45
Tabla 11. Eventos relacionados a relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo	47
.....	
Tabla 12. Conocimiento sobre proceso de pérdidas.....	49

Tabla 13. Existencia de matrices de riesgo	50
Tabla 14. Implementación de metodología de riesgos	51
Tabla 15. Género de encuestados	52
Tabla 16. Rango de edades de encuestados.....	53
Tabla 17. Nivel jerárquico de encuestados.....	54
Tabla 18. Departamentos encuestados	55
Tabla 19. Variables estadísticas gastos por impuestos.....	60
Tabla 20. Gastos por impuestos	60
Tabla 21. Variables estadísticas multas.....	62
Tabla 22. Variables estadísticas Scrap	63
Tabla 23. Nivel de Impacto	66
Tabla 24. Nivel de probabilidad.....	67
Tabla 25. Perfil o categoría del riesgo.....	67
Tabla 26. Categorías de eventos de pérdida	69
Tabla 27. Matriz de impacto - probabilidad.....	70
Tabla 28. Efectividad de los controles	71
Tabla 29. Guía de calificaciones	72
Tabla 30. Presupuesto	75
Tabla 31. Indicador de Pérdida	78
Tabla 32 Indicadores proyectados con implementación de metodología	80
Tabla 33. Cronograma de ejecución.....	82
Tabla 34. Concordancia de los segmentos de la tesis con la propuesta.	86

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El riesgo operativo es un tema de vital importancia en las empresas, esto, debido a que diariamente se exponen a pérdidas o quizá se están materializando, pero por falta de interés no se están controlando esos riesgos.

Como sustento a la problemática encontrada se establece un proyecto de investigación que contiene: Objetivos, encuestas, marco teórico, metodología utilizada, resultados y conclusiones. Todos estos elementos servirán como sustento para proponer una solución a Manufactura Tegu.

1.1 Introducción

Para (Soler, Stking, Ayuso, Beato, Botín, Escrig & Palero (1999): “La misión de una empresa consiste en ofrecer a la sociedad un producto o servicio, para lo cual ha de utilizar una serie de recursos y asumir un conjunto de riesgos, gestionar estos eficazmente y obtener así un beneficio” (p. 1).

El presente estudio trata sobre el Fortalecimiento Operativo en Manufactura Tegu, (“Tegu”), teniendo como propósito implementar un proceso para identificar, evaluar, manejar y controlar acontecimientos o situaciones potenciales de riesgo, con el fin de proporcionar un aseguramiento razonable respecto del alcance de los objetivos de calidad en la empresa.

Basilea (2003) define riesgo operativo como: “el riesgo de sufrir pérdidas debido a la inadecuación o a fallos de los procesos, personas o sistemas internos o bien a causa de acontecimientos externos” (p. 2).

En la actualidad el creciente desarrollo de la tecnología y la utilización de la misma para la gestión integral de los procesos operativos de cualquier negocio han cobrado una enorme relevancia.

El desarrollo y utilización de herramientas tecnológicas altamente automatizadas, la consolidación del comercio electrónico como una vía de acceso mucho más rápida y cómoda hacia el cliente, generan la necesidad de procesos electrónicos integrales, y como resultado de lo anterior puede emerger una alta vulnerabilidad del negocio en torno a una eventual falla operativa.

En el ámbito de la gestión de riesgos y el control interno, las mejores prácticas internacionales en materia de Gobierno Corporativo han determinado que es necesario establecer un conjunto mínimo de medidas, por medio de las cuales se busca establecer de manera clara la responsabilidad de los órganos de dirección de las instituciones supervisadas

Bernal, Oneto, Penfold, Schneider, & Wilcox, (2012) afirman:

Las prácticas de Gobierno Corporativo fortalecen los órganos de dirección y control de las empresas (asamblea de accionistas o propietario, directorio y gerencia), al tiempo que definen reglas claras de juego entre los actores, e incrementan el nivel de transparencia y rendición de cuentas frente a grupos de interés. (p. 9)

Una de las principales motivaciones para realizar el presente estudio se basa en la necesidad que existe en Tegu para el manejo de una adecuada Gestión de Riesgo Operativo en la medición, monitoreo y mitigar todos los riesgos materialmente importantes.

Debido a la exposición a pérdidas en la que se encuentran las empresas y la falta de interés en mitigar las mismas, el riesgo operativo es muy importante. Es por ello que el capítulo I establece el problema de investigación, objetivos, preguntas de investigación y justificación de la siguiente investigación.

En el capítulo II se definen los conceptos relacionados a la gestión de riesgo operativo los cuales son fundamentales para desenvolver el tema de este estudio, permitiendo crear un punto de vista teórico por medio del conocimiento generado en estudios e investigaciones anteriores.

En capítulo III se detalla la metodología seguida durante el estudio, buscando ser congruente con los objetivos que este persigue y dar respuesta a las interrogantes que dieron paso a esta investigación.

En capítulo IV se exponen los resultados obtenidos posteriormente de haber agrupado y organizado los datos que se recolectaron por medio de la encuesta como herramienta de investigación. Finalmente, se analizó los datos obtenidos y se brinda información más detalladas y con una interpretación que apoya la hipótesis que se había planteado inicialmente.

En el capítulo V, se da respuesta a las preguntas de investigación por medio de las conclusiones, y se extienden diferentes recomendaciones basadas en los resultados obtenidos en la investigación.

1.2 Antecedentes

1.2.1 Antecedentes internacionales

Power (2007) afirma:

El concepto de la “inversión” del riesgo operacional no debe interpretarse solamente en un sentido figurado. Efectivamente, desde una perspectiva realista, es evidente que las empresas en general y los bancos en particular son conscientes desde hace muchos años de los riesgos y las incertidumbres que surgen de unas tecnologías de la información y unas infraestructuras defectuosas, del fraude, de los problemas de las empresas y de las responsabilidades legales. (p. 100)

La Gestión de Riesgos en las empresas nace en la década de los 60. Ante la tecnificación y modernización de ciertos procesos que hasta ese momento se habían desarrollado de forma manual, en muchos sectores se puso de manifiesto la necesidad de realizar un mejor control de las actividades. La tecnología supuso mayor agilidad y calidad, pero a la vez nuevos retos de control y seguimiento.

A partir de esos años se publicó la primera literatura al respecto. Los sectores que más contribuyeron a la consolidación del concepto fueron el asegurador, el tecnológico, el militar y el de la ingeniería náutica y nuclear.

Sin embargo, sólo en la segunda mitad de los años 70 la Gestión de Riesgos entró de lleno a las empresas. Esto se debió a la aparición de las primeras normas y estándares internacionales. Quizá el más significativo fue el código de seguridad nuclear que hizo público la US Nuclear Regulatory Commission, el cual intentaba minimizar los riesgos a los que estaba expuesto el sector nuclear estadounidense

ISO 31000

Mientras todas las organizaciones gestionan el riesgo a diferentes niveles, esta norma internacional establece un conjunto de principios que se deben satisfacer para que la gestión del riesgo sea eficaz... recomienda que las organizaciones desarrollen, implementen y mejoren de manera continuada un marco de trabajo cuyo objetivo sea integrar el proceso de gestión del riesgo en los procesos de gobierno, de estrategia y de planificación, de gestión, y de elaboración de informes, así como en las políticas, los valores y en la cultura de toda la organización. (Serra, 2011, p. 11)

Todo comenzó en 1995 cuando Australia desarrolló y publicó la Norma nacional AS/NZS 4360 - Gestión de riesgos. Luego Canadá en 1997 y Japón en 2001 elaboraron sus propias normas sobre la temática.

En 2002 ISO y IEC publicaron la primera versión de la Guía ISO/IEC 73, Gestión del riesgo- Vocabulario y en febrero de 2005 se aprobó de forma unánime en la ISO la constitución de un Grupo de trabajo sobre Gestión del riesgo que dependía directamente del Technical Management Board de ISO. La primera reunión de este Grupo de Trabajo fue en Tokio en

setiembre de 2005, y luego con subsecuentes reuniones en Sidney y Viena en 2006 y Ottawa en Abril 2007.

Este grupo de trabajo fue el encargado de elaborar la familia de Normas ISO/IEC 31000 y la revisión de la Guía 73.

En el año 2011 se constituyó el ISO/TC 262 Gestión del riesgo, el cual ahora se encuentra revisando todas las normas de la familia.

1.2.2 Antecedentes de la empresa

Originalmente fundada en 2006 por los hermanos Chris y Will Haughey, Tegu es una empresa de juguetes que pone énfasis en las prácticas ecológicas. Mientras que la compañía de los hermanos Haughey todavía es relativamente nueva, Tegu está ganando notoriedad por sus exclusivos bloques de madera magnética y sus prácticas sostenibles.

Chris y Will no planeaban dirigir un negocio de juguetes. Hace una década, Chris trabajaba como asesor financiero, mientras que su hermano Will trabajaba como analista de inversiones en Goldman Sachs. Los dos hermanos siempre habían soñado con comenzar su propio negocio; simplemente no sabían que sería en la industria del juguete. Mientras los hermanos estaban en un viaje misionero en Honduras, notaron la falta de empleos y la alta tasa de pobreza de la que tantos residentes estaban sufriendo. Chris y Will 'jugaron' con la idea de usar los recursos nacionales en Honduras para estimular la economía, uno de estos recursos era la abundante madera de alta calidad. La primera idea que se les vino a la cabeza fueron los muebles, pero esto finalmente fue descartado una vez que los hermanos se dieron cuenta de las dificultades logísticas de dirigir un negocio de muebles. La segunda idea discutida por Chris y Will fue crear una compañía de juguetes. Chris y Will contactaron a algunos de sus antiguos amigos de la universidad y comenzaron a construir juguetes de prueba, incluyendo bloques de madera magnéticos. A los niños

les encantaron los bloques magnéticos de madera del dúo, por lo que la dirección de su negocio ahora era evidente. Chris y Will comenzaron a experimentar con nuevos diseños y variaciones para ver qué funcionaba y qué no. En última instancia, eligieron quedarse con un diseño de bloque de madera magnético simple y uniforme. Después de juntar sus fondos, Chris y Will pudieron alquilar una instalación de fabricación masiva en Honduras. Tegu comenzó siendo pequeño, pero la instalación ahora emplea a unos 130 trabajadores. Una parte de sus ganancias se destina a plantar árboles y financiar escuelas locales en Honduras. Chris y Will se enorgullecen de ayudar a impulsar la economía de la nación mientras crean nuevos empleos para los residentes locales.

1.3 Delimitación del problema

Para la investigación se consideró la empresa Manufactura Tegu, la cual se ubica en la zona de Amarateca, siendo sus procesos operativos el objeto de estudio para la adecuada identificación de los riesgos inherentes a cada uno de ellos.

1.4 Formulación del Problema

1.4.1 Enunciado

Tegu enfrenta diferentes tipos de riesgos dentro de sus operaciones cotidianas que pueden ir desde riesgos sociales hasta financieros. Es por eso, la importancia de poder identificar, medir y mantener los riesgos a niveles aceptables para que no tengan un impacto negativo dentro de la empresa.

1.4.2 Planteamiento del problema

Existe una necesidad de implementar una metodología de riesgo operativo debido a que, en la actualidad; no existen modelos para identificación, evaluaciones, mitigación y monitoreo de los riesgos operativos inherentes a sus procesos.

1.4.3 Preguntas de investigación

A continuación, se plantea la pregunta principal tomando en cuenta el planteamiento del problema encontrado:

¿Tendrá un impacto positivo la implementación de una metodología de riesgo operativo en Manufactura Tegu, creando para tal fin, el modelo adecuado para identificar, evaluar, tratar y monitorear los riesgos inherentes en sus procesos?

Preguntas Secundarias:

- 1) ¿Manufactura Tegu tiene identificados apropiadamente los riesgos operativos a los que está expuesta?
- 2) ¿Cuenta Manufactura con las técnicas adecuadas para la evaluación constante de los riesgos importantes en la empresa?
- 3) ¿Qué tipo de tratamientos ha determinado dar a los riesgos identificados la empresa?
- 4) ¿Cada cuánto se está realizando el monitoreo a los controles implementados en los riesgos identificados?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Contribuir en la implementación de la metodología sobre riesgo operativo en Manufactura Tegu, mediante la creación del modelo adecuado para identificar, evaluar, tratar y monitorear los riesgos inherentes en sus procesos para una efectiva gestión de riesgo operativo.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Proponer un modelo de identificación de riesgos mediante la creación de una matriz para su levantamiento.
- Proponer técnicas apropiadas para la constante evaluación de los riesgos importantes en la empresa.
- Analizar el tratamiento que se le está dando a los riesgos identificados en Manufactura Tegu.
- Proponer modelos para la creación del proceso de revisión de la efectividad de los controles aplicados a los riesgos.

1.6 Justificación

“El riesgo operacional es el riesgo de pérdidas debido a deficiencias o fallas en los procesos, del personal y los sistemas internos o acontecimientos externos” (Storkey, 2011a, p. 3).

Las instituciones según su tamaño, así como la naturaleza, características y complejidad de sus operaciones y los productos que ofrecen asumen riesgos operativos por lo que es importante conocer la labor y el esfuerzo que realiza Manufactura Tegu para el correcto manejo del mismo.

El proyecto de Fortalecimiento Operativo en Manufactura Tegu realizará el análisis de las pérdidas operativas suscitadas en cada una de las áreas de la empresa, a fin de identificar riesgos operativos emergentes que no han sido previamente detectados por las áreas y solicitar a las mismas que los incluyan dentro de sus matrices de riesgo operativo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

La definición de los conceptos relacionados a la gestión de riesgo operativo es fundamental para desenvolver éste tema de estudio, permitiendo crear un punto de vista teórico por medio del conocimiento generado en estudios e investigaciones anteriores.

2.1 Análisis de la Situación Actual

2.1.1 Análisis de macro entorno (Internacional)

2.1.1.1 Administración de Riesgos

Uno de los elementos imprescindibles que se visibilizan en una acertada gestión gerencial es la administración de riesgos. Son varios los pasos o fases interactivas que integran este proceso, que desde luego deben cumplirse en estricta secuencia como mecanismo que asegure la culminación del proceso; y por tanto, una acertada toma de decisiones.

Administración de riesgos es el término aplicado a un método lógico y sistemático de establecer el contexto, identificar, analizar, evaluar, tratar, monitorear y comunicar los riesgos asociados con una actividad, función o proceso de una forma que permita a las organizaciones minimizar pérdidas y maximizar oportunidades. Administración de riesgos es tanto identificar oportunidades como evitar o mitigar pérdidas. (Sarango Tene, 2015, p. 12)

2.1.1.2 Principios básicos para la gestión de riesgos.

La norma ISO 31000 : 2009 establece los principios y directrices de carácter genérico sobre la gestión de riesgo.

Para mayor eficacia, la gestión de riesgo en una organización debe tener en cuenta los siguientes principios

- ✓ Crea Valor
- ✓ Está integrada en los procesos de la organización

- ✓ Forma parte de la toma de decisiones
- ✓ Trata explícitamente la incertidumbre
- ✓ Es sistemática, estructurada y adecuada
- ✓ Está basada en la mejor información disponible
- ✓ Está hecha a medida
- ✓ Tiene en cuenta factores humanos y culturales
- ✓ Es transparente e inclusiva
- ✓ Es dinámica, iterativa y sensible al cambio
- ✓ Facilita la mejora continua de la organización.

Caldana (2016) dice: “Una evaluación sobre la base de estos principios, buscará evidencia para determinar en qué medida estos se cumplen en el proceso de gestión de riesgos en una organización” (p. 20).

2.1.1.3 Tres líneas de defensa para una efectiva gestión de riesgos y control.

En el modelo de las Tres Líneas de Defensa, el control de la gerencia es la primera línea de defensa en la gestión de riesgos; las varias funciones de supervisión de riesgos, controles y cumplimiento establecidas por la administración, son la segunda línea de defensa; y el aseguramiento independiente es la tercera. Cada una de estas "líneas" juega un papel distinto dentro del marco amplio de gobernabilidad de la organización.



Figura 1. Tres líneas de defensa

Primera línea de defensa: La gestión operativa

El modelo de las Tres Líneas de Defensa distingue tres grupos (o líneas) que participan en una efectiva gestión de riesgos:

- ✓ Las funciones que son propietarias de los riesgos y los gestionan.
- ✓ Las funciones que supervisan los riesgos.
- ✓ Las funciones que proporcionan aseguramiento independiente.

Como primera línea de defensa, las gerencias operativas son propietarias de los riesgos y los gestionan. Estas gerencias también son responsables de la implementación de acciones correctivas para hacer frente a deficiencias de proceso y control.

La gerencia operativa es responsable de mantener un control interno efectivo y de ejecutar procedimientos de control sobre los riesgos de manera constante en el día a día. La gerencia operativa identifica, evalúa, controla y mitiga los riesgos, guiando el desarrollo e implementación de políticas y procedimientos internos que aseguren que las actividades efectuadas son consistentes con las metas y objetivos. A través de una estructura de responsabilidad distribuida en cascada, los gerentes de nivel medio diseñan e implementan procedimientos detallados que sirven como controles y supervisan la ejecución de tales procedimientos por parte de sus empleados. (IIA, 2013, p. 5)

La gerencia operativa sirve naturalmente como primera línea de defensa porque los controles están diseñados dentro de los sistemas y procesos bajo su dirección como administración operacional. En tal sentido, deberían estar implementados adecuados controles de gestión y supervisión para asegurar su cumplimiento y para destacar excepciones de control, procesos inadecuados y eventos inesperados.

Segunda línea de defensa: Funciones de gestiones de riesgos y cumplimiento.

En un mundo perfecto, una sola línea de defensa sería necesaria para asegurar una gestión de riesgos efectiva. En el mundo real, sin embargo, ésta con frecuencia puede resultar insuficiente. La gerencia establece por lo tanto diversas funciones de primera y segunda línea de defensa. Las funciones específicas varían según la organización e industria.

Las funciones de esta segunda línea comprenden:

Una función de gestión de riesgos (y/o comité) que facilita y monitorea la implementación de prácticas efectivas por parte de la gerencia operativa y que asiste a los propietarios del riesgo en la definición del objetivo de exposición del mismo en la presentación adecuada de información relacionada a toda la organización.

Una función de cumplimiento para monitorear diversos riesgos específicos tales como el incumplimiento de leyes y regulaciones aplicables. Con esta capacidad, esta función independiente reporta directamente a la alta dirección, y en algunos sectores económicos, a los organismos de gobierno corporativo. Las Múltiples funciones de cumplimiento con frecuencia existen en una empresa: con responsabilidades para monitorear tipos específicos de cumplimiento, como salud y seguridad, cadena de suministros, ambiente o control de la calidad.

De igual manera comprende una función de contraloría que monitorea riesgos financieros y la emisión de la información financiera. (IIA, 2013, p. 6)

Tercera línea de defensa: Auditoría Interna

Los auditores internos proporcionan a los organismos de gobierno corporativo y a la alta dirección un aseguramiento comprensivo basado en el más alto nivel de independencia y objetividad dentro de la organización (IIA, 2013, p. 7).

2.1.1.4 Riesgo Operativo

El Sistema de Gestión del Riesgo Operativo, es un conjunto de elementos tales como políticas, procedimientos, documentación, estructura organizacional y responsabilidades, registro de eventos por riesgo operativo, órganos de control, plataforma tecnológica, divulgación de la información y capacitación, mediante los cuales la entidad identifica, mide, controla y monitorea el Riesgo Operativo.

Valliriáin (2007) define el riesgo operativo como: “el riesgo de pérdidas derivadas de procesos internos erróneos, o inadecuados, fallos humanos, de sistemas y de eventos externos” (p. 261).

García (2007), menciona que:

El riesgo operacional tiene una naturaleza propia que lo hace distinto del riesgo de crédito o de mercado. Puede producir impactos de diversa índole que no solo puede afectar a la cuenta de resultados, sino también a la reputación de la entidad (aspecto cada vez más importante). (p. 182)

También menciona que las causas que los provocan pueden ser múltiples. Se debe distinguir dos grupos: las internas, es decir aquellas que se generan en la propia entidad, y las externas que son las que provienen de fuera. No es fácil reconocer que causó un evento. Esta es una de las preguntas más difíciles de responder ya que en muchas ocasiones la causa no es única y se tiene que investigar hasta encontrar la causa raíz.

2.1.2 Análisis de micro entorno (nacional)

La maquila en Honduras, la cual incluye varias actividades económicas, se ha consolidado en las últimas décadas como uno de los rubros más importantes de la industria, por su contribución a la producción nacional y a la balanza de pagos (generación de divisas). Su aporte al país en el tema de empleo es sumamente significativo, y trasciende lo meramente económico. (BCH, 2017, p. 1)

Tanto la industria manufacturera como otras industrias están expuestas a riesgos operativos, Realmente, el riesgo operacional no es un riesgo nuevo; de hecho, es un riesgo inherente a cualquier negocio y no es exclusivo de la actividad financiera

El riesgo operativo se genera por los siguientes factores (CNBS, 2011, p. 4)

Recursos Humanos: Es el conjunto de personas vinculadas directa o indirectamente con la ejecución de los procesos de la entidad.

Procesos Internos: Es el conjunto interrelacionado de actividades para la transformación de elementos de entrada en productos o servicios, para satisfacer una necesidad.

Tecnología: Es el conjunto de herramientas empleadas para soportar los procesos de la entidad. Incluye: hardware, software y telecomunicaciones.

Eventos Externos: Son situaciones asociadas a la fuerza de la naturaleza u ocasionadas por terceros, que escapan en cuanto a su causa y origen al control de la entidad.

2.1.3 Análisis interno

Todo comenzó con una pregunta inocente y motivada por la curiosidad: "¿Podríamos crear una empresa con fines de lucro con sede en Honduras que fomente un impacto social positivo a través de su negocio?" Chris planteó esa pregunta durante un viaje de trabajo a Honduras en mayo de 2006 donde se volvió a conectar en Tegucigalpa con amigos dedicados a un proyecto humanitario impactante; buscar una respuesta a la pregunta provocó la idea de que Tegu se convirtiera en un negocio de juguetes fundado para abordar el desempleo, los recursos naturales y humanos descuidados y la necesidad de emprender en Honduras.

Tegu comenzó con la idea de sus fundadores, los hermanos Chris y Will Haughey, queriendo ayudar a un país y a su gente, rápidamente descubrieron que Honduras producía hermosas maderas duras tropicales utilizables de forma sostenible. Nietos de un arquitecto kiwi consumado, Chris y Will crecieron con amor y aprecio por la carpintería, por lo que naturalmente se inclinaron hacia la idea inicial de crear muebles de alta gama para la exportación. Un par de meses más tarde, en un viaje a Alemania, quedaron impresionados e inspirados por los clásicos juguetes de madera de Europa y comenzaron a buscar la fabricación de juguetes de madera en lugar de muebles.

Tegu pasó de la semilla de una idea (2006) a un árbol en ciernes (2011). Ahora está regando y nutriendo, para que pueda ver florecer este árbol en beneficio de los niños de todo el mundo y para la gente de Honduras.

2.1.3.1 Productos que elabora o servicios que ofrece

Bloques magnéticos de madera



Figura 2. Productos elaborados en Tegu

2.1.3.2 Proceso actual

El proceso general actual consiste en convertir la madera en bloques magnéticos de madera que puedan ser usados por niños y todas las edades durante muchos años.

2.1.3.3 Distribución de la planta

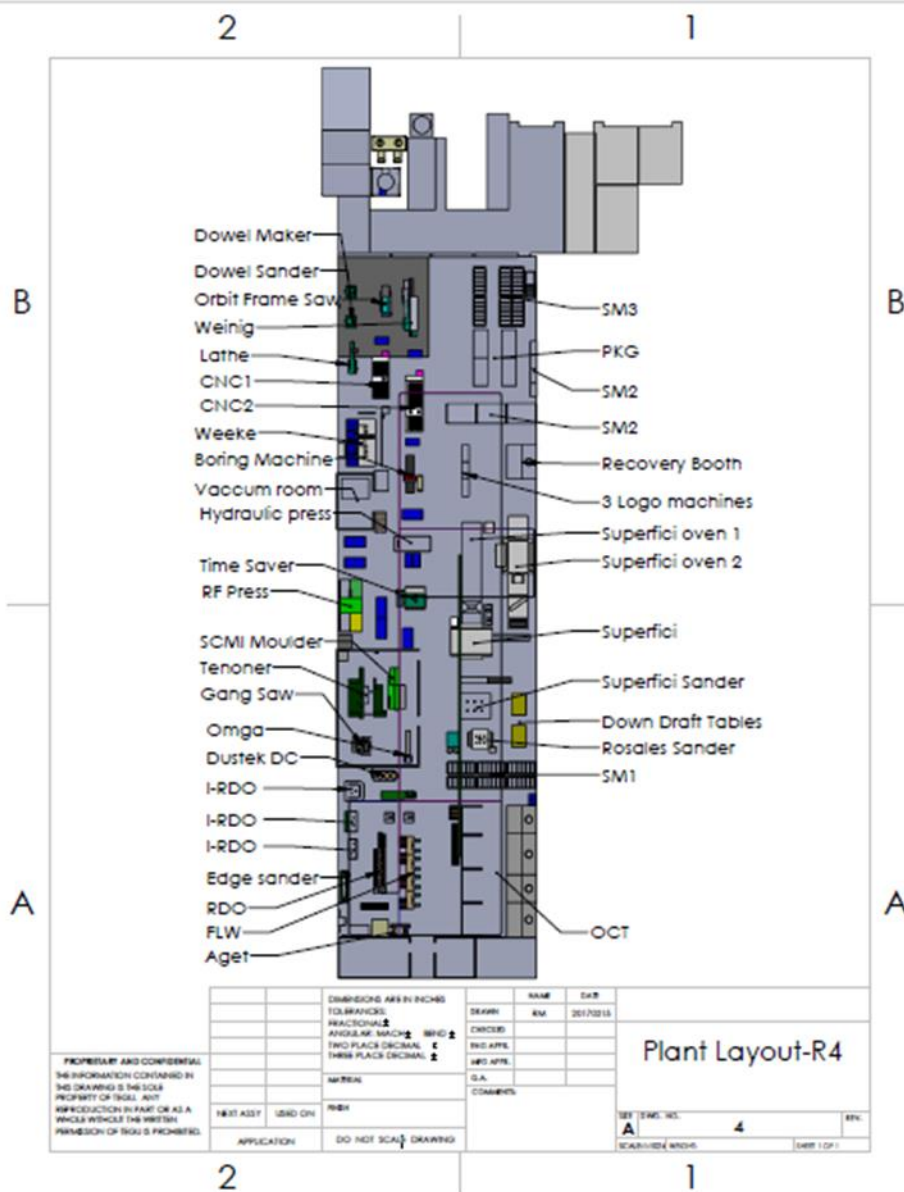


Figura 3. Distribución de planta Manufactura Tegu

2.2 Teorías

2.2.1 Teorías de sustento

Análisis de Causa - Efecto (Ishikawa)

Es un método estructurado para identificar posibles causas de eventos o problemas no deseados.

Ishikawa (1997) nos dice que el “Diagrama que muestra la relación entre las características de y los factores causales” (p. 77).

Michalko (2002) también nos explica que:

Este diagrama es una manera de organizar y de examinar visualmente todos los factores que pueden influir en una situación dada identificando todas las causas posibles que producen un efecto, es decir, un resultado deseable o indeseable producido por una serie de causas. (p. 9)

Matriz de Impacto – Probabilidad

Para Bazán, (2015) esta teoría “Combina elementos cualitativos o ratings semi cuantitativos para establecer un nivel de riesgo o una escala” (p. 107).

Arranz & Rodríguez (2007) afirman:

El objetivo del mapa de riesgos es hacer una revisión y diagnóstico del sistema de control interno existente en la entidad mediante la identificación de los principales riesgos a los que están expuestas las actividades realizadas, los controles existentes para mitigarlos y las oportunidades de mejora en el proceso de gestión del riesgo. (p. 368)

2.2.2 Conceptualización

Apetito por el riesgo

El nivel de riesgo que la empresa está dispuesta a asumir en su búsqueda de rentabilidad y valor.

Autoevaluación

Proceso continuo a través del cual los gerentes de todos los niveles, evalúa la eficacia de su desempeño en todos los ámbitos de responsabilidad, y determinar lo que se requieren mejoras (Velezmoro, 2010, p. 96).

Control

Actividad de monitorear los resultados de una acción y tomar medidas para hacer correcciones inmediatas y medidas preventivas para evitar eventos indeseables en el futuro (Velezmoro, 2010, p. 98).

Evento de pérdida por riesgo operacional

El evento que conduce a una o varias pérdidas, cuyo origen corresponde al riesgo operacional.

Frecuencia

Medida del número de veces que ocurre o puede ocurrir un evento de riesgo o pérdida. Se utiliza para formular criterios de probabilidad que forman parte de la evaluación de riesgos (Velezmoro, 2010, p. 101).

Impacto

También llamado “severidad”, describe el daño potencial del riesgo medido usualmente en valores monetarios, y consecuencias en el servicio al cliente, continuidad del negocio, personal de la organización, multas o sanciones, y también en el nivel de vulnerabilidad de los sistemas. (Velezmoro, 2010, p. 102)

Matriz cualitativa de evaluación de riesgos

Herramienta utilizada para combinar los valores de impacto y probabilidad que permitan determinar el nivel de riesgo residual sobre el que se elegirá la forma de tratarlo a través de la elección de una estrategia (Velezmoro, 2010, p. 104).

Matriz de riesgos y controles

Herramienta utilizada para documentar los riesgos y controles identificados, así como realizar su evaluación según criterios establecidos de impacto y probabilidad (Velezmoro, 2010, p. 104).

Plan de acción

Actividades a realizar con una fecha de término, responsable y recursos que pueda requerir para su correcta ejecución (Velezmoro, 2010, p. 105).

Riesgo

“Situación que puede conducir a una consecuencia negativa no deseada en un acontecimiento” (Casal, Montiel, Planas, & Vílchez, 1999, p. 19)

Riesgo Operativo

“Es el riesgo de pérdida debido a deficiencia o falla en los procesos, el personal y los sistemas internos o a acontecimientos externos” (Storkey, 2011, p. 3)

Tolerancia al riesgo

El nivel de variación que la empresa está dispuesta a asumir en caso de desviación de los objetivos empresariales trazados (Velezmoro, 2010, p. 105).

2.3 Metodologías aplicadas

Una de las metodologías aplicadas en esta investigación se basó en la elaboración de indicadores financieros a partir de información histórica.

Otra metodología utilizada en el proyecto consistió en realizar un Check Lists, estas son listas de riesgos o fallas de controles desarrollados usualmente a partir de la experiencia.

CAPÍTULO III- METODOLOGÍA

En este capítulo se detalla la metodología seguida durante el estudio, buscando ser congruente con los objetivos que este persigue y dar respuesta a las interrogantes que dieron paso a esta investigación.

3.1 Congruencia Metodológica

La investigación del estudio es de enfoque cuantitativa con tipo de investigación de Estudio de Caso, ya que este estudio se realizó en Manufactura Tegu, tomada como muestra dentro de las 12 maquilas que existen en Francisco Morazán, Honduras.

Con la investigación se pretende explicar como Manufactura Tegu está controlando los sistemas, personas, procesos y eventos externos, para la adecuada gestión del riesgo operacional.

3.1.1 Matriz de congruencia metodológica

Tabla 1. Matriz de congruencia metodológica

Titulo	Problema	Preguntas de Investigación	Objetivo		Variables	
			General	Específico	Independiente	Dependiente
Fortalecimiento operativo en Manufactura Tegu	Existe una necesidad de implementar una metodología de riesgo operativo debido a que, en la actualidad; no existe un modelo para identificación, evaluaciones, mitigación y monitoreo de los riesgos operativos inherentes a sus procesos.	¿Manufactura Tegu tiene identificados apropiadamente los riesgos operativos a los que está expuesta?	Contribuir en la implementación de la metodología sobre riesgo operativo en Manufactura Tegu, mediante la creación de un modelo adecuado para identificar, evaluar, tratar y monitorear los riesgos inherentes en sus procesos para una efectiva gestión de riesgo operativo.	Proponer un modelo de identificación de riesgos mediante la creación de una matriz para su levantamiento.	Identificación de riesgos	Modelo para identificación, evaluaciones, mitigación y monitoreo de los riesgos operativos
		¿Cuenta Manufactura con las técnicas adecuadas para la evaluación constante de los riesgos importantes en la empresa?		Proponer técnicas apropiadas para la constante evaluación de los riesgos importantes en la empresa.	Evaluación de riesgos	
		¿Qué tipo de tratamientos ha determinado dar a los riesgos identificados la empresa?		Analizar el tratamiento que se le está dando a los riesgos identificados en Manufactura Tegu.	Tratamiento o mitigación de riesgos	
		¿Cada cuánto se está realizando el monitoreo a los controles implementados en los riesgos identificados?		Proponer modelos para la creación del proceso de revisión de la efectividad de los controles aplicados a los riesgos.	Monitoreo de controles	

3.1.2 Esquema de variables

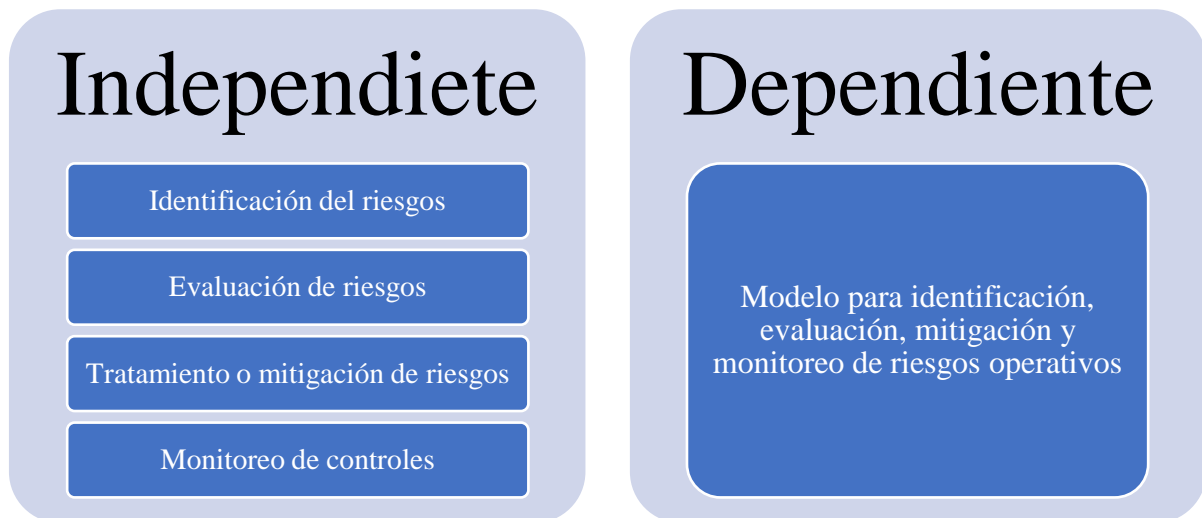


Figura 4. Esquema de variables

3.1.3 Operacionalización de variables

Tabla 2. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Item
Identificación del riesgos	El proceso mediante el cual se reconoce que existe un riesgo y se definen explícitamente sus causas y características	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los procesos • Identificar eventos de riesgo con base a fuentes históricas 	Riesgos identificados por departamento	1
Evaluación de riesgos	Es uno de los pasos que se utiliza en un proceso de gestión de riesgos. El riesgo R se evalúa mediante la medición de los dos parámetros que lo determinan, el impacto de la pérdida o daño posible I, y la probabilidad que dicha pérdida o daño llegue a ocurrir.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de probabilidad • Nivel de impacto 	Nivel de riesgo	2
Tratamiento o mitigación de riesgos	Determinar el tipo de tratamiento que se le dará al riesgo, este tratamiento es la forma en como la empresa ha determinado gestiona su riesgo: mitigar, evitar, transferir o aceptar.	<ul style="list-style-type: none"> • Mitigar el riesgo • Evitar el riesgo • Transferir el riesgo • Aceptar el riesgo 	Controles implementados a los riesgos	3
Monitoreo de controles	Es el proceso mediante el cual la empresa revisa los controles que han implementado a fin de determinar si los mismos están funcionando de acuerdo a lo esperado.	<ul style="list-style-type: none"> • Medición de indicadores • Modelo de auto-evaluación trimestral 	Efectividad de los controles	4

3.1.4 Hipótesis

A mayor gestión del riesgo operativo en Manufactura Tegu, más eficiencia en la ejecución de los procesos y menos vulnerabilidad por este tipo de amenazas.

3.2 Enfoque y métodos de la investigación

La presente investigación está dirigida a un enfoque mixto, predominando el enfoque cuantitativo sobre el cualitativo. El enfoque cuantitativo parte del estudio del análisis de los datos para dar solución a las preguntas de investigación o para validar o desechar la hipótesis.

Sampieri, Fernández, & Baptista (2010) afirman:

Que el enfoque mixto entre otros aspectos logra una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno, ayuda a formular el planteamiento del problema con mayor claridad, produce datos más “ricos” y variados, potencia la creatividad teórica, apoya con mayor solidez las inferencias científicas, y permite una mejor “exploración y explotación” de los datos. (p.594)

El alcance es correlacional, ya que se tiene como objetivo identificar los diferentes tipos de riesgos operativos en Manufactura Tegu para luego poder generar un plan y una matriz de riesgo el cual les permita reducir los riesgos y tener un mejor desempeño en los procesos que llevan a cabo día a día.

3.2.1 Métodos aplicados en la investigación:

Método Histórico

Bernal (2010) afirma: “Procedimiento de investigación y esclarecimiento de los fenómenos culturales que consiste en establecer la semejanza de esos fenómenos, infiriendo una conclusión acerca de su parentesco genético, es decir, de su origen común” (p. 60).

Método Descriptivo

Sampieri, Fernández, & Baptista (2010) mencionan: “Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 80).

Método Deductivo

Bernal (2010) afirma:

Este método de razonamiento consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares. (p. 59)

Método Inductivo

Bernal (2010) afirma:

Este método utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general. El método se inicia con un estudio individual de los hechos y se formulan conclusiones universales que se postulan como leyes, principios o fundamentos de una teoría. (p. 59)

Método Explicativo,

Para Hernández Sampieri et al, (2010) “Van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales” (p. 84).

Método Correlacional

Hernández Sampieri et al. (2010) afirma: “Su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (p. 85).

3.3 Diseño de la Investigación

Como primer paso se comenzó por llevar a cabo un análisis sobre los antecedentes de la empresa y la situación actual de la cual surgió el problema. Se elaboraron los objetivos, del por qué llevar a cabo la investigación y cuáles serán sus beneficios.

Como segundo paso se brinda la información relacionada con los conceptos, fuentes y referencias que se usó en la investigación.

Como tercer paso se comparten todos los detalles sobre la metodología de la investigación, en la cual se comparten las variables, tanto dependientes como independientes, enfoque, hipótesis y diseño, con el fin de poder llevar a cabo la investigación y obtener los resultados de la misma.

Como cuarto paso se llegó a los resultados obtenidos luego de haber llevado a cabo la investigación. Estos resultados pasan por el análisis y explicación para poder brindar la información clara y precisa con sus respectivos sustentos.

En el quinto capítulo se exponen las conclusiones y recomendaciones derivadas del desarrollo de la investigación, alineadas con los objetivos principales de la misma. Como quinto paso se comparten las conclusiones y recomendaciones luego de haber analizado y estudiado los resultados. Cabe recalcar que dichas conclusiones y recomendaciones van apoyadas sobre la investigación elaborada y sus resultados.

Como último paso se elabora una propuesta de mejora para Manufactura Tegu que permita fortalecer su sistema operativo la cual genere un impacto positivo en la empresa.

Diseño de la investigación (esquema o plan del proceso de investigación).



Figura 5. Esquema de investigación

3.3.1 Población

El estudio realizado se llevó a cabo en las instalaciones de Manufactura Tegu ubicada en ZIP Amarateca, nave 1, km. 19, CA5, Valle de Amarateca, Francisco Morazán. Se llevó a cabo una entrevista con el dueño del proceso de la parte financiera y contable a nivel gerencial, también se les aplicó una encuesta a los 25 empleados relacionados con el área administrativa y relacionados con el proceso.

3.3.2 Muestra

La técnica usada fue muestreo probabilístico y discrecional debido a que se conformó dos grupos; uno fue los dueños de procesos y el otro los empleados relacionados con el proceso, y así poder obtener información detallada para nuestra investigación. La muestra fue de 25 empleados del área administrativa y producción. En total Manufactura Tegu cuenta con 130 empleados, los

105 restantes son operarios quienes son guiados por los dueños de los procesos del área administrativa y de producción.

3.3.3 Unidad de Análisis

En la unidad de muestreo se toma en consideración a toda la empresa, debido a que se entrevistó y encuestó a personal de diferentes departamentos.

3.3.4 Unidad de Respuesta

Los resultados son presentados en porcentaje y moneda.

3.4 Instrumento y Técnicas Aplicadas

3.4.1 Instrumento

Como parte del proceso se diseñó un cuestionario para recopilar la información sobre la institución y sus empleados.

3.4.2 Técnicas

La técnica principal que se usó para la recolección de datos fue la encuesta aplicada a los empleados de la Manufacturera con el objetivo de obtener información y analizarla para luego compartir los resultados que nos permitieron llevar a cabo las conclusiones, recomendaciones y propuesta de mejora.

La segunda técnica usada fue la entrevista la cual se aplicó a un grupo reducido conformado por los dueños de procesos y que no representa a toda la muestra, el enfoque fue cualitativo con preguntas abiertas.

3.4.3 Procedimiento

Previo a la aplicación de la entrevista y encuestas, se obtuvo la aprobación por parte de la Gerencia de Manufactura Tegu y se informó el día y hora que se estaría llevando a cabo. Luego de lo anterior el procedimiento fue el siguiente:

- 1) Llevar a cabo la entrevista con los dueños de procesos
- 2) Aplicar las encuestas a los empleados de la empresa
- 3) Recolección de los datos
- 4) Tabulación de las encuestas
- 4) Analizar los datos
- 5) Discutir e interpretar la información brindada en la entrevista
- 6) Generar las conclusiones e interpretaciones luego de llevar a cabo los gráficos y tablas

que nos ayudaron a mejorar el entendimiento.

3.5 Fuentes de Información

3.5.1 Fuentes primarias

Las fuentes de información primarias utilizadas en el estudio corresponden a entrevistas y encuestas.

3.5.2 Fuentes secundarias

Las fuentes de información secundarias utilizadas son revistas, libros, tesis, boletines, normativas locales e internacionales.

3.6 Limitantes del estudio

Las limitaciones se centran en obtener información que pueda estar catalogada como sensible o confidencial por parte de la empresa, lo que provocaría que no se comparta a externos de la empresa.

La información sensible referida en el párrafo anterior corresponde a estados financieros con los cuales se pretendía proyectar cuales pueden ser las posibles pérdidas en el resto del año.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En este capítulo exponemos los resultados obtenidos posteriormente de haber agrupado y organizado los datos recolectados por medio de la encuesta como herramienta de investigación en esta tesis. Finalmente, se analizó los datos obtenidos y se brinda información más detallada y con una interpretación que apoya la hipótesis que se planteó inicialmente.

4.1. Resultados de la encuesta

Como parte de la implementación de la gestión de riesgo operativo en Manufactura Tegu, se llevó a cabo una encuesta aplicada a los 25 empleados del personal administrativo y de producción, ya que son las personas más involucrados en actividades que conllevan a una interacción directa o indirectamente con el riesgo operativo y son quienes estarán midiendo y evaluando la gestión si se decide implementar el proceso. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

1) Luego de haber leído la definición de Riesgo Operativo ¿Estaba usted familiarizado con este concepto?

Tabla 3. Personal familiarizado con riesgo operativo

Pregunta No.1	Frecuencia	Porcentaje
No	8	32%
Sí	17	68%
Total	25	100%

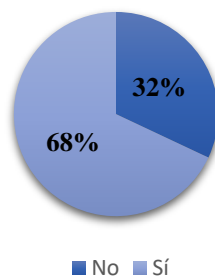


Figura 6. Familiarización con riesgo operativo

Según la información recolectada, el 68% de los empleados (17 de ellos) están familiarizados con el concepto de Riesgo Operativo y tan solo el 32 % (8 de ellos) desconocen el término.

- **Hallazgo:** De acuerdo con la información obtenida en cuanto a la familiarización de riesgo operativo, se puede identificar un conocimiento por la mayoría en cuanto a ello.

- **Tendencia:** La mayoría conoce sobre riesgo operativo, sin embargo debe de capacitarse al resto de empleados que no lo conoce.

- **Conclusión:** La mayor parte conoce sobre el término de riesgo operativo sin embargo existe personal que no, al cual se debe de enseñar/capacitar sobre este término.

2) ¿Conoce si existe alguna regulación local y/o global que debe cumplir la empresa en materia de gestión de riesgos operativo?

Tabla 4. Conocimiento sobre regulación que aplique

Pregunta No.2	Respuestas	Porcentaje
No	14	56%
No aplica ninguna regulación	4	16%
Si	7	28%
Total general	25	100%

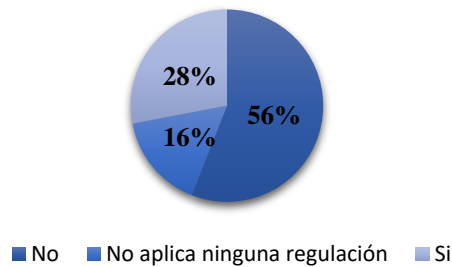


Figura 7. Conocimiento sobre regulación que aplique

Según la información recolectada, el 56% de los empleados (14 de ellos) desconocen sobre si existe una regulación local o global en cuanto a la gestión de riesgo operativo, otro 28% (7 de ellos) afirmó conocer sobre la regulación existente y tan solo el 16 % (4 de ellos) mencionaron que no se aplica ninguna regulación.

- **Hallazgo:** De acuerdo con la información obtenida la mayoría de los dueños de procesos desconocen sobre la regulación de gestión de riesgo operativo en la empresa o no están totalmente seguros si se aplica alguna.

- **Tendencia:** Capacitar a los empleados sobre la regulación en cuanto a riesgo operativo.

- **Conclusión:** Existe un desconocimiento e incertidumbre sobre si existe un plan de regulación de riesgo operativo.

3) ¿Conoce sobre la gestión de riesgo operativo implementada en Tegu?

Tabla 5. Gestión implementada en Manufactura Tegu

Pregunta No.3	Frecuencia	Porcentaje
No	22	88%
Sí	3	12%
Total general	25	100%

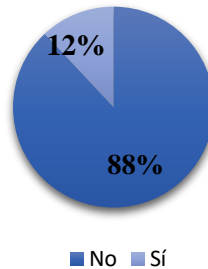


Figura 8. Gestión implementada en Manufactura Tegu

Según la información recolectada, el 88% de los empleados (22 de ellos) no conocen sobre la gestión de riesgo operativo implementada en Tegu y tan solo el 12% (3 de ellos) conocen sobre dicha gestión.

- **Hallazgo:** De acuerdo con la información obtenida, la mayoría de los empleados no conoce sobre la gestión de riesgo operativa implementada en Tegu.

- **Tendencia:** Brindar las capacitaciones necesarias para que todos los empleados sepan sobre la gestión del riesgo operativo que se implementará en la empresa.

- **Conclusión:** La mayoría de los empleados desconoce la gestión de riesgo operativo implementada en su departamento o área. Esto debido a que en la mayoría de los departamentos no existe dicha gestión.

4) Relacionado a fraude interno, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige/trabaja?

Tabla 6. Eventos relacionados a fraude interno

Pregunta No.4	Frecuencia	Porcentaje
Apropiación de activos de la institución	2	8%
El empleado no le informó intencionadamente de determinadas posiciones tomadas	5	20%
Otros	13	52%
Uso de información privilegiada para interés personal	3	12%
Uso indebido de poderes/límites-Riesgo Legal	1	4%
Utilización fraudulenta de password por otras personas	1	4%
Total general	25	100%

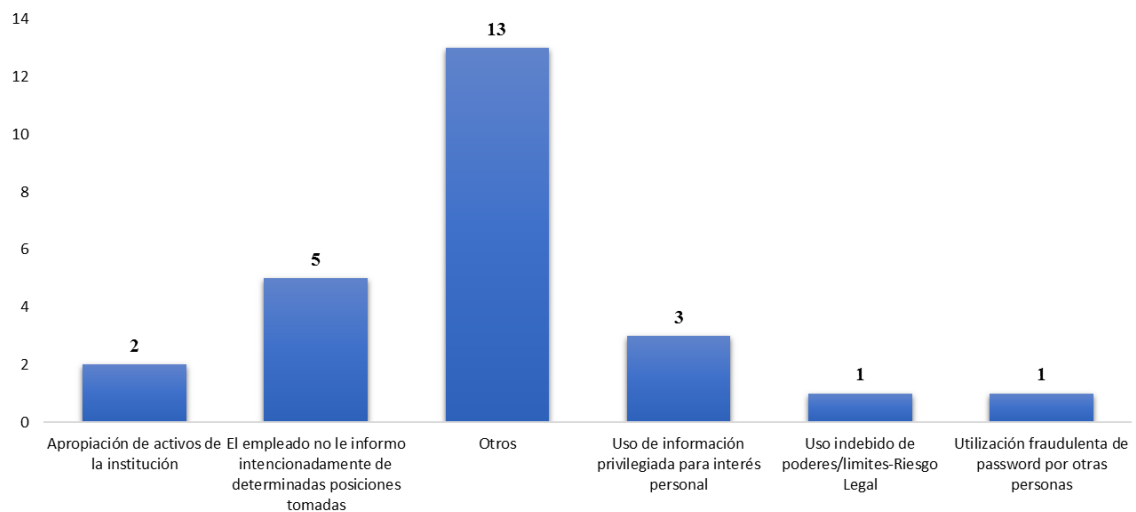


Figura 9. Eventos relacionados a fraude interno

Según la información recolectada, los tres mayores eventos relacionados con riesgo operativo son: el 47.8% de los empleados (13 de ellos) relacionaron el mayor fraude con otros acontecimientos que no se listaron en la anterior pregunta. Luego el 21.7% (5 de ellos) lo relacionó con que los empleados no le informó intencionalmente sobre determinadas posiciones tomada y como tercera respuesta el 13% (3 de ellos) identificó el uso de información privilegiada para interés personal. Al indagar con los empleados sobre los otros eventos ellos mencionaron sobre quebrantos producidos a consecuencia de la incorrecta utilización de facultadas delegadas; aprobación de riesgo en operaciones con clientes y aplicación incorrecta de los criterios de consolidación de cifras de riesgo en grupos de empresa y, en general, incumplimiento de la política establecida

- **Hallazgo:** La mayoría de empleados no tiene identificado claramente cuáles son los riesgos dentro de su departamento o área en que se desempeña.

- **Tendencia:** Proporcionar mecanismos que permitan la fácil y clara identificación de los riesgos operativos.

- **Conclusión:** Existe una falta de identificación por parte de los empleados sobre los riesgos que existen en cada departamento, por lo que la implementación de un plan de riesgo operativo es factible.

5) Relacionado a fraude externo, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo que se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige?

Tabla 7. Eventos relacionados a fraude externo

Pregunta No.5	Frecuencia	Porcentaje
Falsificación	8	32%
Otros	14	56%
Robo	3	12%
Total general	25	100%

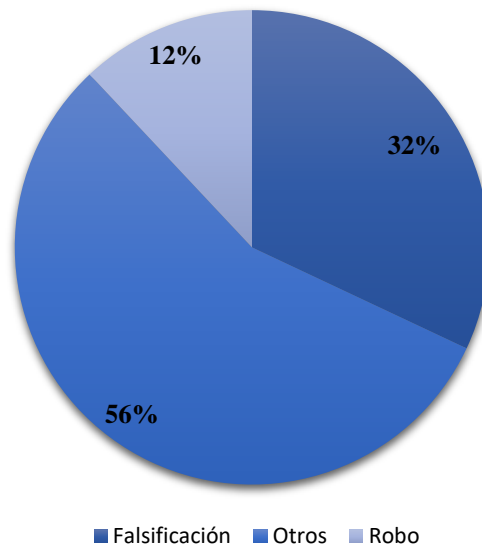


Figura 10. Eventos relacionados a fraude externo

Según la información recolectada, el 56% de los empleados (14 de ellos) no especificaron un fraude. El 32% (8 de ellos) identificó la falsificación como la segunda cause de fraude externo y el 12% (3 de ellos) contestó que el asalto ha generado un riesgo operativo para la empresa. Al indagar con los empleados sobre los otros acontecimientos mencionaron la vulnerabilidad de claves de acceso y/o niveles de autorización, independientemente del canal en el que se produzcan.

- **Hallazgo:** De acuerdo con la información obtenida la mayoría de los empleados tienen otros o diferentes factores de fraude externo identificado como un riesgo operativo. La falsificación de documentos está en segundo lugar, con un número considerable de participantes que lo afirma.

- **Tendencia:** Identificar claramente los otros eventos que generen un riesgo operativo para la empresa y crear un plan de identificación y prevención.

- **Conclusión:** No se tienen identificados claramente los mayores riesgos de fraude externo, por lo que el proyecto de implementación sería factible para desarrollarlo y ayudar a los diferentes empleados y áreas a determinar los principales riesgos.

6) Relacionado a la interrupción del negocio y fallas en los sistemas ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige/trabaja?

Tabla 8. Eventos relacionados a interrupción del negocio por falla en los sistemas

Pregunta No.6	Frecuencia	Porcentaje
Fallas en el sistema, problemas tecnológicos.	13	52%
Funcionamiento inadecuado de las telecomunicaciones.	2	8%
Imposibilidad de recuperación o almacenamiento de información.	3	12%
Otros	1	4%
Todas las anteriores	6	24%
Total general	25	100%

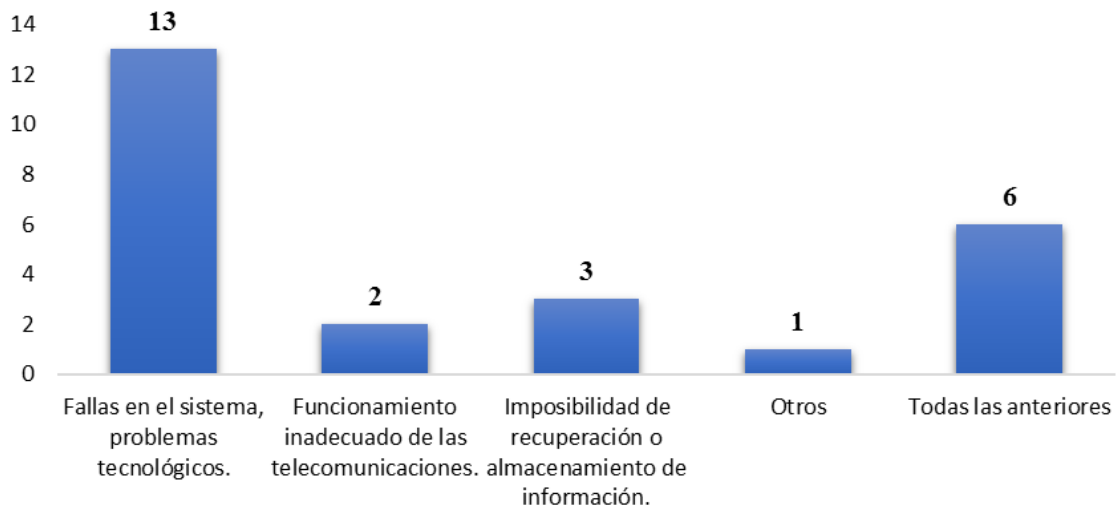


Figura 11. Eventos relacionados a interrupción del negocio por falla en los sistemas

Según la información recolectada, el 52% de los jóvenes (13 de ellos) identificó que las fallas en el sistema y problemas tecnológicos es el principal evento de riesgo operativo que se ha generado en su departamento. El 24% (6 de ellos) mencionó que se han generado diferentes eventos en su área o departamento, es decir, las fallas en el sistema, imposibilidad de recuperación de la información y el funcionamiento inadecuado de las telecomunicaciones.

- **Hallazgo:** De acuerdo con la información obtenida se puede identificar que las principales causas de interrupción de negocio son fallas en el sistema, imposibilidad de recuperación de la información y el funcionamiento inadecuado de las telecomunicaciones.

- **Tendencia:** Identificar los problemas de sistemas que están generando estas interrupciones y crear soluciones que brinden estabilidad tecnológica.

- **Conclusión:** Se necesita un mejoramiento en el área de sistemas la cual brinde una mejor funcionalidad y estabilidad para todas las áreas, permitiendo de esta manera reducir las interrupciones del negocio.

7) Relacionado a la ejecución, entrega y gestión de procesos, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige?

Tabla 9. Eventos relacionados a ejecución, entrega y gestión de procesos

Pregunta No.7	Frecuencia	Porcentaje
Errónea en la operativa.	7	28%
Errores en la gestión y administración de cuentas con clientes.	4	16%
Incumplimiento de contrato con proveedores.	5	20%
Incumplimiento de normativas.	8	32%
Otros	1	4%
Total general	25	100%

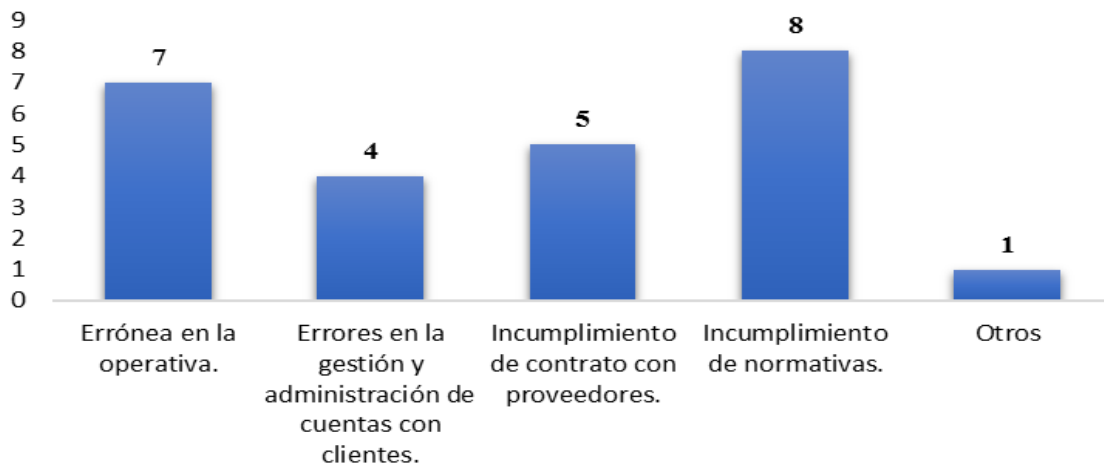


Figura 12. Eventos relacionados a ejecución, entrega y gestión de procesos

Análisis: En la gestión de procesos el incumplimiento de normativas fue obtenida como la principal causa con un 32% (8 de ellos), luego se identificó como errores en la operatividad con un 28% (7 de ellos), seguidamente con un 20% (5 de ellos) se mencionó que no se ha cumplido con los contratos de los proveedores.

- **Hallazgo:** Llama grandemente la atención las respuestas a estas preguntas ya que en una empresa manufacturera es de alto riesgo e impacto tener como principales riesgos operativos el incumplimiento de normativas, errónea en la operatividad e incumplimiento de contrato con los proveedores.

- **Tendencia:** Identificar los principales factores que están generando estos eventos para crear un plan de control y solución.

- **Conclusión:** Existe conocimiento de los principales eventos que generan un riesgo en los procesos pero no las causas que los están desarrollando por lo que resulta factible brindar una matriz de riesgos.

8) Relacionado a las prácticas con clientes, productos y negocios, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige/trabaja?

Tabla 10. Eventos relacionados a prácticas con clientes, productos y negocios

Pregunta No. 8	Frecuencia	Porcentaje
Divulgación de información confidencial.	6	24%
Otros	15	60%
Transgresión de instrucciones de clientes.	3	12%
(en blanco)	1	4%
Total general	25	100%

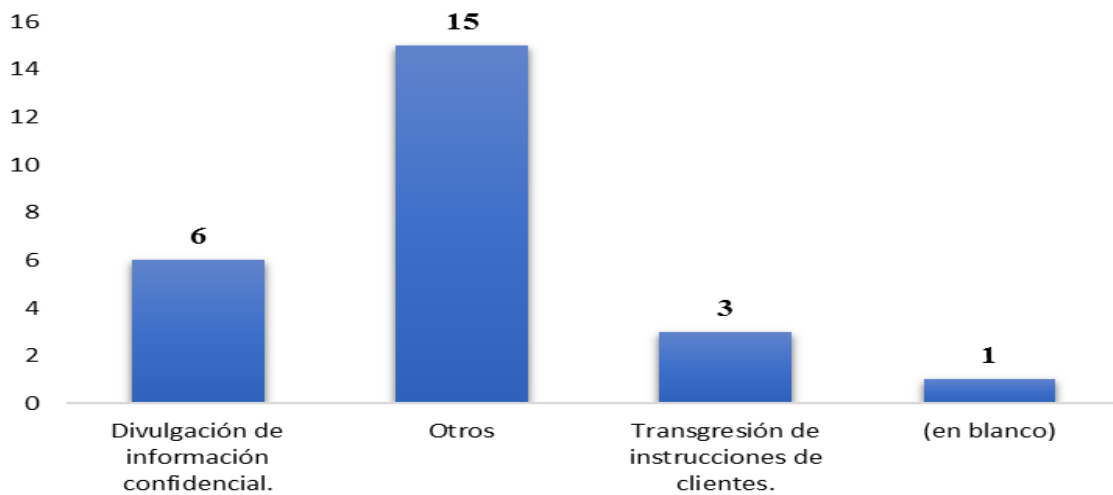


Figura 13. Eventos relacionados a prácticas con clientes, productos y negocios

Análisis: el 60% de los encuestados mencionó que existen diferentes eventos de riesgo operativo suscitados en su área o cargo. El 24% (6 de ellos) ha tenido problemas o han identificado riesgos por divulgación de información confidencial de la empresa a terceros. Al indagar con los empleados sobre los otros eventos relacionados mencionaron el fallo en asesoría a clientes, diseño inadecuado de producto, insuficiencia de medios de soporte y desconocimiento del producto por parte de los comerciales.

- **Hallazgo:** La mayoría de los empleados mencionó otros eventos como eventos de riesgo operativo relacionado a prácticas con clientes, productos y negocios. No se tiene identificada la causa principal. Sin embargo, la segunda causa es la divulgación de información confidencial.

- **Tendencia:** Identificar las otras principales causas que están generando el riesgo operativo.

- **Conclusión:** Falta de conocimiento de las principales causas de riesgo operativo en cuanto a clientes, productos y negocios por lo cual se debe de identificar y crear un plan de mejora y medición de riesgos.

9) Relacionado a las relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige?

Tabla 11. Eventos relacionados a relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo

Pregunta No.9	Frecuencia	Porcentaje
Deficiencias en las contrataciones de RRHH.	7	28%
Dependencia de recursos críticos.	4	16%
Incumplimiento de normativa legal.	1	4%
Ninguno de los anteriores	10	40%
Otros	1	4%
Retribución y beneficios sociales.	2	8%
Total general	25	100%

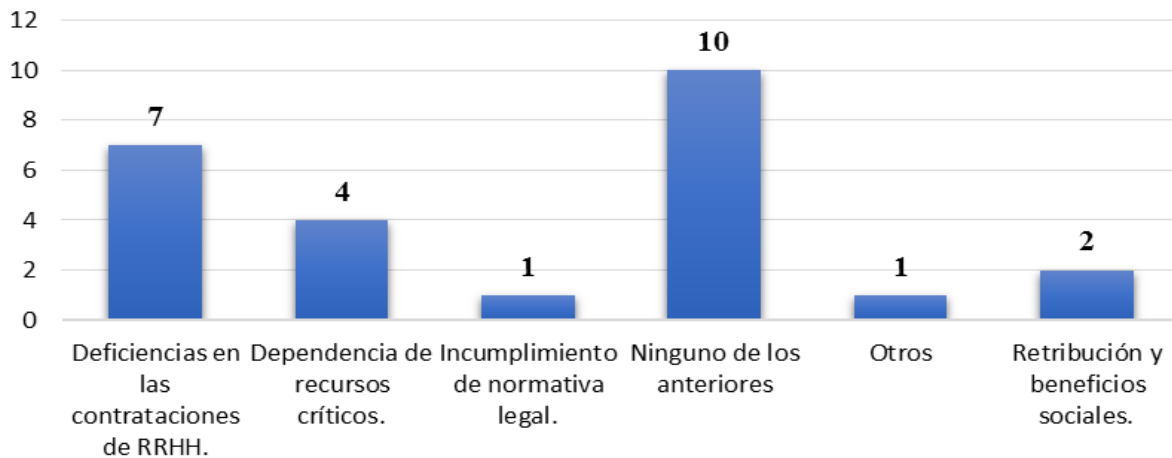


Figura 14. Eventos relacionados a relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo

Análisis: Los eventos de riesgos operativos que más se han producido han sido aquellos que muestran una deficiencia en las contrataciones de Recursos Humanos, esto puede ser debido a la alta rotación que existe y a la necesidad de contratar nuevo personal. Luego de esto con un 16% existe una dependencia de recursos críticos, existe personal indispensable que en caso de no contar con ellos puede generar un problema en la empresa.

- **Hallazgo:** De acuerdo con la información obtenida la mayoría de los empleados piensa que existe una deficiencia en las contrataciones por parte de Recursos Humanos.

- **Tendencia:** Fortalecer el proceso de contratación y brindar una matriz de riesgo operacional para los procesos de Recursos humanos.

- **Conclusión:** Debido a una alta rotación de personal se debe de fortalecer el proceso de contratación y revisar los principales motivos de esta rotación.

10) ¿Tiene conocimiento acerca del proceso a seguir para el registro de las pérdidas operativas?

Tabla 12. Conocimiento sobre proceso de pérdidas

Pregunta No.10	Frecuencia	Porcentaje
No	23	92%
Sí	2	8%
Total general	25	100%

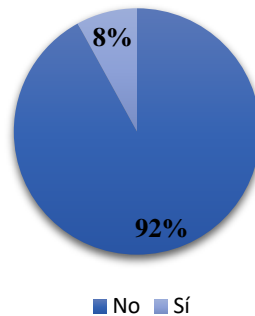


Figura 15. Conocimiento sobre proceso de pérdidas

Análisis: Un 92% (23 de ellos) no tiene conocimiento sobre el procedimiento de registrar las pérdidas operativas, lo cual nos demuestra que no se están identificando las pérdidas provenientes de eventos de riesgo operativo, por ende, no existe controles adecuados para mitigar esos riesgos. Sólo el 8% (2 de ellos) tiene conocimiento sobre el proceso a seguir.

- **Hallazgo:** De acuerdo con la información obtenida la mayor parte del personal no tiene conocimiento sobre el registro de pérdidas operativas.

- **Tendencia:** Capacitación sobre el registro de pérdidas operativas.

- **Conclusión:** Falta de conocimiento sobre el registro de pérdidas operativas en algunos departamentos demuestra que se debe implementar la capacitación y proceso de riesgo operativo.

11) ¿Cuenta con matrices de riesgos y controles adecuados para el monitoreo y seguimiento de los riesgos identificados en los procesos de su unidad?

Tabla 13. Existencia de matrices de riesgo

Pregunta No.11	Frecuencia	Porcentaje
No	23	92%
Sí	2	8%
Total general	25	100%

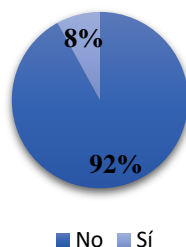


Figura 16. Existencia de matrices de riesgo

Análisis: Nuevamente un 92% (23 de ellos) no cuenta con matrices de riesgos ni con los controles adecuados para la identificación, monitoreo, medición y seguimiento de los riesgos identificados.

- **Hallazgo:** De acuerdo con la información obtenida nos demuestra que es una necesidad que existe dentro de la empresa y de la cual se les brindara la información y capacitación necesaria para que apliquen dichos métodos.

- **Tendencia:** Capacitación sobre la implementación, registro y uso de matrices de riesgos.

- **Conclusión:** La mayor parte de empelados no cuenta con las matrices de riesgos y controles adecuados para el monitoreo y seguimiento de los riesgos identificados en los procesos de su unidad. Por lo cual existe la necesidad de brindarles estas herramientas.

12) ¿Estaría de acuerdo con la implementación un plan para reducir el riesgo operativo en su unidad?

Tabla 14. Implementación de metodología de riesgos

Pregunta No.12	Frecuencia	Porcentaje
Muy Probable	21	84%
Probablemente	4	16%
Total general	25	100%

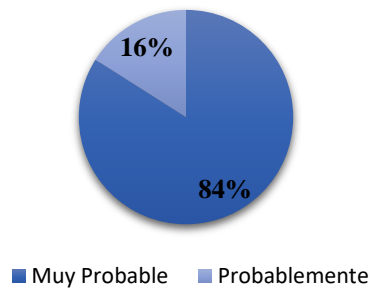


Figura 17. Implementación de metodología de riesgos

Análisis: En su totalidad, los 25 entrevistados estarían dispuestos a implementar una matriz de riesgo operacional. Ya que se cuenta con la voluntad y el deseo de los empleados para ejecutar dicho plan, los resultados nos afirman que es necesario brindarles la matriz de riesgo operacional.

- **Hallazgo:** De acuerdo con la información obtenida los empleados están dispuestos a implementar un plan que reduzca el riesgo operativo.

- **Tendencia:** Implementar un plan y proceso para la implementación de la mejora.

- **Conclusión:** Ante la actitud positiva y la necesidad de los empleados de reducir los riesgos operativos es factible implementar dicha mejora para mejorar diferentes áreas de Manufactura Tegu.

Genero de los entrevistados

Tabla 15. Género de encuestados

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	12	48%
Masculino	13	52%
Total general	25	100%

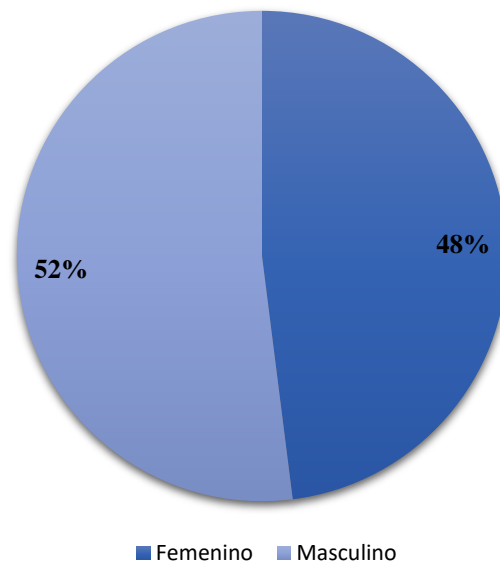


Figura 18. Género de encuestados

Análisis: Un 52% de los participantes en la encuesta son del género masculino, mientras que el restante 48% del género femenino. Se concluye que la empresa mantiene un balance de género.

Rango de edades de encuestados

Tabla 16. Rango de edades de encuestados

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 - 25	5	20%
26 - 35	16	64%
36 - 45	4	16%
Total general	25	100%

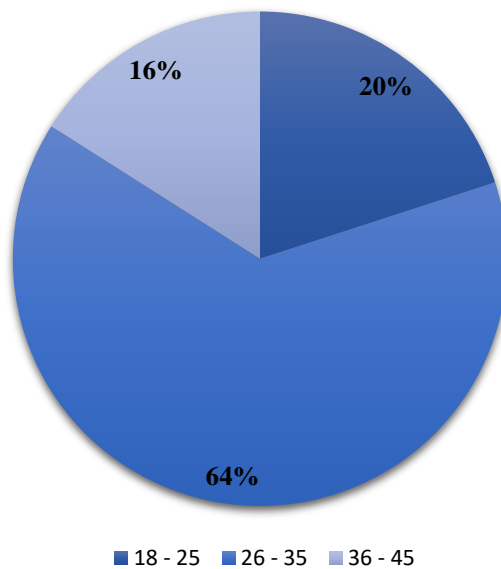


Figura 19. Rango de edades de encuestados

Análisis: La mayor parte de las encuestas oscila entre la edad de 26-35 años seguido de empleados de 18-25 años de edad y por último por personas de la edad entre 36-45 años.

Cargo que desempeñan los encuestados

Tabla 17. Nivel jerárquico de encuestados

Cargo que desempeña	Frecuencia	Porcentaje
Analista	2	8%
Analista de Compras	2	8%
Analista de logística	1	4%
Analista Senior	1	4%
Asistente Recursos Humanos	2	8%
Asociado	1	4%
Asociado	1	4%
Asociado de Contabilidad y Finanzas	2	8%
Auxiliar contable	1	4%
Coordinador de Demanda	1	4%
Gerente	2	8%
Gerente de cuenta	2	8%
Ingeniero de planta	1	4%
Operador	1	4%
Planeación y Operaciones	1	4%
Soporte de Ventas	3	12%
Técnico de Producción	1	4%
Total general	25	100%

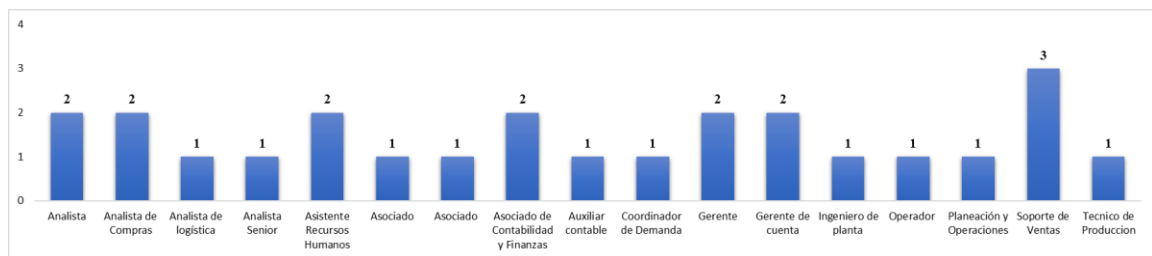


Figura 20. Nivel jerárquico de encuestados

Análisis: En la tabla anterior se detalla los cargos que desempeñan los 25 encuestados los cuales mostraron un alto interés en implementar una matriz de riesgo operacional.

Áreas encuestadas

Tabla 18. Departamentos encuestados

Departamentos	Frecuencia	Porcentaje
Cadena de Suministro	5	20%
Calidad	1	4%
Contabilidad y Finanzas	4	16%
Ingeniería	2	8%
Logística	1	4%
Producción	2	8%
Recursos Humanos	3	12%
Ventas	7	28%
Total general	25	100%

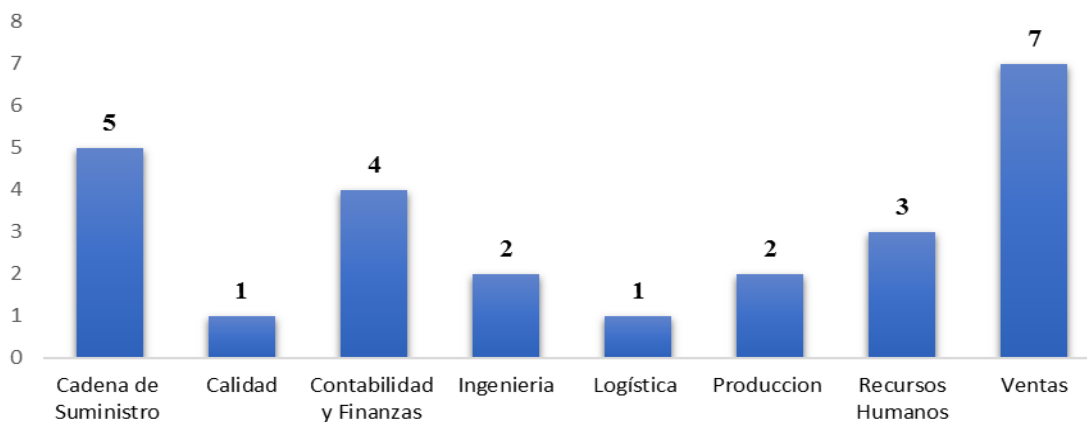


Figura 21. Departamentos encuestados

Análisis: Se aplicó la encuesta a 8 diferentes áreas en la empresa, de las cuales tienen una influencia grande y generan un gran impacto en la operatividad diaria de la empresa.

4.2 Resultados de la entrevista

A continuación se presenta el resultado de la entrevista aplica al encargado de contabilidad y finanzas, la cual nos ayudó a responder parte de nuestras preguntas de investigación.

1. ¿Manufactura Tegu en el área de finanzas y contabilidad cuenta con una unidad o persona encargada de administrar el riesgo operativo?

- Actualmente no cuenta con una unidad o persona que esté encargado de administrar dicho riesgo. Sin embargo, estamos todos los de los departamentos involucrados en identificar y prevenir posibles riesgos que puedan ocurrir dentro del departamento.

2. De existir esta unidad, ¿cuantos la conforman? De no existir ¿cree que es necesario crear esta unidad o destinar a una persona para llevar a cabo este proceso? ¿Y cuál cree usted que sería el beneficio para la empresa?

- Ya que no existe la unidad pienso que se debería de destinar a una persona la cual este monitoreando este dirigiendo y monitoreando este proceso ya que es necesario y sería de gran beneficio para la empresa, ya que de esta manera podríamos prevenir muchos de los errores que se han cometido anteriormente.

3. De existir esta unidad, ¿quién los capacita y cada cuanto se capacitan? De no existir ¿cree que es necesario capacitar continuamente al personal o a la unidad?

- Creo que la capacitación al personal no debe de ser tan continua o constante, lo necesario seria 1 o 2 veces al año. Se debe de dejar bien claro el proceso a seguir y quienes serán los dueños en su departamento.

4. ¿Actualmente, cómo se está mitigando el riesgo operativo en su departamento?

- No existe un proceso establecido, lo que se está haciendo actualmente es generar reportes de Quickbooks e identificar los riesgos actuales. Por ejemplo, con los reportes de cuentas por cobrar, por pagar e impuestos.

- 5. ¿De qué manera cree que la junta directiva o gerentes apoyen la gestión para implementar esta unidad e incluir sus reportes, conclusiones y recomendaciones para su toma de decisiones?**
- De presentarse una propuesta clara y detallada sobre lo que se hará y porque la importancia creo que la junta directiva podría apoyar la implementación con su autorización y presupuesto necesario.
- 6. ¿Cuáles cree que serían los principales enfoques de la unidad de riesgo operativo o en qué departamento sería de mayor urgencia implementar la matriz de riesgo? ¿Por qué?**
- En mi opinión creo que los principales enfoques sería en la parte financiera y de producción ya en los que más existen transacciones diarias y gastos en los procesos.
- 7. ¿Estaría usted dispuesto a implementar y seguir los indicadores proporcionados en una matriz de riesgo, y en que cree que le beneficiaría?**
- Sí, siempre y cuando los indicadores tengan un sustento lógico. Beneficiaría la parte operativa de la empresa y podríamos evitar multas, gastos innecesarios e incluso tiempo que se invierte en corregir los errores o problemas ocasionados.
- 8. ¿Cuáles cree usted que son las principales falencias que existan para que se generen eventos de riesgos donde estén involucrado personal de la empresa?**
- La falta de capacitación e implementación de un proceso claro el cual permita a los empleados en su área o departamento evitar los eventos donde están ocurriendo o se están exponiendo a riesgos operativos.
- 9. Cuenta Manufactura Tegu con normativas internas suficientes que regulan la relación entre Tegu y los colaboradores. En caso de Si, menciones algunas, en caso de no explique por qué.**
- Si existen normativas internas. Sin embargo, se pueden establecer más y entrenar a los demás miembros del equipo y otros departamentos que les brinde información o estén al tanto sobre estas normativas. Algunas de las normativas de mis conocimientos son:

- En el área de producción sobre higiene y seguridad operativa
- En el área de contabilidad y finanzas sobre acuerdos con proveedores, clientes o cuentas por pagar/cobrar.
- En el área de ventas sobre términos de pago con clientes, restricciones de ventas en algunos sitios o páginas web y seguridad en los pagos que se hacen por medio de teléfono o enviando información por correo.

10. ¿Cuáles son las medidas de control implementadas para evitar eventos por problemas de sistemas, estos controles están documentados?

- No existe medidas de control actualmente y tampoco están documentados. Actualmente se resuelven estos problemas por medio de prueba o error o invertir tiempo en investigar sobre cuál es el problema y como resolverlo.

11. ¿De qué manera gestiona Manufactura Tegu los riesgos de pérdida derivadas de la ocurrencia de eventos ajenos al control de la institución? (seguros u otros)

- Existen diferentes escenarios para esta pregunta. Como respuesta general siempre se busca llegar a un acuerdo o buscar posibles soluciones las cuales eliminan o reduzcan las pérdidas ocasionadas por los riesgos expuestos.

12. ¿Cuenta Manufactura Tegu con procesos administrativos y operativos documentados, definidos y actualizados permanentemente? Mencione algunos

- Cuenta con algunos documentos, pero no se actualizan constantemente. Algunos de ellos son:
 - Manuales para proceso de pagos y créditos
 - Instrucciones sobre cómo descargar ciertos reportes
 - Manual para reconciliación de inventario
 - Manuales sobre respuestas en servicio al cliente
 - Manuales para logística de ordenes o procesar órdenes.

4.3 Diagrama de Ishikawa, causa y efecto positivo

El Diagrama de Ishikawa, también conocido como Diagrama de Espina de Pescado o Diagrama de Causa y Efecto, es una herramienta de la calidad que ayuda a levantar las causas-raíces de un problema, analizando todos los factores que involucran la ejecución del proceso.

En la ilustración siguiente se identifican los factores principales que provocan riesgo operativo en la empresa, a la vez se detallan las principales causas resultantes de la encuesta aplicada a los empleados de Manufactura Tegu.

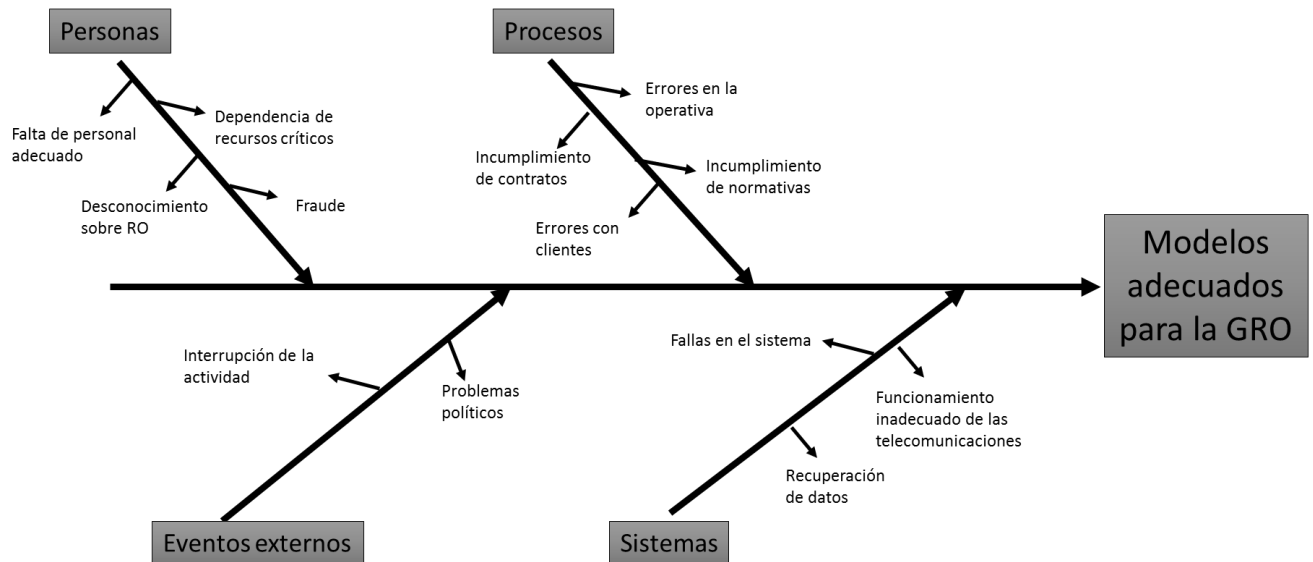


Figura 22. Análisis diagrama Ishikawa

El análisis nos muestra que la empresa no está exenta de riesgos y que en algún momento se han materializado estos incidentes, sin embargo aún no se cuenta con modelos adecuados para la identificación, evaluación, mitigación y monitoreo del riesgo.

Con este análisis se muestra las causas principales que están provocando en algunos casos eventos de pérdida operativa para la empresa, en otras ocasiones solamente incidentes pero que si no se controlan pueden generar un impacto financiero en la misma. Al final lo que se busca es que

ya teniendo identificadas estas causas, la empresa pueda implementar modelos adecuados para una eficiente gestión de riesgo operativo.

4.4 Análisis estadístico

4.4.1 Estadísticas descriptivas: Monto de Gasto

Tabla 19. Variables estadísticas gastos por impuestos

Variable	Monto de Gasto
Número de Datos	41
Media	9759
Error estándar de la media	6987
Desviación estándar	44737
Mínimo	342.56
Máximo	248206.3

Tabla 20. Gastos por impuestos

Motivo	Monto
1% Retención de Impuesto	L 342.56
2013 & 2014 Auditoría SAR – ajustes	L 248,206.30
2015 auditoría SAR – ajustes	L 151,553.61
Total general	L 400,102.47

En la anterior tabla se puede observar que en promedio los gastos en cuanto a pago de impuestos varían desde L342.56 por retención de impuestos, hasta L248,206.30 por ajustes de auditoría por la SAR. Los valores más altos se pueden reducir considerablemente ya que la empresa opera en una ZOLI (Zona Libre de Impuestos) y se puede sacar mayor provecho a esta ventaja. Por medio de la identificación de los riesgos en este tipo de proceso se pueden reducir hasta en un 40 los

gastos por impuestos en el primero año, luego este porcentaje puede aumentar de acuerdo al procesos establecido.

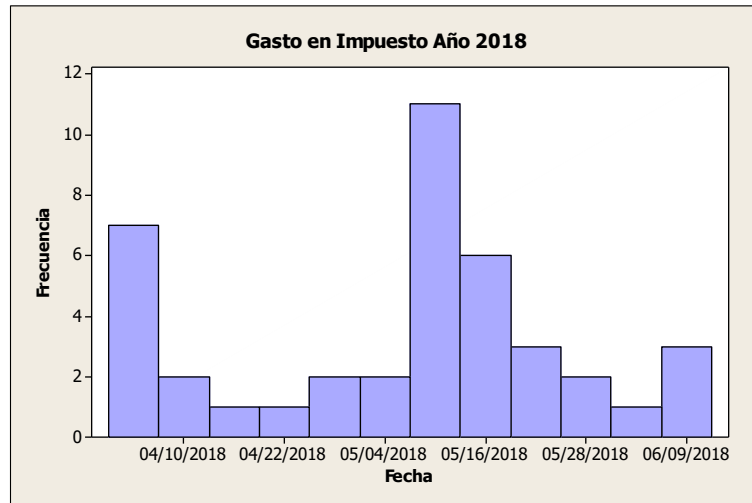


Figura 23. Análisis estadístico gastos por impuestos

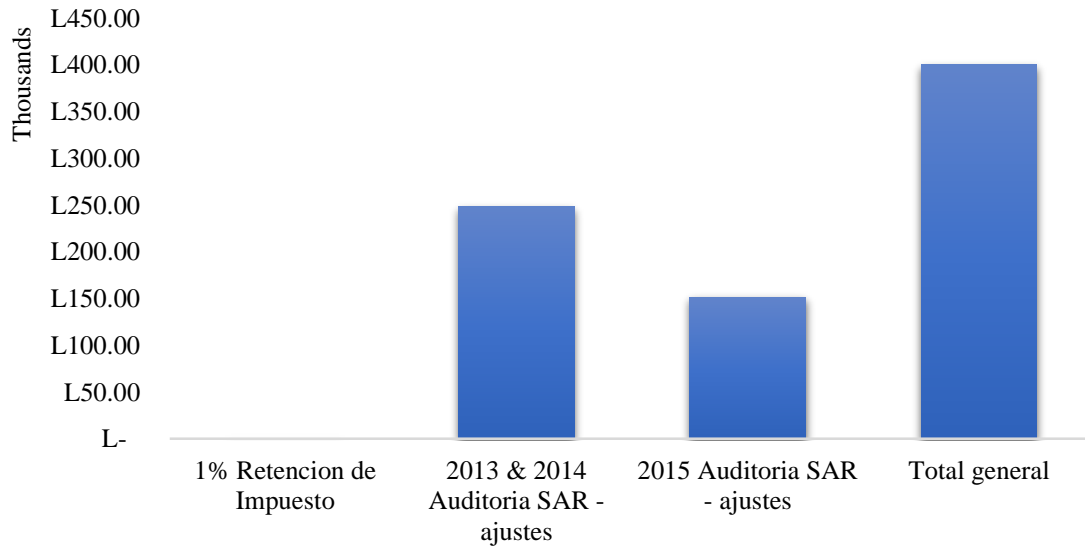


Figura 24. Gastos por impuestos

4.4.2 Estadísticas descriptivas: Monto de Multa

Tabla 21. Variables estadísticas multas

Variable	Monto de Multa
Número de Datos	4
Media	1350
Error estándar de la media	751
Desviación estándar	1502
Mínimo	31
Máximo	2650.69

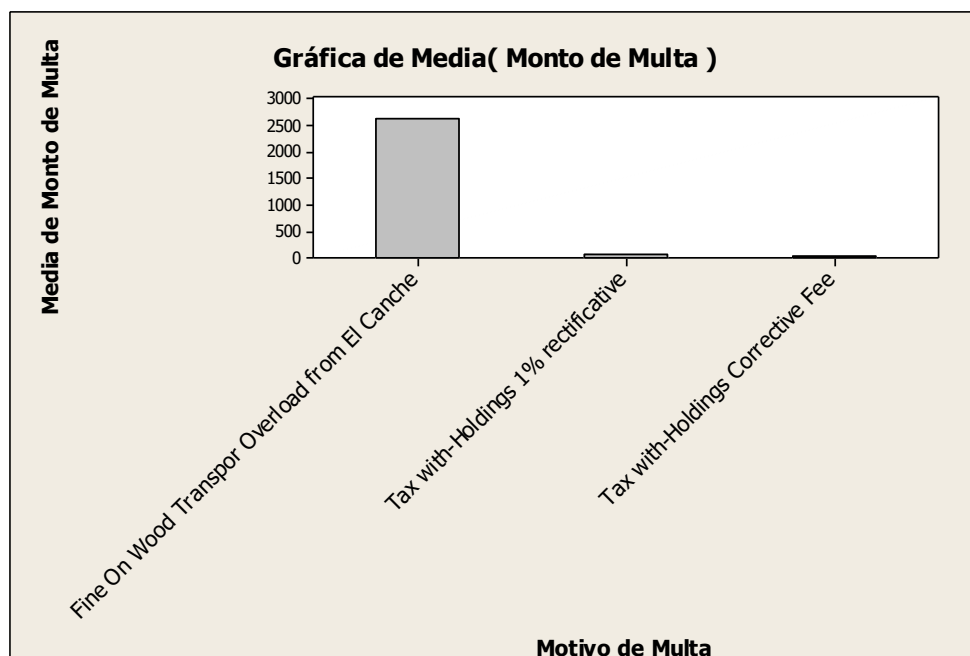


Figura 25, Análisis estadístico multas

Las multas más significativas han sido por motivo de sobrecarga en los camiones del proveedor de madera, en lo que va del año han tenido 2 multas que suman L5,301.58 (L2,650.69 c/u). Este tipo de multa se puede prevenir con una mejor planificación y riesgo operativo en el departamento de Cadena de Suministros y Logística.

4.4.3 Estadísticas descriptivas: Monto de Scrap

Tabla 22. Variables estadísticas Scrap

Variable	Monto de Scrap
N	16392
N*	6
Media	380
Error estándar de la media	19.1
Desviación estándar	1502
Varianza	5957995
CoefVar	642.86
Mínimo	0.1
Mediana	191

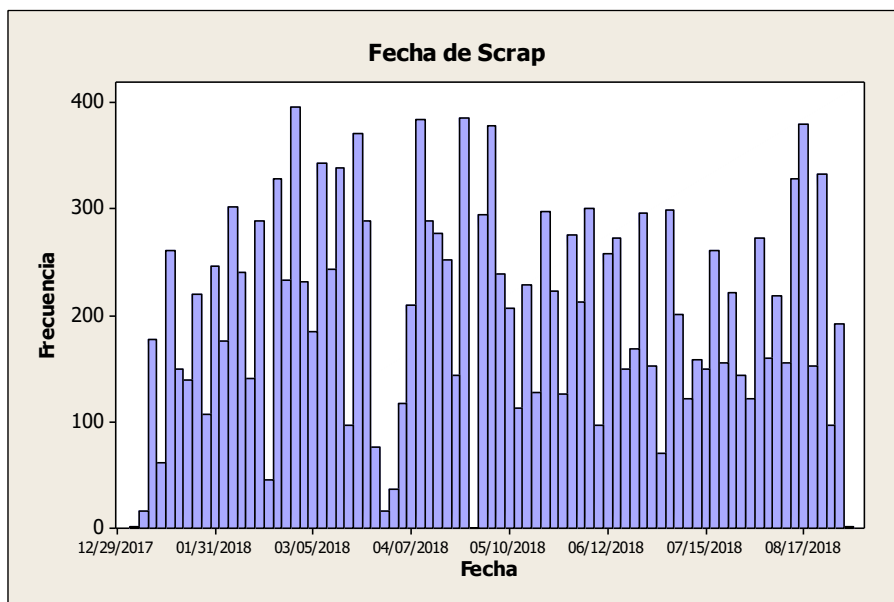


Figura 26. Análisis estadístico scrap

El monto de Scrap es aquel que se incurre por desperdicios o piezas que no pasan el control de calidad durante el proceso de producción. Estos costos van desde L0.01 centavos hasta

L657,588.88 en la temporada de más alta producción; la suma de todo el gasto por scrap asciende a L6,223,982.15. En la anterior gráfica se puede observar que es recurrente y se incurre en este tipo de gasto ya que la fábrica produce durante todo el año, existen meses o semanas que este gasto disminuye ya que la fábrica reduce su capacidad de producción o hay menor demanda. Es de suma importancia que se busque una reducción considerable a este gasto ya que genera un fuerte impacto a las finanzas de la empresa.

Análisis de Hipótesis: existe suficiente evidencia que demuestra las pérdidas operativas en Manufactura Tegu por falta de un control o mitigación de los riesgos operacionales en cada área o departamento. Por lo que se concluye que es necesario la implementación una matriz de riesgo para el fortalecimiento operacional de la empresa.

4.5 Propuesta

4.5.1 Creación de modelo adecuado para identificar, evaluar, tratar y monitorear los riesgos operativos en Manufactura Tegu.

4.5.2 Introducción

4.5.3 Descripción de la propuesta

4.5.3.1 Perfil de riesgo operativo

4.5.3.2 Metodología o estrategia de gestión de riesgo operativo

4.5.3.2.1 Identificación de riesgos

4.5.3.2.2 Evaluación de riesgos

4.5.3.2.3 Tratamiento de riesgo

4.5.3.2.4 Monitoreo de riesgos operativos

4.5.4 Presupuesto

4.5.5 Análisis financiero

4.7.6 Cronograma de ejecución

4.5.2 Introducción

La presente propuesta está orientada a establecer el marco de gestión de riesgo operativo para manufactura Tegu, a fin de recomendar un modelo para identificar, evaluar y comunicar el riesgo operativo y la eficacia de los procesos de gestión del riesgo, para anticipar y mitigar las debilidades existentes y en su caso, emprender medidas de recuperación sobre los eventos de riesgo que se hayan materializado en una pérdida.

4.5.3 Descripción de la Propuesta

4.5.3.1 Perfil de Riesgo Operativo

Manufactura Tegu contará con un modelo para evaluar el perfil o categoría de un riesgo identificado, ésta se basará en el impacto y la probabilidad de que el riesgo se materialice. A continuación se presenta el modelo a utilizar:

Impacto

Es una calificación de la trascendencia que cada factor de riesgo tiene en el área en relación con el conjunto de riesgos del área y con la apreciación cualitativa de la magnitud de la máxima pérdida posible que se puede llegar a producir sin considerar los controles establecidos.

Los elementos a manejar para la evaluación del impacto son:

- 1) La trascendencia con respecto al conjunto de riesgos del área: sería necesario hacer una flexión sobre cuál de los riesgos que afectan al área es el más significativo, al que se daría la importancia más alta, y partiendo de este máximo clasificar el resto.
- 2) Magnitud de la posible pérdida: hay que tratar de proyectar el posible mayor quebranto que podría producirse sin tener en cuenta los controles existentes, es decir, considerando que no exista gestión alguna del riesgo.

Tabla 23. Nivel de Impacto

Categoría	Valor	Descripción
Insignificante	1	Riesgo que puede tener un pequeño o nulo efecto en el desarrollo del proceso y que no afecta el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.
Bajo	2	Riesgo que causa un daño menor en el desarrollo del proceso y que no afecta mayormente el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.
Moderado	3	Riesgo cuya materialización causaría un deterioro en el desarrollo del proceso dificultando o retrasando el cumplimiento de sus objetivos, impidiendo que éste se desarrolle en forma adecuada.
Alto	4	Riesgo cuya materialización dañaría significativamente el desarrollo del proceso y el cumplimiento de sus objetivos, impidiendo que éste se desarrolle en forma normal.
Extremo	5	Riesgo cuya materialización influye gravemente en el desarrollo del proceso y en el cumplimiento de sus objetivos, impidiendo finalmente que éste se desarrolle.

Fuente (Arranz & Rodríguez, 2007, p. 377).

Probabilidad

Es la posibilidad de que el riesgo se materialice en un quebranto. Aquí se considera la frecuencia con la que teóricamente podrían llegar a producirse pérdidas de no existir controles que mitiguen los riesgos.

Tabla 24. Nivel de probabilidad

Categoría	Valor	Descripción
Improbable	1	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es muy baja, es decir, se tiene entre 1% a 10% de seguridad que éste se presente.
Baja	2	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es baja, es decir, se tiene entre 11% a 30% de seguridad que éste se presente.
Moderada	3	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es media, es decir, se tiene entre 31% a 65% de seguridad que éste se presente.
Alta	4	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es alta, es decir, se tiene entre 66% a 89% de seguridad que éste se presente.
Extrema	5	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es muy alta, es decir, se tiene un alto grado de seguridad que éste se presente. (90% a 100%).

Fuente (Arranz & Rodríguez, 2007, p. 377).

Una vez obtenidos los dos valores tras la evaluación realizada, éstos se ubican dentro de la siguiente cuadrícula para obtener la categoría o perfil del riesgo. Se toman como Riesgos Importantes aquellos catalogados como Riesgo Moderado, Alto y Extremo.

Tabla 25. Perfil o categoría del riesgo

		Nivel de Impacto				
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Probabilidad	Muy Improbable	B	B	M	A	A
	Improbable	B	B	M	A	E
	Moderado	B	M	A	E	E
	Probable	M	A	A	E	E
	Casi Certeza	A	A	E	E	E

Fuente (Arranz & Rodríguez, 2007, p. 379).

Para los riesgos Moderados, Altos y Extremos el área deberá determinar el tipo de tratamiento a darle al mismo, identificando controles adecuados para mitigarlos y luego deberán seleccionar la herramienta o método que utilizará para monitorearlos en sus matrices de riesgos. Aquellos riesgos que no cuenten con controles adecuados, requerirán un plan de acción correctiva que busque mitigar el mismo. De igual forma toda pérdida operativa que por sí sola supere el límite de tolerancia aprobada para cada empresa se catalogará como riesgo extremo. Este tipo de riesgo no podrá ser aceptado como forma de tratamiento.

Para los riesgos Bajos al no ser considerados como riesgos importantes, el área impactada por el riesgo podrá determinar si el riesgo se acepta (por medio de una aceptación de riesgo), se mitiga (por medio de un plan de acción), se elimina o transfiere en cuyo caso el mismo deberá seguir siendo monitoreado.

4.5.3.2 Metodología o estrategia de gestión de riesgo operativo

Manufactura Tegu contará con una estrategia o metodología de la gestión del riesgo operativo robusta y acorde al nivel y complejidad de sus operaciones; esta descansa en el uso de las distintas herramientas de la Gestión del Riesgo Operativo descritas en la sección 4.5.3.1 de éste documento. A continuación se definen cada uno de los niveles que comprende dicha metodología:

4.5.3.2.1 Identificación de Riesgos.

La identificación de los riesgos operativos de cada unidad de la empresa se ejecutará por medio de distintas actividades que se describen a continuación:

- Levantamiento de matrices de riesgo.

Todas las áreas de Tegu realizarán un análisis de sus procesos, a fin de identificar los procesos críticos de cada una de ellas. Posteriormente las áreas proceden a identificar los riesgos inherentes de cada uno de ellos. Dichos riesgos inherentes se identifican por medio del análisis de:

- a. Las pérdidas operativas ocurridas durante el año para dicha área.
- b. Los hallazgos derivados de revisión de auditorías externas.
- c. Quejas de clientes.
- d. Litigios en curso.

Asimismo las áreas deben determinar la categoría de riesgo operativo a la que está asociada el riesgo inherente detectado:

Tabla 26. Categorías de eventos de pérdida

Tipo de Riesgo	Causa del Riesgo
1. Fraude interno	1.1 Actividades no autorizadas 1.2 Hurto y Fraude
2. Fraude externo	2.1 Robo, hurto y fraude 2.2 Seguridad de los sistemas
3. Relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo	3.1 Relaciones laborales 3.2 Higiene y seguridad en el trabajo 3.3 Diversidad y discriminación
4. Clientes, productos y prácticas empresariales	4.1 Adecuación y divulgación de información de confianza 4.2 Prácticas de mercado improcedentes 4.3 Productos defectuosos 4.4 Selección, patrocinio y riesgos 4.5 Actividades de asesoramiento
5. Daños a activos materiales	5.1 Desastres y otros acontecimientos
6. Interrupción del negocio y fallos en los sistemas	6.1 Sistemas
7. Ejecución, entrega y gestión de procesos	7.1 Recepción ejecución y mantenimiento de operaciones 7.2 Seguimiento y presentación de informes 7.3 Aceptación de clientes y documentación 7.4 Gestión de cuentas de clientes 7.5 Contrapartes comerciales 7.6 Distribuidores y proveedores

Fuente (CNBS, 2011, p. 11)

Una vez identificados los riesgos inherentes, las áreas proceden a determinar los controles claves que se tienen establecidos para mitigar los mismos. Dichos controles pueden ser categorizados como:

- Preventivos: Son aquellos que previenen que un riesgo operativo se materialice antes de que ocurra y alerta sobre la posibilidad del mismo.
- Detectivos: Son aquellos que detectan un riesgo operativo una vez éste ha ocurrido o se ha materializado.

Finalmente las áreas proceden a diseñar la herramienta o indicador por medio de la cual se realizará el monitoreo continuo de la efectividad de los controles. Dicho indicador debe estar

diseñado considerando la descripción del mismo, su nivel de tolerancia o disparador de alerta y la frecuencia de monitoreo.

- Análisis de eventos de pérdida operativa.

El Oficial de Riesgos realizará el análisis de las pérdidas operativas suscitadas en cada una de las áreas de la empresa, a fin de identificar riesgos operativos emergentes que no han sido previamente detectados por las áreas y solicitar a las mismas que los incluyan dentro de sus matrices de riesgo operativo.

4.5.3.2.2 Evaluación de Riesgos.

La periodicidad de la evaluación quedará a criterio de la institución, en esta etapa cada área debe evaluar los riesgos inherentes y sus controles críticos.

- Evaluación anual

Durante la evaluación anual de riesgos, cada área debe evaluar los riesgos inherentes y controles críticos de sus áreas.

- Los riesgos inherentes de cada uno de los procesos críticos del área, son evaluados bajo el modelo basado en un análisis de impacto y probabilidad de ocurrencia. Es decir que se les asignan distintos niveles de riesgo de la siguiente forma:

Tabla 27. Matriz de impacto - probabilidad

		Nivel de Impacto				
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Probabilidad	Muy Improbable	BAJO	BAJO	MODRRADO	ALTO	ALTO
	Improbable	BAJO	BAJO	MODERADO	ALTO	EXTREMO
	Moderado	BAJO	MODERADO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO
	Probable	MODERADO	ALTO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO
	Casi Certeza	ALTO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO	EXTREMO

Datos obtenidos (Arranz & Rodríguez, 2007, p. 379).

- ii. Los controles por su parte serán evaluados basado en el nivel de efectividad de los mismos para mitigar los riesgos. Para ello debe determinar el porcentaje (%) en el cual dicho control mitiga el riesgo inherente, siguiendo los siguientes lineamientos:

Tabla 28. Efectividad de los controles

Categoría	Descripción
Altamente efectivo	Los controles establecidos limitan significativamente la probabilidad de ocurrencia y/o impacto del riesgo inherente reduciéndose a bajo.
Medianamente efectivo	Los controles establecidos limitan, pero no drásticamente, la probabilidad de ocurrencia y/o impacto del riesgo inherente reduciéndose a Bajo.
Baja efectividad	Los controles establecidos muestran debilidades significativas que impiden que sean efectivos en un elevado número de ocasiones, por lo que se mantiene la calificación inicial del riesgo inherente.
Inefectivo	Prácticamente se produce una inexistencia de controles o bien los existentes no son en absoluto efectivos, por lo que se mantiene la calificación inicial del riesgo inherente.

Datos obtenidos (Arranz & Rodríguez, 2007, p. 378).

- Calificación trimestral de riesgo operativo

De manera trimestral las áreas o unidades funcionales, operativas y de negocio recopilarán la información de control del monitoreo continuo efectuado y lo reportará al Oficial de Riesgos, con el fin de posteriormente dar una calificación del ambiente de control en cuanto a la gestión de riesgo operativo. Este proceso es denominado Auto-Evaluación de Riesgo Operativo. Dicha calificación o evaluación del ambiente de control se realizará siguiendo los lineamientos de la guía de calificaciones que se presenta a continuación:

Tabla 29. Guía de calificaciones

CALIFICACIÓN	CONTROLES INTERNOS	SITUACIONES DE RIESGO IDENTIFICADAS	RESULTADOS REVISIONES DE TERCEROS	PLANES DE ACCIÓN	PLANES DE ACCIÓN VENCIDOS Y REPETIDOS	OTROS
FUERTE	Los controles internos son robustos y están operando según lo esperado para mitigar los riesgos operativos claves.	Las situaciones de riesgo o de control son pocas y menores en naturaleza, asimismo han sido en gran parte identificadas por la gerencia o dueños de los procesos.	Las revisiones independientes son consistentemente fuertes con una calificación no menor a "Satisfactoria".	Los planes de acción correctiva han sido implementados para direccionar los riesgos conocidos.	No hay planes de acción vencidos o situaciones repetitivas	Los procesos de la gerencia incluyen claras líneas de responsabilidad y tienen el registro de las debilidades de control detectadas y corregidas efectivamente. Asimismo, han demostrado un proceso continuo para identificar riesgos emergentes.
EFFECTIVO	Los controles internos están funcionando en gran parte según lo esperado y son efectivos para mitigar los riesgos operativos claves.	Las situaciones de riesgo o de control identificadas son pocas y no impactan la habilidad de cumplir con los objetivos de negocio y han sido principalmente identificadas por la gerencia o dueños de los procesos.	Las evaluaciones independientes son consistentemente satisfactorias y la gerencia conocía de las situaciones de control reportadas producto de dichas evaluaciones.	Los planes de acción correctiva son generalmente a corto plazo y los controles compensatorios consistentemente limitan el riesgo residual hasta que sean completamente implementadas las acciones definitivas.	Hay pocos planes de acción vencidos o situaciones repetitivas.	La gerencia tiene suficientes recursos para corregir completa y oportunamente todas las situaciones de riesgo o debilidades de control identificadas.

CALIFICACIÓN	CONTROLES INTERNOS	SITUACIONES DE RIESGO IDENTIFICADAS	RESULTADOS REVISIONES DE TERCEROS	PLANES DE ACCIÓN	PLANES DE ACCIÓN VENCIDOS Y REPETIDOS	OTROS
NECESITA MEJORAS	Los controles internos no son completamente efectivos en mitigar los riesgos operativos claves.	Varias situaciones de control identificadas han sido significativas y algunas de las cuales podrían impactar los objetivos de negocio.	La calificación de las evaluaciones independientes es inferior a "Satisfactoria". La gerencia generalmente no estaba al tanto de algunas de las situaciones reportadas.	Los planes de acción correctiva son a largo plazo y/o los controles compensatorios no están consistentemente implementados.	Hay varios planes de acción vencidos y/o situaciones repetitivas.	Se requieren acciones correctivas adicionales para mejorar el diseño y aplicación de los controles internos.
INEFECTIVO	Los controles internos no son efectivos en mitigar los riesgos operativos claves.	Múltiples situaciones de control significativas han sido identificadas, las cuales podrían tener un impacto significativo en el cumplimiento de los objetivos de negocio.	Las evaluaciones independientes indican controles no satisfactorios, los cuales en su mayoría la gerencia desconocía que existían.	Los planes de acción correctiva no están definidos y no existen controles compensatorios implementados.	Hay varios planes de acción vencidos con más de 90 días de retraso y existen múltiples situaciones repetitivas.	Se requieren recursos adicionales, entrenamiento u otros factores para mitigar completamente los riesgos y mejorar el diseño del control interno y su ejecución.

4.5.3.2.3 Tratamiento del Riesgo

Cuando un riesgo operativo emergente es detectado, las unidades deben determinar el tipo de tratamiento a dar al mismo. Este tratamiento es la forma en la que la unidad ha determinado como gestionará su riesgo:

- **Mitiga:** Es decir que se implementarán controles adicionales para reducir el nivel de riesgo inherente a un nivel residual aceptable y concordante con el perfil de riesgo de la empresa.
- **Evita:** Es decir que se tomarán acciones para eliminar completamente la causa raíz del riesgo (cerrar el negocio, la agencia, etc.).
- **Transfiere:** Es el proceso por medio del cual se comparte o transfiere el nivel de riesgo con una contraparte, que puede ser por medio de la adquisición de un seguro o por medio de convenios con empresas tercerizadas.
- **Acepta:** Es cuando la unidad ha decidido asumir el riesgo sin establecer ninguna acción o control adicional.

A fin de apoyar a las áreas a determinar el tratamiento adecuado para cada riesgo, se ha definido el siguiente lineamiento:

Para los riesgos Moderados, Altos y Extremos las unidades de negocio, funcionales y operativas deberán identificar controles adecuados para mitigarlos por medio de la definición de un plan de acción correctiva que busque mitigar el mismo. Este tipo de riesgo no podrá ser aceptado como forma de tratamiento.

Para los riesgos Bajos al no ser considerados como riesgos importantes, el área impactada por el riesgo podrá determinar si el riesgo se acepta, se mitiga, se elimina o transfiere en cuyo caso el mismo deberá seguir siendo monitoreado.

4.5.3.2.4 Monitoreo de riesgos operativos.

Es el proceso mediante el cual las áreas revisan los controles que han implementado a fin de determinar si los mismos están funcionando de acuerdo a lo esperado. A este proceso se le llama Auto-evaluación, e incluye la recopilación de datos de los indicadores de riesgo diseñados para medir la efectividad de cada uno de los controles claves de las áreas. Los resultados de dichas auto-evaluaciones trimestrales serán informados a la alta Gerencia.

4.5.4 Presupuesto

Tabla 30. Presupuesto

Presupuesto Implementación Unidad de Riesgo Operativo en Manufactura Tegu				
Cantidad	Motivo	Costo Unitario	Costo Total	Observaciones
1	Consultor Riesgo Operativo	L 50,000.00	L 50,000.00	Pago único anual
1	Oficial de Riesgos	L 25,000.00	L 25,000.00	Pago mensual
2	Escritorios	L 2,699.00	L 5,398.00	
2	Sillas	L 1,999.00	L 3,998.00	
1	Laptop	L 14,995.00	L 14,995.00	El consultor deberá usar su propia laptop
Total		L 94,693.00	L 99,391.00	

4.5.4.1 Descripto de puesto Oficial de Riesgos

Propósito general del puesto

Colaborar en identificar, evaluar, mitigar y monitorear los riesgos operativos que se documenten en las diferentes áreas de Manufactura Tegu, además de participar en la revisión y el monitorear de la información cuantitativa y cualitativa recibida de las áreas, vigilando el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos por la empresa.

Funciones Específicas

No.	FUNCIONES ESPECÍFICAS
1	Evaluar los riesgos relacionados y asociados con un nuevo producto, servicio o ingreso a nuevos mercados y ante cambios importantes en el ambiente operativo.
2	Efectuar visitas de evaluación e inspección en las Áreas, verificando el cumplimiento de las normas, políticas y procedimientos establecidos, señalando sus necesidades y eventos inusuales.
3	Reportar los riesgos inherentes a la función que desempeña así como las señales de alerta que permiten identificar operaciones sospechosas.
4	Proponer políticas, normas y procedimientos tendentes a minimizar los riesgos operativos.
5	Participar en el desarrollo de metodologías y herramientas, cuantitativas y/o cualitativas para medir y controlar el riesgo operativo
6	Mantener actualizados los datos estadísticos y de control necesarios para una adecuada administración y evaluación de riesgos.
7	Administrar y mantener la base de datos de riesgo velando por la consistencia de la información ingresada y asegurando los correctos perfiles de acceso de los usuarios a nivel nacional.
8	Ingresar en la Base de Datos los eventos de pérdida identificados que no sean atribuibles a algún departamento en particular.
9	Revisar casos de fraude interno o incumplimiento de normas y reportarlos en la Base de Datos de Riesgos en coordinación con el área de Auditoría Interna.
10	Elaborar y actualización los manuales relacionados al riesgo operacional.

11	Verificar el correcto cumplimiento de procedimientos operativos en las distintas áreas de la empresa, con la colaboración de los Enlaces de Riesgos existentes.
12	Ejecutar las evaluaciones de riesgo operativo junto a los dueños de procesos o jefes de área.
13	Dar seguimiento a planes de acción y / o Contingencia para la mitigación o reducción de los riesgos.

Retos del Puesto

RETOS DEL PUESTO	
<ul style="list-style-type: none"> • RETO Consolidar correctamente y de manera coherente la Base de Datos de Eventos de Pérdida <p>SOLUCION Contar con el detalle de las diferentes áreas de Manufactura Tegu a fin de monitorear que todas remitan las correspondientes Bases de Datos.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • RETO Lograr mantener actualizado un inventario de los Procesos existentes. • SOLUCION Mantener una constante comunicación con los Enlaces de Riesgos y Dueños de Procesos que permita conocer todos los Procesos existente, que estén o no documentados. 	
<ul style="list-style-type: none"> • RETO Alcanzar que todas las áreas cuenten con Indicadores de Gestión y que los mismos sean monitoreados periódicamente. • SOLUCION Mantener actualizado un inventario de las áreas de la empresa e identificado si se cuenta o no con Indicadores de Gestión respectivos. 	
<ul style="list-style-type: none"> • RETO Velar porque todos y cada uno de los Enlaces de Riesgos de las áreas de la empresa cuenten con un Inventario de Riesgos y Controles existentes en los Procesos que lleven a cabo, sea que éstos se encuentren o no documentados. • SOLUCION Mantener una comunicación continua con los Enlaces de Riesgos y los Jefes Inmediatos de dichos Enlaces que permitan conocer y verificar mediante pruebas selectivas la existencia de los mismos. 	

4.5.5 Análisis financiero

El análisis financiero está basado en las pérdidas que Manufactura Tegu ha venido presentando en el transcurso del año (enero – junio).

A continuación se presenta el detalle de cuanto han representado estas pérdidas en relación a los ingresos brutos de la institución.

Tabla 31. Indicador de Pérdida

	mar-18	jun-18	Acumulado
Multas	L. 138,973.90	L. 526,464.46	L. 665,438.36
Perdidas por factor persona	L. -	L. 400,081.49	L. 400,081.49
Perdidas por factor procesos	L. 1,588,004.45	L. 2,776,866.87	L. 4,364,871.32
Total pérdidas operativas	L. 1,726,978.35	L. 3,703,412.82	L. 5,430,391.17
Ingresos Brutos	L. 28,360,643.71	L. 54,946,698.16	L. 83,307,341.87
Pérdidas / ingresos	6.1%	6.7%	6.5%

Fuente: (Tegu, 2018)

Las pérdidas se cuantificaron es por medio de los supervisores de planta, quienes tienen que reportar diariamente o semanalmente a contabilidad sobre el monto que se incurrió en pérdidas o desperdicios según la “Work Order”, o sea, Orden de Trabajo que se llevó a cabo ese día o semana. El Departamento de Contabilidad debe de registrar en una cuenta cada pérdida y el motivo por el cual se incurrió.

Las pérdidas por factores procesos son causadas por los desperdicios, el cual es el más significantes de todas ya que representan 80.38% de las pérdidas totales. El proceso de fabricación de juguetes comienza desde el secado de madera, el cual debe de mantener cierto nivel de humedad para que su manejo, corte y moldeo sea de mayor facilidad; luego de esto se procede a los cortes de madera según el diseño o pieza que se procederá a fabricar, al no tener los cortes que cuenten

con las medidas establecidas esta pieza es desechada. Una vez obtenida la pieza con las especificaciones pasa a la inserción de imanes, luego al sellamiento de la manera, después al pulido y por último a la pintura. Es durante los pasos mencionados anteriormente en los cuales existen desperdicios o material desechado el cual genera un alto incremento en las pérdidas.

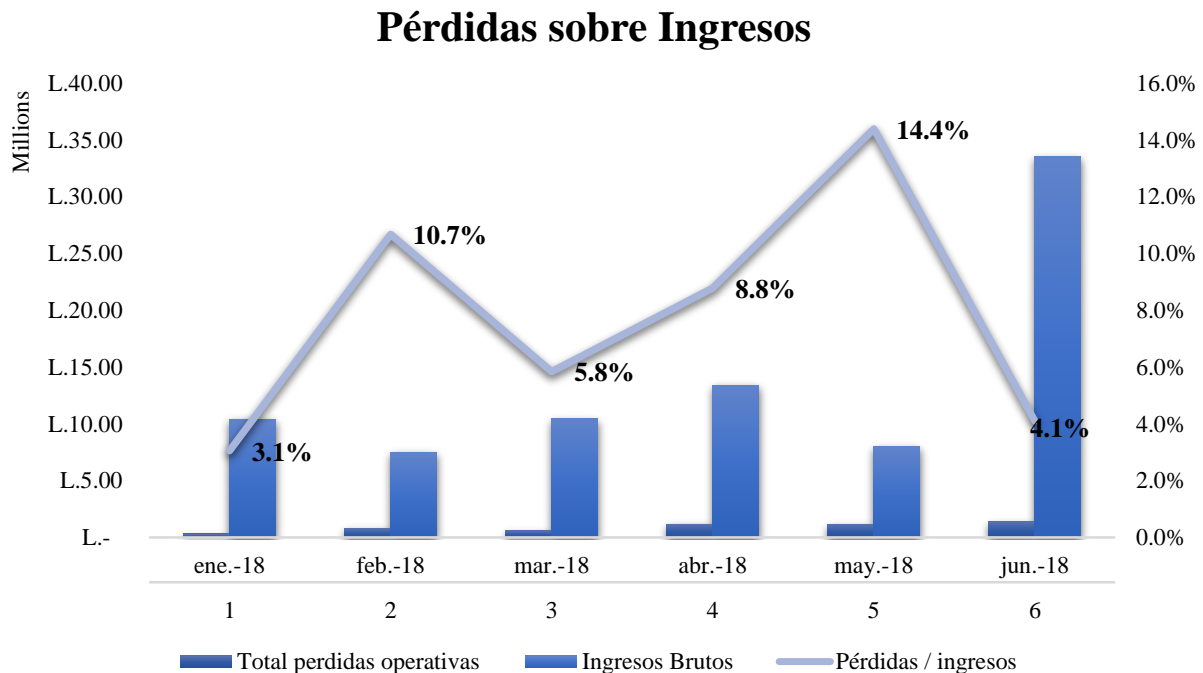


Figura 27. Perdidas sobre ingresos

Como se observa en el cuadro anterior, Manufactura Tegu, presenta indicadores demasiados elevados por pérdidas operativas que no están siendo monitoreadas ni controladas con controles suficientemente robustos para evitar estos eventos.

Es importante que en el corto plazo se implementen los controles adecuados y creación de procesos bien definidos para el análisis, registro y reporte de pérdidas operativas para que Manufactura Tegu no siga presentando impactos directos sobre sus estados financieros.

Estos controles deben ser lo suficientemente robustos para mitigar este tipo de riesgos, o en su defecto, la empresa debe decidir de qué forma mitigar estos riesgos.

Con la implementación de estos modelos propuestos anteriormente, se espera los resultados siguientes:

Tabla 32 Indicadores proyectados con implementación de metodología

	sep-18	dic-17	Acumulado
Total pérdidas operativas	L. 4,707,204.47	L. 3,922,153.89	L. 8,629,358.36
Ahorro met. aplicada	L. 3,530,403.35	L. 2,941,615.42	L. 6,472,018.77
Diferencia	L. 1,176,801.12	L. 980,538.47	L. 2,157,339.59
Ingresos Brutos	L. 91,011,329.58	L. 91,011,329.58	L. 182,022,659.16
Pérdidas / ingresos	1.3%	1.1%	1.2%

Las pérdidas fueron proyectadas mediante modelo de volatilidad para identificar las pérdidas esperadas el resto del año, considerando los movimientos del primer semestre del año.

Los ingresos brutos representan el dato presupuestado al cierre del 2018 menos los saldos reales del primer semestre distribuidos entre el tiempo remanente del año 2018.

Con la implementación del modelo y la aplicación de controles altamente efectivos, se espera reducir por lo menos en 75% las pérdidas mensuales, considerando que 75% es lo mínimo que cubre este tipo de controles. (Asumiendo el peor escenario).

El indicador de pérdida en el primer semestre refleja un 6.5% sobre los ingresos brutos, con la implementación este puede bajar a 1.2%.

4.5.6 Cronograma de ejecución

A continuación se presenta detalle de las actividades a realizar para la implementación de la metodología sobre la gestión de riesgo operativo en Manufactura Tegu. Éste describe las personas que estarán involucradas en cada actividad, las fechas aproximadas en que se realizará cada actividad y el tiempo estipulado que puede tardar.

Tabla 33. Cronograma de ejecución

Nombre de la tarea	Responsable	Duración	Comienza	Vence	Supuesto
Capacitación					
Capacitación a Oficial de Riesgos	Consultor	3 días	04-feb-19	06-feb-19	Oficial capacitado
Capacitaciones a personal de la empresa	Consultor	10 días	11-feb-19	22-feb-19	Capacitaciones completadas
Elección Enlaces de Riesgo en cada departamento	Jefe de área	3 días	25-feb-19	27-feb-19	Enlaces de riesgo electos
Definición diseño de matriz de riesgo	Consultor / Oficial de Riesgos	5 días	04-mar-19	08-mar-19	Matriz lista para su implementación
Identificación de Riesgos					
Levantamiento de matrices	Oficial de Riesgos / Enlaces de Riesgo	30 días	11-mar-19	12-abr-19	Matrices entregadas a oficial de riesgo
Revisión de matrices y retroalimentación	Oficial de Riesgos	15 días	15-abr-19	03-may-19	Matrices revisadas y regresadas a enlaces
Identificación de controles e indicadores	Oficial de Riesgos / Enlaces de Riesgo	20 días	06-may-19	31-may-19	Riesgos identificados y controles aplicados
Revisión final matriz de riesgo	Oficial de Riesgos	15 días	03-jun-19	21-jun-19	Matrices finalizadas
Definición diseño de auto-evaluaciones trimestrales	Consultor / Oficial de Riesgos	15 días	24-jun-19	12-jul-19	Metodología de autoevaluación lista para ser aplicada
Ejercicio de Autoevaluación					
Enviar resultados de indicadores y planes de acción	Enlaces de Riesgo	56 días	15-jul-19	30-sep-19	Medición de efectividad de controles realizada.
Revisión de resultados	Oficial de Riesgos	15 días	01-oct-19	18-oct-15	Resultados revisados y planes de acción a aplicar
Informe final de autoevaluación	Oficial de Riesgos	5 días	21-oct-19	25-oct-19	Calificación final y aceptación de ejercicio de autoevaluación.
Metodología implementada					

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

De acuerdo con los objetivos planteados en el presente trabajo, esta investigación tiene el objetivo de contribuir en la implementación de una metodología para identificar, evaluar, medir y monitorear riesgos operativos en Manufactura Tegu: El análisis de los resultados concluye lo siguiente:

1. La empresa no cuenta con un proceso para la elaboración de una matriz de riesgos que ayude identificar y determinar los posibles eventos de riesgos que se derivan de cada proceso.
2. La gestión del capital humano es de vital importancia para una adecuada Gestión de Riesgo Operacional, Manufactura Tegu cuenta con algunas oportunidades para mejorar este aspecto dentro de la empresa, ya que existen eventos de riesgo operativo originados por el factor humano, esto debido a las siguientes razones:
 - ✓ Personal no está capacitado sobre temas de riesgos.
 - ✓ No existen suficientes políticas internas que brinden los lineamientos que determinan las condiciones a las que debe sujetarse el colaborador.
3. Existen riesgos que representan pérdidas potenciales, los cuales no tienen establecido los niveles de impacto y probabilidad de las pérdidas producidas por cada evento de riesgo operacional.
4. No se cuenta con procesos administrativos debidamente documentados, ni políticas que contengan las directrices que deben ser divulgadas, entendidos y acatadas por todos los miembros de la empresa. Esto refleja que no existen las medidas adecuadas de control definidas y por ende tampoco existe una definición de la forma en cómo se está mitigando los diferentes riesgos existentes.
5. La empresa carece de una metodología para la revisión de los controles y monitoreo constante, de igual manera indicadores que permitan la medición cuantitativa de esos controles.

5.2. Recomendaciones

Con base a la información recabada en esta investigación se recomienda:

1. Implementar la matriz ya que muestra la manera adecuada para reconocer los eventos que forman parte del riesgo operacional, esta etapa consiste en identificar y determinar los posibles eventos de riesgo que se derivan de cada proceso de la empresa, para realizar esta tarea es necesario ejecutar las siguientes actividades:

- Identificación de los procesos operacionales y eventos
- Identificar los eventos de riesgo

Este modelo genera información útil para lograr establecer cómo estos eventos afectan a cada proceso, lo que a su vez permite una adecuada identificación de las causas que ocasionaron el evento en cuestión.

2. La contratación de un oficial de riesgo para el manejo de la gestión de riesgo operativo en la empresa, con un perfil de senior, debido a que, parte de sus funciones requiere de toma de decisiones y la interacción con diferentes personas de otras áreas.
3. Definir el modelo para la evaluación cuantitativa de los eventos de acuerdo a su nivel de riesgo y exposición asociada, en donde el riesgo se encuentra en función de dos variables fundamentales la probabilidad de ocurrencia y el impacto o severidad. La probabilidad alude a la posibilidad matemática de que el evento ocurra, mientras que el impacto se presenta como el resultado potencial del acontecimiento, en otras palabras que sucedería o cómo afectaría a la entidad en términos monetarios si el evento se produjese.

4. Determinar de qué manera se estará monitoreando o tratando los riesgos. Es importante recalcar que la principal función de un elemento de control de riesgo es la mitigación o eliminación de este, en otras palabras un elemento de control es considerado efectivo, cuando disminuye los niveles de exposición al riesgo que se está intentando controlar.

También como parte de un buen gobierno corporativo, se recomienda la creación de un conjunto de principios y normas que regulen el diseño integración y funcionamiento de la empresa.

5. Crear indicadores para la medición cuantitativa de los controles a implementar, estos indicadores deben ser medibles, con un nivel de tolerancia y deben contener una periodicidad de medición.
6. Finalmente, adoptar los modelos de autoevaluación trimestral recomendados en la propuesta, esto ayudará a conocer la efectividad de la metodología general que se estará llevando a cabo sobre la gestión de riesgo operativo en la empresa.

Tabla 34. Concordancia de los segmentos de la tesis con la propuesta.

Título	Problema	Preguntas	Objetivos		Conclusiones	Recomendaciones	Propuesta
			General	Específico			
Fortalecimiento Operativo en Manufactura Tegu	Existe una necesidad de implementar una metodología de riesgo operativo debido a que, en la actualidad; no existen modelos para identificación, evaluación, mitigación y monitoreo de los riesgos operativos inherentes a sus procesos.	¿Manufactura Tegu tiene identificados apropiadamente los riesgos operativos a los que está expuesta?	Contribuir en la implementación de la metodología sobre riesgo operativo en Manufactura Tegu, mediante la creación de un modelo adecuado para identificar, evaluar, tratar y monitorear los riesgos inherentes en sus procesos para una efectiva gestión de riesgo operativo.	Proponer un modelo de identificación de riesgos mediante la creación de una matriz para su levantamiento.	La empresa no cuenta con un proceso para la elaboración de una matriz de riesgos que ayude identificar y determinar los posibles eventos de riesgos que se derivan de cada proceso de la ella.	Implementar la matriz ya que muestra la manera adecuada para reconocer los eventos que forman parte del riesgo operacional, esta etapa consiste en identificar y determinar los posibles eventos de riesgo que se derivan de cada proceso de la empresa	Creación de modelo adecuado para identificar, evaluar, tratar y monitorear los riesgos operativos en Manufactura Tegu.
		¿Cuenta Manufactura con las técnicas adecuadas para la evaluación constante de los riesgos importantes en la empresa?		Proponer técnicas apropiadas para la constante evaluación de los riesgos importantes en la empresa.	Existen riesgos que representan pérdidas potenciales los cuales no tienen establecido los niveles de impacto y probabilidad de las pérdidas producidas por cada evento de riesgo operacional.	Definir el modelo para la evaluación cuantitativa de los eventos de acuerdo a su nivel de riesgo y exposición asociada, en donde el riesgo se encuentra en función de dos variables fundamentales la probabilidad de ocurrencia y el impacto o severidad. La probabilidad alude a la posibilidad matemática de que el evento ocurra, mientras que el impacto se presenta como el resultado potencial del acontecimiento, en otras palabras que sucedería o cómo afectaría a la entidad en términos monetarios si el evento se produjese.	

Título	Problema	Preguntas	Objetivos		Conclusiones	Recomendaciones	Propuesta
			General	Específico			
		¿Qué tipo de tratamientos ha determinado a los riesgos identificados en la empresa?		Analizar el tratamiento que se le está dando a los riesgos identificados en Manufactura Tegu.	No se cuenta con procesos administrativos debidamente documentados, ni políticas que contengan las directrices que debe ser divulgada, entendida y acatada por todos los miembros de la empresa. Esto refleja que no existen las medidas adecuadas de control definidas y por ende tampoco existe una definición de la forma en cómo se está mitigando los diferentes riesgos existentes.	Determinar de qué manera se estará monitoreando o tratando los riesgos. Es importante recalcar que la principal función de un elemento de control de riesgo es la mitigación o eliminación de este, en otras palabras un elemento de control es considerado efectivo, cuando disminuye los niveles de exposición al riesgo que se está intentando controlar.	
		¿Cada cuánto se está realizando el monitoreo a los controles implementados en los riesgos identificados?		Proponer modelos para la creación del proceso de revisión de la efectividad de los controles aplicados a los riesgos.	La empresa carece de una metodología para la revisión de los controles y monitoreo constante de los controles que existen en la actualidad, de igual manera indicadores que permitan la medición cuantitativa de esos controles.	Crear indicadores para la medición cuantitativa de los controles a implementar, estos indicadores deben ser medibles, con un nivel de tolerancia y deben contener una periodicidad de medición. Posterior a ello adoptar los modelos de autoevaluación trimestral recomendados en la propuesta	

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1) Arranz, J., & Rodríguez, M. (2007). Mapa de Riesgos, Herramientas de identificación y gestión de riesgos. En *La gestión del Riesgo Operacional. De la teoría a su aplicación*. Madrid: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- 2) Basilea. (2003). Buenas prácticas para la gestión y supervisión del riesgo operativo. Banco de Pagos Internacionales. Recuperado de <https://www.bis.org/publ/bcbs96esp.pdf>
- 3) Bazán, E. (2015). *Riesgo operacional: Técnicas y herramientas de gestión*. Tegucigalpa.
- 4) BCH. (2017). *Informe de bienen para transformación (maquila) y actividades conexas*. Honduras. Recuperado de http://www.bch.hn/download/maquila/informe_bienest2016.pdf
- 5) Bernal, A., Oneto, A., Penfold, M., Schneider, L., & Wilcox, J. (2012). *Gobierno Corporativo en América Latina*. (Banco de Desarrollo de América Latina). Recuperado de <http://www.oecd.org/daf/ca/secondmeetinglatinamericasoenetworkcafwhitepaperspanish.pdf>
- 6) Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación. administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3.^a ed.). Colombia: PEARSON EDUCACIÓN. Recuperado de <file:///D:/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%203edici%C3%B3n%20Bernal.pdf>
- 7) Caldana, D. (2016). *El Valor Continuo de la Auditoría Interna*. Presentado en IV Congreso Nacional de Auditoría Interna CONAI 2016, Chile. Recuperado de http://www.auditoriainternadegobierno.gob.cl/wp-content/uploads/2016/11/IAI-Chile_CONAI-2016_Daniella-Caldana-_Chile.pdf

- 8) Casal, J., Montiel, H., Planas, E., & Vílchez, J. A. (1999). *Análisis del riesgo en instalaciones industriales*. Barcelona: Edicions UPC. Recuperado de <https://books.google.hn/books?id=U8PRs-nLWqQC&printsec=frontcover&dq=riesgo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjYvq-10a7dAhUhpFkKHbFvApwQ6AEIKzAB#v=onepage&q=riesgo&f=false>
- 9) CNBS. (2011). Norma de gestión de riesgo operativo. Recuperado de http://www.cnbs.gob.hn/files/circulares/CNBS2011/C195_2011.pdf
- 10) García Ribas, J. (2007). Marco de gestión del riesgo operacional. En *La gestión del Riesgo Operacional. De la teoría a su aplicación*. Editorial de la Universidad de Cantabria.
- 11) Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.^a ed.). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- 12) IIA. (2013). IIA Declaración de posición: Las tres líneas de defensa para una efectiva gestión de riesgos y control. Recuperado de <https://na.theiia.org/translations/PublicDocuments/PP%20The%20Three%20Lines%20of%20Defense%20in%20Effective%20Risk%20Management%20and%20Control%20Spanish.pdf>
- 13) Ishikawa, K. (1997). *¿Qué es el control total de calidad? La modalidad japonesa* (11.^a ed.). Colombia: Editorial Norma S.A. Recuperado de <https://books.google.hn/books?id=MWGOXKteTQwC&printsec=frontcover&dq=%C2%BFQu%C3%A9+es+el+control+total+de+calidad?+La+modalidad+japonesa&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjG7Zng6qDdAhVnuVkKHR9wBbgQ6AEIJTAA#v=onepage&q=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20control%20total%20de%20calidad%3F%20La%20modalidad%20japonesa&f=false>

- 14) Michalko, M. (2002). *Los secretos de los genios de la creatividad*. Barcelona: Romanya-Valle, S.A. Capellades.
- 15) Power, M. (2007). *La gestión del riesgo operacional: de la teoría a su aplicación*. Madrid: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- 16) Sarango Tene, M. N. (2015). *Gestión de Riesgo Operativo: Diseño de una metodología para su identificación y propuesta de planes de acción en Cooperativas de ahorro y crédito no reguladas, miembros de una organización representativa*. Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/4398>
- 17) Serra, C. (2011). *ISO 31000:2009. Herramienta para evaluar la gestión de riesgos*. Uruguay. Recuperado de <https://www.isaca.org/chapters8/Montevideo/cigras/Documents/cigras2011-cserra-presentacion1%20modo%20de%20compatibilidad.pdf>
- 18) Soler, J. A., Staking, K. B., Ayuso, A., Beato, P., Botín, E., Escrig, M., & Palero, B. (1999). *GESTIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS. Un enfoque práctico para países latinoamericanos*. (1.^a ed.). Washington, D.C.1.
- 19) Storkey, I. (2011b). *Gestión del riesgo operacional y planificación de la continuidad de las operaciones para tesorerías estatales modernas*. Washington, D.C.: International Monetary Fund. Recuperado de https://books.google.hn/books/about/Gesti%C3%B3n_del_riesgo_operacional_y_planif.html?id=xVOrAAAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- 20) Valliriáin, J. M. (2007). Metodología para la evaluación cualitativa del riesgo operacional. En *La gestión del Riesgo Operacional. De la teoría a su aplicación*. Editorial de la Universidad de Cantabria.

21) Velezmoro, O. (2010). *MODELO DE GESTIÓN DE RIESGO OPERACIONAL EN UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA PERUANA DENTRO DE UN ENFOQUE INTEGRADO DE GESTIÓN DE RIESGOS*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/4826>

Anexos

Encuesta

Encuesta Riesgo Operativo en Manufactura Tegu

Buenos días/tardes,

Somos estudiantes de la Maestría en Finanzas de UNITEC y actualmente estamos desarrollando nuestro Proyecto de Graduación, por lo cual estamos realizando la siguiente encuesta. La información que proporcionará servirá para realizar un diagnóstico de los principales eventos generadores de pérdida y mitigar el riesgo operativo. Le agradecemos de antemano por su tiempo brindado

Definición RO

Riesgo Operativo: es la posibilidad de ocurrencia de pérdidas financieras, originadas por fallas o insuficiencias de procesos, personas, sistemas internos, tecnología, y en la presencia de eventos externos imprevistos.

1.-Luego de haber leído la definición de Riesgo Operativo ¿Estaba usted familiarizado con este concepto?

- Sí
- No

2.- ¿Conoce si existe alguna regulación local y/o global que debe cumplir la empresa en materia de gestión de riesgos operativo?

- Si
- No
- No aplica ninguna regulación

3.- ¿Conoce sobre la gestión de riesgo operativo implementada en Tegu?

- Sí
- No

4.-Relacionado a fraude interno, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige/trabaja?

- El empleado no le informo intencionadamente de determinadas posiciones tomadas
- Utilización fraudulenta de password por otras personas
- Uso de información privilegiada para interés personal
- Uso indebido de poderes/limites-Riesgo Legal
- Apropiación de activos de la institución
- Otros

5.-Relacionado a fraude externo, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo que se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige?

- Robo
- Asalto
- Falsificación
- Otros

6.-Relacionado a la interrupción del negocio y fallos en los sistemas ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige/trabaja?

- Fallas en el sistema, problemas tecnológicos.
- Imposibilidad de recuperación o almacenamiento de información.
- Funcionamiento inadecuado de las telecomunicaciones.
- Todas las anteriores
- Otros

7.-Relacionado a la ejecución, entrega y gestión de procesos, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo que se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige?

- Errónea en la operativa.
- Incumplimiento de normativas.
- Errores en la gestión y administración de cuentas con clientes.
- Incumplimiento de contrato con proveedores.
- Otros

8. -Relacionado a las prácticas con clientes, productos y negocios, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo que se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige/trabaja?

- Divulgación de información confidencial.
- Actividades no autorizadas/Blanqueo de dinero.
- Transgresión de instrucciones de clientes.
- Otros

9. -Relacionado a las relaciones laborales y seguridad en el puesto de trabajo, ¿cuáles de los siguientes eventos de riesgo operativo se han producido en el área que usted tan acertadamente dirige?

- Deficiencias en las contrataciones de RRHH.
- Despidos improcedentes.
- Retribución y beneficios sociales.
- Dependencia de recursos críticos.
- Incumplimiento de normativa legal.
- Discriminación, acosos.
- Ninguno de los anteriores
- Otros

10. -¿Tiene conocimiento acerca del proceso a seguir para el registro de las pérdidas operativas?

- Sí
- No

11. -¿Cuenta con matrices de riesgos y controles adecuados para el monitoreo y seguimiento de los riesgos identificados en los procesos de su unidad?

- Sí
- No

12.- ¿Estaría de acuerdo con la implementación un plan para reducir el riesgo operativo en su unidad?

- Muy Probable
- Probablemente
- Es poco probable
- No es nada probable

Observaciones o comentarios adicionales que le gustaría compartir:

Datos Demográficos

Género

- Femenino
- Masculino

Edad

- 18 - 25
- 26 - 35
- 36 - 45

- Mas

Cargo que desempeña:

Área en la que se desempeña:

Entrevista

Entrevista Riesgo Operativo Manufactura Tegu

Buen día Lic. Jose Zelaya somos estudiantes de la Maestría en Finanzas de UNITEC, Actualmente estamos llevando a cabo nuestro proyecto de graduación por el cual agradeceríamos nos brinde de su tiempo para llevar a cabo la siguiente entrevista.

Como objetivo principal de la entrevista deseamos conocer los controles sobre el riesgo operativo en el área de contabilidad y finanzas que usted dirige.

Riesgo Operativo: es la posibilidad de ocurrencia de perdidas financieras, originadas por fallas o insuficiencias de procesos, personas, sistemas internos, tecnología, y en la presencia de eventos externos imprevistos.

- 1. ¿Manufactura Tegu en el área de finanzas y contabilidad cuenta con una unidad o persona encargada de administrar el riesgo operativo?**
- 2. De existir esta unidad, ¿cuantos la conforman? De no existir ¿cree que se necesario crear esta unidad o destinar a una persona para llevar a cabo este proceso? ¿Y cuál cree usted que sería el beneficio para la empresa?**
- 3. De existir esta unidad, ¿quién los capacita y cada cuanto se capacitan? De no existir ¿cree que se necesario capacitar continuamente al personal o a la unidad?**
- 4. ¿Actualmente, como se está mitigando el riesgo operativo en su departamento?**

5. **¿De qué manera cree que la junta directiva o gerentes apoyen la gestión para implementar esta unidad e incluir sus reportes, conclusiones y recomendaciones para su toma de decisiones?**
6. **¿Cuáles cree que serían los principales enfoques de la unidad de riesgo operativo o en qué departamento sería de mayor urgencia implementar la matriz de riesgo?
¿Por qué?**
7. **¿Estaría usted dispuesto a implementar y seguir los indicadores proporcionados en una matriz de riesgo, y en que cree que le beneficiaría?**
8. **¿Cuáles cree usted que son las principales falencias que existan para que se generen eventos de riesgos donde estén involucrado personal de la empresa?**
9. **Cuenta Manufactura Tegu con normativas internas suficientes que regulan la relación entre Tegu y los colaboradores. En caso de Si, menciones algunas, en caso de no explique por qué.**
10. **¿Cuáles son las medidas de control implementadas para evitar eventos por problemas de sistemas, estos controles están documentados?**
11. **¿De qué manera gestiona Manufactura Tegu los riesgos de pérdida derivadas de la ocurrencia de eventos ajenos al control de la institución? (seguros u otros)**
12. **¿Cuenta Manufactura Tegu con procesos administrativos y operativos documentados, definidos y actualizados permanentemente? Mencione algunos**

Constancia de revisión ortográfica y de redacción

Encargada: Lic. Zaira Flores

ABRAHAM ISRAEL RODRIGUEZ FLORES

De: ABRAHAM ISRAEL RODRIGUEZ FLORES
Enviado el: domingo 16 de septiembre de 2018 4:12 p. m.
Para: lempira_2007@yahoo.com
CC: caguilarn27@gmail.com
Asunto: Manufactura Tegu- Proyecto de Graduación- Maestria en Finanzas
Datos adjuntos: 20181309- Borrador preliminar correcciones - Tegu..docx; ATT00001.txt

Buen día Lic. Zaira Flores,

A continuación adjunto el borrador del Proyecto de Graduación para que nos ayude haciendo las correcciones necesarias en cuanto a ortografía y redacción.

Agradezco su ayuda de antemano.

Atte,
Abraham Rodríguez

ABRAHAM ISRAEL RODRIGUEZ FLORES

De: Zaira Flores <lempira_2007@yahoo.com>
Enviado el: lunes 17 de septiembre de 2018 8:11 p. m.
Para: ABRAHAM ISRAEL RODRIGUEZ FLORES
Asunto: Re: Primera revisión de Tesis
Datos adjuntos: 20181309- Borrador preliminar correcciones - Tegu..docx

Lic. Abraham Rodríguez

Le estoy enviando el documento de tesis revisado en su totalidad. lo felicito es un buen trabajo. Éxitos

Visto bueno Asesor Temático, Lic. Violeta Zúñiga

From: César Omar Aguilar Núñez <caguilarn27@gmail.com>
Date: September 20, 2018 at 10:59:54 AM CST
To: ABRAHAM ISRAEL RODRIGUEZ FLORES <abrahamrodriguez@unitec.edu>
Subject: Fwd: Vo Bo proyecto final de graduación

PSI

----- Forwarded message -----

From: Violeta Zuniga <violeta_zuniga@yahoo.com>
Date: jue., 20 sept. 2018 a las 9:58
Subject: Re: Vo Bo proyecto final de graduación
To: César Omar Aguilar Núñez <caguilarn27@gmail.com>

Cesar y ABRAHAM pueden proceder a la presentación de esta tesis , tienen mi Visto Bueno, saludos.

Enviado desde mi iPhone

El 20 sep. 2018, a la(s) 9:34 a. m., César Omar Aguilar Núñez <caguilarn27@gmail.com> escribió:

> Buenos días Lic Voileta,
>
> Le comparto borrador final de tesis con observaciones evacuadas.
>
> Favor su visto bueno para proceder presentarla.
>
> Saludos cordiales
>
> --
> César Aguilar
> <20182009- Borrador final Tegu.docx>

Visto bueno Asesor Metodológico, Lic. Carlos Zelaya.



César Omar Aguilar Núñez <caguilarn27@gmail.com>

Vo Bo Final Tesis de postgrado

1 mensaje

ZELAYA OVIEDO CARLOS AUGUSTO <zelayaoviedo@unitec.edu> 23 de septiembre de 2018, 8:18
Para: ABRAHAM ISRAEL RODRIGUEZ FLORES <abrahamrodriguez@unitec.edu>, "caguilarn27@gmail.com"
<caguilarn27@gmail.com>, CESAR OMAR AGUILAR NUNEZ <caguilarn@unitec.edu>
Cc: PG Postgrado <pgpostgrado@unitec.edu>

Estimados Maestranes Rodriguez Flores y Aguilar Núñez.

Después de haber finalizado su tesis de postgrado "**FORTALECIMIENTO OPERATIVO EN MANUFACTURA TEGU**", cumplir con los requerimientos y haber realizado la pre defensa, les doy el **Vo Bo** correspondiente que los autoriza para continuar con los trámites en la facultad de postgrado. Deben proceder a imprimir el documento revisado y que de nuevo les adjunto, a doble cara incluyendo (después de los anexos) el VoBo del asesor temático, constancia de lectura y este VoBo del asesor metodológico. deben entregar en postgrado los tres ejemplares a colores entre el 22 y el 29 de septiembre.


Recomiendo que la síntesis la entreguen al momento de la defensa a cada miembro de la terna.

Saludos y les deseo muchos éxitos en su defensa.

Carlos A. Zelaya Oviedo
Asesor metodológico PG

2 archivos adjuntos

 Tesis Final AbrahamRodriguez-CesarAguilar.docx
1781K

 Síntesis Final.docx
559K