

# UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA

# EVALUACION DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCION BAJO LA METODOLOGIA COSO – ERM EN LA FABRICA "PRACTIKA MUEBLE"

Tesis previa a la obtención del Título de: Contador Público Auditor

#### **AUTORES:**

María Belén Abarca Abarca Alexandra Guadalupe Moreno Bravo

#### **DIRECTOR:**

Ing. Paul Adrián Ochoa Arévalo

Cuenca - Ecuador

2014 - 2015



#### **RESUMEN**

El objeto de la Normativa Internacional de COSO – ERM es identificar eventos potenciales que afecten a la entidad, con el fin de que la administración pueda direccionar de forma eficiente y eficaz las acciones que se van a tomar contra los riesgos identificados, al igual que crear y difundir una cultura de prevención frente al riesgo, este tema de tesis busca cumplir este objetivo mediante una evaluación a los riesgos potenciales que presenta Practika Muebles.

Como es de conocimiento general, todas las empresas presentan riesgos los cuales requieren ser tratados por tal motivo nosotros consideramos la importancia de desarrollar el tema propuesto mediante una línea de investigación de campo bajo una mejor practica que permite dicha función.

Por tal nuestro tema de tesis EVALUACION DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCION BAJO LA METODOLOGIA COSO – ERM EN LA FABRICA PRACTIKA MUEBLE, permite a la administración tener un panorama claro de la forma a tratar a los diferentes riesgos presentados y los beneficios que se obtendrán al otorgar una correcta respuesta que facilitaran correcta consecución de objetivos.

Palabras Claves: Coso ERM, Componentes Coso ERM, Riesgo, Evaluación de Procesos, Matiz



#### **ABSTRACT**

The purpose of the International Regulations COSO – ERM is to identify potential events that affect the entity, so that management can be addressed in an efficient and effective actions to be taken against the risks identified like creating and spreading a culture of prevention against the risk this thesis topic seeks to fulfill this objective by assessing the potential risks posed Practika Muebles.

As is generally known, all companies have risks which need to be addressed for this reason we consider the importance of developing the theme proposed by a research field under the legislation which allows that function.

For this our thesis topic EVALUACION DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCION BAJO LA METODOLOGIA COSO – ERM EN LA FABRICA PRACTIKA MUEBLE allows management to have a clear picture of how to treat the different risks presented and the benefits to be gained by giving a correct answer to facilitate proper achievement of objective.

Keywords: Coso ERM, COSO ERM Components, Risk, Process Assessment, Hue Risk.



# ÍNDICE

INTRODUCO	CIÓN	17
CAPITULO I		19
1. PRACTI	KA MUEBLE	19
1.1 RESE	ÑA HISTORICA	19
1.2 PERSI	PECTIVA ADMINISTRATIVA DE LA FÁBRICA	23
1.2.1 Mi	sion	23
1.2.2 Vis	sión	23
1.2.3 Va	lores Corporativos	23
1.2.4 Ob	ojetivos	24
1.3 ORGA	NIGRAMA	25
1.3.1 Fu	nciones de Cada Departamento	26
1.3.1.	1 Gerente	26
1.3.1.	2 Departamento de Planificación	26
1.3.1.3	3 Departamento de Logística	27
1.3.1.	4 Departamento de Ventas	27
1.3.1.	5 Departamento de Contabilidad	27
1.3.1.0	6 Departamento de talento humano	28
1.4 ACTIV	IDADES DE LA FÁBRICA	28
1.5 CÓDIGO	DE ÉTICA DE LA FÁBRICA	30
CAPITULO I	l	35
MARCO COI	NCEPTUAL	35
2.1 PROC	ESO	35
2.1.1 DE	FINICIÓN	35
2.1.2 TIF	POS DE PROCESO	36
2.1.3 ID	ENTIFICACIÓN DE PROCESOS	39
2.1.4 DE	SCOMPOSICION DE PROCESOS	42
2.2 RIESO	GO	44
2.2.1 DE	FINICIÓN DE RIESGO	44
2.2.2 IDI	ENTIFICACION DEL RIESGO	44
2.2.3 TIF	POS DE RIESGO	45
2.2.3.	1 Fuente de Riesgo Externo	46



2.2.3.2 Fuente de Riesgo Interno	46
2.2.4 CLASES DE RIESGO	46
2.3 COSO- ERM	48
2.3.1 QUE ES COSO-ERM	50
2.3.2 COMPONENTES	52
2.3.2.1 Ambiente Interno	52
2.3.2.2 Establecimiento de Objetivos	55
2.3.2.2.1 Apetito al Riesgo	56
2.3.2.2 Desarrollo del Apetito al Riesgo	56
2.3.2.2.3 Tolerancia al Riesgo	58
2.3.2.2.4 Capacidad de Riesgo	59
2.3.2.3 Identificación de Eventos:	59
2.3.2.4 Evaluación de Riesgos	61
2.3.2.4.1 Estimación de Probabilidad e Impacto	62
2.3.2.4.2 Evaluación de Riesgos de Eventos Potenciales	64
2.3.2.5 Respuesta al Riesgo	66
2.3.2.5.1 Categorías de Respuesta	67
2.3.2.5.1.1 Evitar Riesgo	67
2.3.2.5.1.2 Reducir Riesgos	67
2.3.2.5.1.3 Compartir Riesgos	67
2.3.2.5.1.4 Aceptar Riesgos	67
2.3.2.5.1.5 Decisión de Respuesta	68
2.3.2.6 Actividades de Control	68
2.3.2.6.1 Integración con las Decisiones sobre Riesgos	68
2.3.2.6.2 Principales Actividades de Control	69
2.3.2.7 Información y Comunicación	69
2.3.2.7.1 Cultura de Información.	70
2.3.2.7.2 Herramientas para la Supervisión.	
2.3.2.7.3 Confiabilidad de la Información	71
2.3.2.7.4 Comunicación interna	
2.3.2.7.5 Comunicación externa	
2.3.2.8 Supervisión y Monitoreo	
2.3.2.8.1 Supervisión Permanente	73



2.3.2.8.2 Evaluación Interna.	73
2.3.2.8.3 Evaluación externa.	73
CAPITULO III	74
3. EVALUACION DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCION BAJO LA METODOLOGIA COSO – ERM EN LA FABRICA PRACTIKA MUEBLE	74
3.1 ESTRUCTURA DE LA GESTIÓN DE RIESGO	74
3.2 ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS	76
3.3 IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS – RIESGOS	82
3.4 EVALUACION DE RIESGOS	92
3.5 RESPUESTA AL RIESGO	93
CAPITULO IV	108
4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
4.1 CONCLUSIONES	108
4.2 RECOMENDACIONES	110
BIBLIOGRAFIA	111
ANEXOS	113
◆ ANEXO 1	114
DISEÑO DE TESIS	114
♦ANEXO 2	125
CUESTIONARIO	125
◆ ANEXO 3	132
ENTREVISTA AL JEFE DE PRODUCCION	132
◆ ANEXO 4	134
ENTREVISTA AL JEDE DE COMPRA	134
♦ ANEXO 5	136
SIMBOLOGIA DEL FLUJOGRAMA	136
◆ ANEXO 6	137
TALLER DE TRABAJO - Producción	137
♦ ANEXO 7	139
TALLER DE TRABAJO - Compra	139
♦ ANEXO 8	140
DEFINICIONES DE LA CLASIFICACION DEL RIESGO	140

#### Universidad de Cuenca



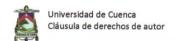
♦ ANEXO 9	143
MATRIZ COMPRA	143
♦ ANEXO 10	144
MATRIZ PRODUCCIÓN	144
♦ ANEXO 11	145
FOTOGRAFIAS	145
PRODUCTOS PRODUCIDOS	1/15



# Índice de Ilustraciones

Ilustración 1	36
llustración 2	38
llustración 3	41
llustración 4	42
llustración 5	45
llustración 6	50
llustración 7	52
llustración 8	59
llustración 9	80
llustración 10	81
llustración 11	83
llustración 12	84
llustración 13	85
llustración 14	86
llustración 15	87
·	
Índice de Ta	
Tabla 1	63
Tabla 2	64



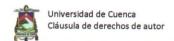


María Belén Abarca Abarca, autora de la tesis "EVALUACIÓN DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCIÓN BAJO LA METODOLOGÍA COSO – ERM EN LA FABRICA PRACTIKA MUEBLE", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Contador Público Auditor. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora

Cuenca, 18 de junio del 2015

María Belén Abarca Abarca



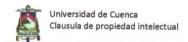


Alexandra Guadalupe Moreno Bravo, autora de la tesis "EVALUACIÓN DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCIÓN BAJO LA METODOLOGÍA COSO – ERM EN LA FABRICA PRACTIKA MUEBLE", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Contador Público Auditor. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora

Cuenca, 18 de junio del 2015

Alexandra Guadalupe Moreno Bravo



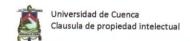


María Belén Abarca Abarca, autora de la tesis "EVALUACIÓN DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCIÓN BAJO LA METODOLOGIA COSO – ERM EN LA FABRICA "PRACTIKA MUEBLE", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 18 de junio del 2015

María Belén Abarca Abarca





Alexandra Guadalupe Moreno Bravo, autora de la tesis "EVALUACION DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCION BAJO LA METODOLOGIA COSO – ERM EN LA FABRICA "PRACTIKA MUEBLE", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 18 de junio del 2015

Alexandra Guadalupe Moreno Bravo



#### **AGRADECIMIENTO**

Al culminar satisfactoriamente una meta más de mi vida, me encuentro agradecida en primera instancia con Dios, por haberme brindado la oportunidad de llegar a vivir esta dicha, colocando en mi camino oportunidades y otorgándome valentía y sabiduría, para alcanzar lo que me proponga.

Mi agradecimiento no estaría completo si no retribuyo todos los esfuerzos realizados por mi madre Pola, los consejos de mi abuelita Mariana, la ayuda brindada por mi hermana Viviana y sobre todo la disposición que muestran al apoyarme en la crianza de Andresito, mi amado hijo, el motor de mi vida y alegría constante y sin duda alguna les agradezco a ustedes amigas que me han brindado su amistad incondicional y un sinfín de palabras de aliento en el cumplimiento de esta meta.

María Belén Abarca Abarca



#### **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar quiero agradecer a Dios el que me ha permitido alcanzar este trabajo de tesis guiándome con su sabiduría y salud para cumplir con una meta más planteada en mi vida

En segundo lugar un agradecimiento especial al Ing. Paul Ochoa, quien nos ha ayudado constantemente desde el primer momento hasta el fin de la consecución de la tesis brindándonos sus conocimientos para poder plasmarlos en el trabajo realizado.

En tercer lugar agradezco a mis padres Luis y Lupe quienes han sido las personas que siempre han estado apoyándome en mis estudios a mi abuelita Rosa quien siempre ha estado presente con sus palabras de ánimo y a mis hermanos Adriana y Juan quienes con su motivación y apoyo formaron parte del cumplimiento de este objetivo.

Alexandra Guadalupe Moreno Bravo



#### **DEDICATORIA**

El presente trabajo es dedicado a mi familia y a todas aquellas personas que ayudaron en la elaboración y cumplimiento de la presente tesis, en especial a mi director de tesis el Ing. Paul Ochoa, quien se comprometió a carta cabal con este trabajo de investigación.

María Belén Abarca Abarca



#### **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a Dios quien nunca nos ha abandonado, a mi familia quienes siempre han estado apoyándome a lo largo de esta carrera, y a mis amigos que han aportado en la consecución de este trabajo con sus palabras de aliento y motivación.

**Alexandra Guadalupe Moreno Bravo** 



# INTRODUCCIÓN

Esta tesis tratara sobre la EVALUACIÓN DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCIÓN BAJO LA METODOLOGÍA COSO – ERM EN LA FABRICA PRACTIKA MUEBLE.

La evaluación de riesgos es una importante herramienta en la empresa para que exista un correcto control en los procesos y las actividades derivadas de estos, pudiendo tratar los riesgos para un satisfactorio cumplimiento de objetivos usando como herramienta COSO – ERM.

Previo a la medición de evaluación de riesgos podemos decir que COSO-ERM identifica, evalúa y reporta las oportunidades y amenazas, permitiendo gestionar el riesgo en concordancia con el nivel de riesgo aceptado por la empresa sin exceder los parámetros de la tolerancia del riesgo definido por la dirección.

La presente investigación contemplara cuatro capítulos que contendrán básicamente lo detallado a continuación:

El primer capítulo tratara sobre la información de la empresa Pratika Muebles tal como: Reseña Histórica, Misión, Visión, Objetivos, Funciones y actividades de la fábrica, obtenida mediante investigación de campo y mediante la recolección de documentos físicos.

En el segundo capítulo se hace referencia a los conceptos básicos de procesos, evaluación de riesgos, metodología COSO-ERM al igual que sus componentes y técnicas de aplicación.

En el tercer capítulo se realiza la evaluación de riesgos, mediante la identificación de las actividades que involucran los procesos de compra y producción para posterior identificación de los riesgos potenciales mismos a los que se les otorgara una respuesta y una acción para el control y minimización de estos.



El cuarto capítulo se basa en conclusiones y recomendaciones según la evaluación de riesgo obtenido a lo largo de la elaboración de la tesis.



#### **CAPITULO I**

#### 1. PRACTIKA MUEBLE

#### 1.1 RESEÑA HISTORICA

Practika Muebles es una empresa privada dedicada a la fabricación y distribución de muebles de hogar en líneas clásicas y contemporáneas.

La empresa surge como idea del Ing. Diego Enrique Fajardo Toledo, para obtener un negocio propio y fructífero gracias a la experiencia obtenida durante 16 años en empresas grandes dedicadas a la fabricación de muebles, como son: Arte Práctico y Colineal, las cuales sirvieron como pauta para crear Practika Muebles.

Inicia sus actividades en el mes de diciembre del año 2000, con un capital propio de 8000 dólares y el restante financiado por instituciones bancarias, al iniciar su vida industrial se ubicaron en la Avenida de las Américas 7-7 y Lamar siendo este local arrendado.

Comenzaron sus operaciones con seis obreros con la fabricación de 20 unidades mensuales, abordando su producción con una maquinaria mínima la cual contenía lo siguiente:

- -Sierra circular: Es una máquina para aserrar longitudinal o transversalmente maderas, y también para seccionarlas. Dotada de un motor eléctrico que hace girar a gran velocidad una hoja circular. Empleando una hoja adecuada (En cuanto a su dureza y la forma de sus dientes) (Carpinteria5b.Wordpress, 2009)
- -Sierra cinta: La máquina denominada sierra de cinta es una sierra provista de una hoja de sierra en forma cinta continua, montada y funcionando entre



dos o más volantes, con avance manual, es decir, en la cual la madera avanza empujada con la mano. Pueden estar provistas de una mesa inclinable o de un bastidor inclinable. La sencillez en el diseño de este tipo de máquinas y su versatilidad hace que se utilicen tanto para las primeras transformaciones de la madera, como para el corte de piezas destinadas al producto final. (https://micarpinteria.wordpress.com/2012/01/23/sierra-decinta-band-saw/), 2012)

- -Cepilladora: Es una máquina utilizada muy frecuentemente en la industria de la madera, y sirve para alisar la superficie de la madera. Está formada por un árbol porta-cuchillas que se sitúa entre dos mesas, y en la superficie de la bancada se encuentra el palograma, para hacer de tope o guía que soporta las piezas. (http://www.jmcprl.net/glosario/cepilladora.htm)
- **-Canteadora.** Esta máquina es la que realiza el canteado a la madera, y consiste en dejar un canto o una cara, o ambos rectos para poder dimensionar la madera, a la medida que el producto o el cliente lo necesite. (http://www.madereratrespinos.cl/pag-in/i/959)
- **-Tupy.** Es una máquina indispensable para las terminaciones de carpintería y la fabricación de mecanismos en madera, modificación de perfiles de piezas de madera, creación de ranuras, galces, molduras, etc... mediante la acción de un útil como sierras y fresas que gira sobre un eje normalmente vertical sobre una mesa horizontal, lo que la hace una máquina muy versátil. (http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NT P/Ficheros/001a100/ntp\_068.pdf)
- **-Taladro:** Herramienta aguda o cortante utilizada para realizar perforaciones de forma cilíndrica sobre cualquier material. Utiliza una broca o mecha como elemento de corte y es propulsado por electricidad, aire comprimido o en forma manual. (http://www.definicionesde.com/e/taladro)
- **-Lijadora manual:** Las lijadoras son las herramientas eléctricas o neumáticas que permiten realizar el proceso de lijado de una manera eficiente y eficaz,



obteniendo unas elevadas productividades comparándolo con un proceso manual de lijado.(http://www.las-pinturas.com/lijadora.html)

Los primeros lugares de venta fueron Manta y Salinas, debido a la poca acogida establecieron una línea de venta a diferentes fabricas comercializadoras, el producto pasó por un estricto control de calidad y por una variedad de pruebas, posterior a ello fuimos acogidos por Muebles el Bosque (Guayaquil) siendo en aquel tiempo él principal cliente, quienes ayudaron para que no quebrara la fábrica ya que en aquél momento se despachaba un promedio de 40 unidades terminadas mensualmente. Dando a la empresa tiempo para estructurar de mejor manera su producción y permitiendo estabilizarse en el mercado.

Debido a que el contrato se acabó con Muebles el Bosque y que las ferias organizadas en Manta y Salinas no eran fructíferas ya que el mercado para la venta del producto estaba saturado, se impulsó la apertura de más ferias en otras ciudades como: Guayaquil, Quito, y a medida que nuestra aceptación se hizo notable se difuminó el producto hacia más ciudades del Ecuador. Las mismas que se realizan en distintas fechas del año; y en la actualidad se realiza alrededor de 12 ferias anuales llamados condados.



**CONDADO EN QUITO** 

A los tres años de haber iniciado sus actividades, Practika realizo una adecuación en la planta debido al aumento en la producción, por lo que



mejoraron las instalaciones. Un año más tarde se vio la necesidad de la adquisición de un vehículo para agilizar funciones como la compra de materia prima, cobro y entrega de los productos principalmente.

En el año 2009 se superó el monto estipulado en ventas, razón por la cual la empresa se ve obligada a llevar contabilidad y adquirir nueva maquinaria, incrementando el activo fijo con la adquisición de: dos cierras encuadradoras, una cierra cinta múltiple, una lijadora de banda, una lijadora de paty, un compresor de tornillo. Estas adquisiciones junto con la participación en centros feriales dentro y fuera de la ciudad incrementaron notablemente la clientela; de esta forma paulatinamente se fue incrementando la producción y consecuentemente el número de obreros.

Con el propósito de contar con todos los servicios necesarios para su funcionamiento el dueño se vio en la necesidad de reubicar la planta industrial, la misma que fue trasladada a finales del mes de abril del año 2012. La empresa actualmente se encuentra ubicada en el camino al tejar y Guazay.

Al momento la fábrica se encuentra facturando un monto de 50000.00 a 700000.00 dólares en ventas mensuales, conformado por 45 empleados y en el último año se ha visto la necesidad de conseguir dos vehículos para la movilización a las diferentes ferias.

Practika se afilió a la Cámara De la Pequeña Industria del Azuay "CAPIA" en el año que abrió sus puertas al mercado. Es decir en diciembre del 2000. Pero en el año 2010 el Ing. Diego Enrique Fajardo tuvo el honor de Representar a este prestigioso organismo siendo el Director de "CAPIA", teniendo como función principal la creación de recintos feriales en distintas partes del Ecuador;



El directorio de Practika Muebles está constituido por: Gerente General Ing. Diego Fajardo, Gerente Financiero Ing. Marco Sánchez, Subgerente Ing. Juan Diego Fajardo y Contadora Sra. Greta Vintimilla,

Mientras que el área de producción y compra al ser las áreas más destacadas en la organización están bajo la supervisión del Ing. Galo Bravo quien es el Jefe de Producción y el Sr Joaquín Albarracín quien es el jefe de bodega.

Actualmente pese a la ampliación de la planta, incremento de personal y el mejoramiento de la calidad sigue siendo motivo de preocupación por parte del dueño el retrasó en los tiempos de entrega del producto.

# 1.2 PERSPECTIVA ADMINISTRATIVA DE LA FÁBRICA

#### 1.2.1 Mision

Garantizar a los consumidores de mobiliario de oficina y colectividad la fabricación y distribución de muebles de calidad, con un toque especial de elegancia y confort a precios competitivos.

#### 1.2.2 Visión

Sobresalir en el mercado nacional de producción de muebles por la calidad, diseño, cumplimiento y calidez que se encuentra representado en cada uno de nuestros productos.

#### 1.2.3 Valores Corporativos

#### **Empresariales**

- Servicio al Cliente
- Cultura Empresarial con Enfoque al Ser Humano



- Intereses Comunes a la Empresa
- Confidencialidad
- Veracidad

#### **Personas**

- Actitud Abierta al Desafío de Propósitos
- Trabajo en Equipo
- Confianza
- Lealtad
- Respecto
- Transparencia
- Pro Actividad

#### **Productos / Servicios**

- Innovación
- Calidad
- Posicionamiento

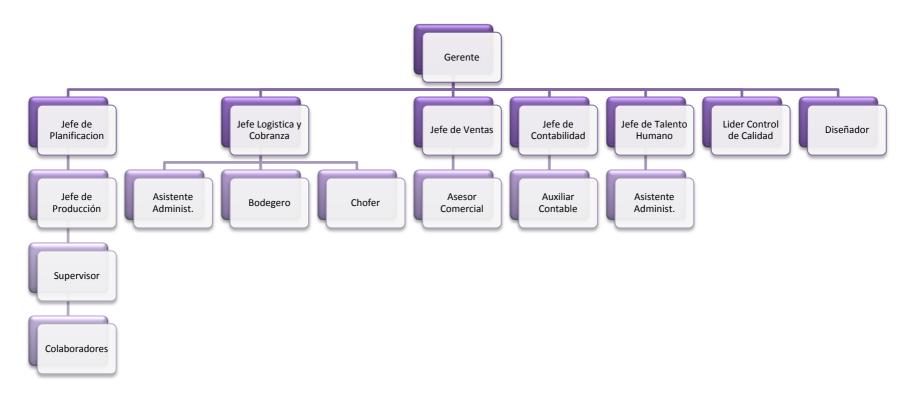
#### 1.2.4 Objetivos

Los siguientes son los objetivos que procura alcanzar la fábrica Practika Muebles, teniendo en cuenta la satisfacción del cliente, trabajadores, accionistas y el crecimiento de la empresa.

- -Disminuir en un 10% el tiempo de entrega del producto terminado.
- -Disminuir costos de producción sin afectar la calidad.



#### 1.3 ORGANIGRAMA





#### 1.3.1 Funciones de Cada Departamento

Los departamentos que conforma la empresa son los detallados a continuación, información recopilada mediante entrevistas al personal.

#### 1.3.1.1 Gerente

El gerente es la persona sobre quien recae la responsabilidad de dirigir y gestionar la correcta dirección de Practika Muebles coordinando los recursos internos, siendo una figura legal frente a terceros. Dentro de la gerencia el objetivo principal es la planeación estratégica del cual se deriva secuencia de valores para el logro de objetivos, y plantea modelos sobre la manera de direccionar la empresa.

En la empresa Practika Muebles la persona que desempeña el cargo de Gerente es su propietario Ing. Diego Fajardo ya que es una persona preparada y capaz de desempeñar el cargo de forma eficiente y eficaz.

#### 1.3.1.2 Departamento de Planificación

El departamento de planificación es una área importante dentro de la empresa ya que desde este, parte el proceso básico de selección de metas y determinación de la manera de conseguirlas.

Este departamento en la empresa Practika Muebles, permite tomar decisiones adecuadas a cerca de lo que se requiere realizar en el futuro, el departamento de Planificación está conformado por un Jefe de producción el mismo que se encarga de realizar un Plan estratégico y un Plan Operativo anual, un Supervisor y Colaboradores que apoyan en estudios de investigación para fortalecimiento de la planificación Estratégica y Operativa.



#### 1.3.1.3 Departamento de Logística

El departamento de logística y cobranza inicia con el aprovisionamiento del material necesario para su funcionamiento, realiza adquisiciones de materiales en las cantidades preestablecidas, al precio total más conveniente y finaliza con la entrega de los productos terminados a los clientes, aquí intervienen un asistente administrativo, el bodeguero y un chofer que realizan conjuntamente su trabajo para el funcionamiento de esta área.

#### 1.3.1.4 Departamento de Ventas

Conformado por un jefe de ventas y asesor comercial, que tienen como objetivo común el realizar ventas satisfactorias, lo que implica difusión y distribución del producto terminado, con una recuperación de cartera eficiente dependiendo del medio de pago adoptado por el cliente.

#### 1.3.1.5 Departamento de Contabilidad

Esta es una de las áreas con mayor importancia ya que debido a la información contable que presente este departamento el Gerente tomara decisiones administrativas en base a la situación en la que se encuentre la empresa para lograr buen manejo. Este departamento cuenta con un Contador y dos Auxiliares Contables.

Entre sus funciones principales tenemos:

- -Mantener un sistema integrado de contabilidad de costos en base a los principios contables.
- -Registrar las transacciones en los libros de contabilidad general y de costos relacionados con la producción de los productos a elaborarse, que



se originan con los materiales utilizados, mano de obra y gastos de fabricación.

-Realización de declaraciones tributarias y planillas de empleados.

#### 1.3.1.6 Departamento de talento humano

Este departamento se enfoca en la dirección de los colaboradores de la empresa, partiendo de la selección, capacitación, evaluación del desempeño y el bienestar general de los trabajadores, con el fin de mantenerlos dentro de la organización brindando su mayor esfuerzo que permita cumplir con los objetivos y metas de la empresa.

#### 1.4 ACTIVIDADES DE LA FÁBRICA

Previo a la explicación sobre las actividades que conlleva el proceso productivo en la empresa Practika Muebles, primero enfatizaremos en la distribución de la planta con los que cuenta la misma para este proceso.

Cuenta con un área total de 1450 metros cuadrados divididos en: 1200 metros cuadrados que corresponden al área de producción, 200 metros cuadrados de almacenaje de materia prima y productos terminados y el área administrativa que contiene una dimensión aproximada de 50 metros cuadrados.

La elaboración de muebles de esta empresa sigue una serie de actividades tales como:

 Almacenamiento de materia prima. – La madera, tablones, plumón, tapiz, y suministros básicos de fabricación, son descargados de acuerdo a las órdenes de compra, para posteriormente apilarlos y ordenarlos en los espacios designados.



2) Preparación de Materia Prima. - El área productiva recibe la Madera para prepararla considerando las especificaciones de la orden de producción y recepta paneles y tableros enchapados. En esta parte del proceso se corta las piezas, se arma las paletas con las hojas de corte, se revisa si las piezas requieren plantillado o moldura, dependiendo de ello se plantilla o se corta a lo largo, luego se procede al corte, en caso de no requerir torneado se procede al pulido, caso contrario se tornea y se corta la espiga, una vez concluido esto se pasa a lijado.

En el área de lijado se revisa que las piezas recibidas sean las correctas y se las identifica para saber qué tratamiento se debe realizar. Posterior a ello se masilla las imperfecciones propias de la madera y se lija, en caso de ser piezas planas se procede al lacado y si son partes de subconjunto se envían al montaje inicial.

Ya en el área de montaje se revisa las especificaciones técnicas y la calidad de producto, en caso de estar todo correcto se procede al montaje, el cual incluye armado del subconjunto, prensado, se limpia los excesos de cola, se arma el conjunto, se revisa las uniones y se entrega al área de lacado.

Previo al lacado se realiza otra inspección de calidad, si presenta problemas se devuelve a montaje inicial para que reprocesen y si esta todo correcto se aplica el tinte y luego el sello, pasa al secado de sello, luego se lija para proceder a retocar y aplicar el lacado según corresponda, pasa al área de secado para finalmente pasar al armado final.

3) Pre Tapizado.- Aleatoriamente al montaje inicial y lacado, se inicia el pre tapizado, que incluye el corte de espuma según espesor o forma, se plantilla y dimensión el producto para ser cortado según las dimensiones o plantillado.



Posterior a ello se toma la espuma pre cortada y los tableros cortados para asientos o respaldares para pegar la espuma al tablero, en caso de ser un espaldar se tapiza manualmente y si es un asiento se tapiza con una máquina.

- 4) Armado.- Una vez lacado el mueble y realizado el subproceso del tapizado, se realiza una inspección visual de la calidad, en caso de detectar falencias se deberá devolver para que sea arreglado y si pasa la revisión se procede a unir la espuma pre cortada y los tableros cortados para asientos o respaldares para pegar la espuma al tablero, en caso de ser un espaldar se tapiza manualmente y si es un asiento se tapiza con una máquina. Dando lugar a la unión de piezas para tener un producto terminado
- 5) Almacenaje y despacho.- Se realiza una última inspección de calidad, se procede a colocar las cintas necesarias, se embala y se despacha de ser el caso o se envía la bodega de productos terminados.

### 1.5 CÓDIGO DE ÉTICA DE LA FÁBRICA

El presente Código, especifica los Principios contribuyendo a implementarlos en forma continua a través del establecimiento de ciertas normas mínimas de comportamiento no negociable y por lo tanto aplicable a todo el Personal.

# VALORES Y CONDUCTAS DE LAS EMPLEADAS Y EMPLEADOS DENTRO DE LA EMPRESA

Las Empleadas y Empleados, de la Empresa, en concordancia con los Lineamentos Empresariales, asumirán la práctica de los valores que orientan el cumplimiento de las responsabilidades y atribuciones como



expresión de la mejor disposición de servicio a los clientes internos y externos:

- 1. Integridad.- Somos coherentes entre lo que pensamos, decimos y hacemos, actuando con probidad y rectitud, generando confianza en el entorno laboral.
- 2. Transparencia.- Debemos brindar las facilidades a las y los usuarios internos y externos para que accedan a la información de los servicios y bienes que presta la empresa, guardando reserva de la información así declarada.
- 3. Responsabilidad.- Cumplimos nuestras obligaciones y atribuciones con sujeción a los procesos empresariales y normativas vigentes con eficacia y eficiencia, previniendo las consecuencias por su acción u omisión.
- 4. Lealtad.- Somos consecuentes con los Lineamientos Empresariales siendo positivos y propositivos, absteniéndonos de ejecutar cualquier acto o proferir injurias que impliquen desprestigio de la Empresa, sus autoridades y compañeros de trabajo.
- 5. Honradez.- Mantenemos la rectitud y sinceridad en el accionar con apego a los principios fundamentales establecidos en el presente Código de Ética, evitando y denunciando cualquier acto indebido en todas sus formas.
- 6. Trabajo en Equipo.-Mantenemos una actitud diligente, sensible y solidaria, frente a las necesidades específicas de las y los usuarios internos y externos, contribuyendo a un clima laboral cooperativo en función del bien común.



- 7. Solidaridad.- Nos comprometemos a cooperar de manera desinteresada con los/las compañeras de trabajo, sin distinción ni discriminación con apego a los principios del presente Código de Ética.
- 8. Respeto.- Reconocemos y valoramos las cualidades y derechos de las Personas, evitando el trato y la comunicación abusiva, ofensiva, descortés y discriminatoria, en las relaciones entre los/las usuarias internas y externas.
- 9. Convivencia Armoniosa Libre de Violencia.-Censuramos todo tipo de acción, omisión, segregación o exclusión basados en relaciones de poder que afecten los derechos y la dignidad de las personas; y, otras formas de maltrato físico, psíquico o social, hostigamiento y/o acoso laboral y sexual que menoscabe y atente contra la autoestima, salud, integridad, libertad y seguridad.
- 10. Intereses.- En la Empresa, las decisiones empresariales se basan en los mejores intereses para la misma y no en factores o en relaciones personales. Un conflicto de interés surge cuando algo interfiere o influye en una Persona a la hora de tomar decisiones independientes basadas en los mejores intereses para la Empresa. Afianzar que la Persona pueda desarrollar sus actividades cotidianas de manera íntegra e imparcial. La Persona tiene la responsabilidad y obligación de hacer todo cuanto esté a su alcance logrando se cuiden los intereses de la Empresa.

#### PROPIEDADES DE LA EMPRESA

La Empresa posee una amplia variedad de Activos Fijos, Inventarios, Información de Dominio Privado y Propiedad Intelectual. El Personal protegerá la propiedad de la Empresa que le haya sido confiada y ayudará a proteger los Activos de la Empresa en general. El Personal



estará alerta e informar al Nivel Jerárquico correspondiente sobre cualquier pérdida o riesgo de pérdida de una propiedad de la Empresa.

Las propiedades abarcan todos los bienes físicos de la Empresa que son usados por el Personal en sus labores. Estos incluyen equipos de comunicación.

El Personal, al terminar la relación laboral con la Empresa devolverá todos los bienes de la Empresa que le han sido asignados, incluyendo la documentación y cualquier medio que contenga información de propiedad privada de la Empresa. No le está permitido usar o divulgar la información de propiedad de la Empresa.

El Personal utilizará estas propiedades sólo para realizar actividades relacionadas con la Empresa y nunca para un beneficio personal. Es de su responsabilidad asegurarse de que estos bienes no sean maltratados, dañados, robados o extraviados.

#### HORARIOS Y PERMANENCIA DE TRABAJO

El Personal de la Empresa, cumplirá a cabalidad su Contrato de Trabajo y en particular lo relacionado con el Horario y Permanencia en su Lugar de Trabajo; por tanto, es obligatorio para el Personal registrar el Horario de Labores y cumplir con las Políticas emitidas sobre Talento Humano.

#### MEDIOAMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

Al existir la Normativa enfocada en la Salud y Seguridad Ocupacional, la Empresa da la importancia y cumplimiento de los elementos que ello requiere. Por esta razón, las operaciones de la Empresa se dan en cumplimiento a las leyes de salud y seguridad.

Universidad de Cuenca

De la misma forma, se mantiene limpio el medioambiente, asegurando el cumplimiento de las leyes correspondientes lo cual, procura mantener un

espacio laboral seguro debidamente identificado y que además sea sano.

RELACIÓN CON NUESTROS PROVEEDORES

En lo que corresponde a Gestión con Proveedores, la Empresa por medio

del Personal velará por la generación de relaciones comerciales basadas

en la transparencia y lo aplicativo de lo dictaminado por los distintos Entes

de Control y Reguladores a más de las Políticas de la Empresa.

Algunos criterios que permiten tener claridad en la Gestión de

Proveedores:

-Aplicar las Políticas de la Empresa para las relaciones comerciales con

**Proveedores** 

- Mantener un clima de ética hacia los Proveedores

-Cumplir de parte de la Empresa y del Proveedor a cabalidad con las

obligaciones legales y contractuales

- Optimizar el contenido de las cláusulas en los Convenios y Contratos de

la Empresa con los Proveedores que permita reflejar transparencia y alto

grado ético.

Según: (Practika Mueble, 2000)



#### **CAPITULO II**

#### MARCO CONCEPTUAL

#### 2.1 PROCESO

#### 2.1.1 DEFINICIÓN

Proceso es el registro documentado que abarca las actividades realizadas por los recursos interrelacionados en un proceso que otorgar valor agregado, de la manera más cabal posible, convirtiendo los elementos de entrada en salidas destinadas al usuario, orientado a mejorar la calidad del proceso.

Para que una organización funcione de manera eficaz tiene que determinar las numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad o conjunto de actividades que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados. (Organizacion Internacional de Normalizacion (ISO-9001), 2008)

Un proceso sirve para identificar el cumplimiento de los objetivos en una organización, con el propósito de satisfacer las necesidades del cliente-usuario con un alto grado de rendimiento, calidad, coste y servicio.

Para la ejecución de un proceso es necesario el uso de recursos (Inputs/Entradas) tales como materiales que servirán para la transformación conjuntamente con procedimientos que permiten la consecución del producto (Outputs/Salidas)



Un proceso permite a la organización identificar y evaluar el rendimiento de las diferentes actividades que realiza la organización permitiendo mejorar los procesos con el fin de cumplir con las necesidades del cliente.

#### 2.1.2 TIPOS DE PROCESO



Ilustración 1

Fuente: Las Autoras.

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.

A continuación se procederá a detallar los tipos de procesos, tales como estratégicos, claves y de soporte, según lo expuesto en el grafico número uno:

#### Procesos Estratégicos

La dirección es la responsable de definir procesos estratégicos, para direccionar el cumplimiento de misión, visión, objetivos del negocio. Encargados de la toma de decisiones y mejoras en pro del cumplimiento de procesos, dando paso a las directrices tanto para los procesos claves como los de apoyo.



#### Proceso Clave

Basado en el objetivo de satisfacer al cliente, se tomara en cuenta las necesidades que presente para poder plasmarlo en un bien o servicio que cumpla con sus expectativas, mediante funciones llevadas a cabo por las diversas áreas, incidiendo en el logro de los objetivos estratégicos.

## Proceso de Apoyo

Como su nombre lo indica representa un soporte al procesos clave facilitando la realización de las actividades que lo involucran, ya que este es un medio (canal) para el logro de objetivos, añadiendo valor indirecto.

Basándonos en las definiciones expuestas se procede a ejemplificar cada uno de los tipos de procesos.



TIPO DE PROESOS	DETALLE
ESTRATEGICO	Gestión de Mejora
	Continua
	Control de la Gestión
	Análisis del Entorno
CLAVE	Compra
	Despacho
	Diseño-Producción
APOYO	Control de Documentos
	Control de Stocks
	Mantenimiento de
	Instalaciones

llustración 2

Fuente: Las Autoras.

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra Moreno



## 2.1.3 IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS

Uno de los principales aspectos a considerar para la construcción de la cadena de valor es la identificación de procesos mediante fichas, siendo necesario cumplir con los siguientes elementos claves que las constituyen, mismos que detallaremos a continuación.

**Nombre del Proceso.-** Es la parte fundamental de la ficha en esta se identificara el nombre del proceso que se va a representar.

**Código.-** Debe contener siglas de coordinación donde se elabora el documento, siglas para la denominación del documento (FP) y la numeración del documento.

Fecha.-Registra mes y año en el que se elaboró el documento

**Definición. -** Aporta una idea general del proceso, ya sea de sus partes o necesidades.

**Dueño.-** Es la persona para la cual está dirigido el proceso, previa revisión de necesidades.

**Objetivos.-** Hace referencia a las necesidades latentes del interesado (cliente), motivo que dará paso a la existencia del proceso

**Destinatario.** -Clientes por los que se realiza el producto según sus necesidades

**Entradas.-** Son los factores tales como los proveedores de materiales, mismos que son muy importantes en el proceso de producción ya que hacen su entrada en un momento determinado



**Salidas.-** Es el resultado que se obtiene una vez procesados los elementos de entrada, con la finalidad de concluir las etapas que presenta la dinámica de la elaboración del producto.

Variables de control.- Adaptadas para verificar que los clientes no reciban productos defectuosos

**Registros.-** Documentos que sirven como evidencia para las actividades realizadas.

**Documentos.-**Toda documentación útil para el desarrollo del proceso.

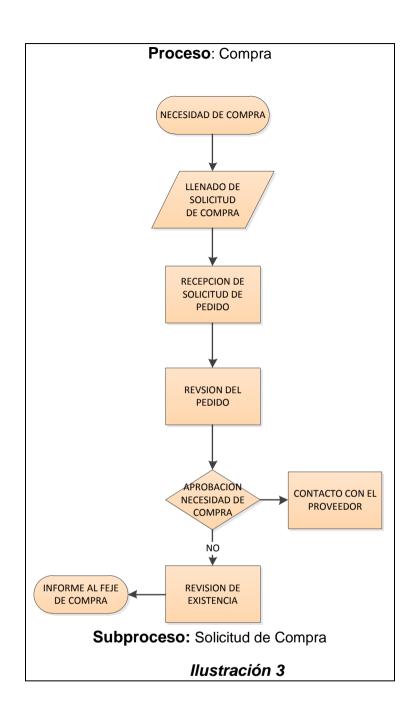
Por tal para poder visualizar un proceso específico es necesario plasmarlo en un flujograma<sup>1</sup>

A continuacion se presenta un ejemplo que nos permite visualizar de forma parcial un proceso de compra en una empresa de produccion.

(http://www.definicionabc.com/general/flujograma.php#ixzz3FUHqMzwZ)

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Un flujograma también denominado diagrama de flujo, es una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implican un proceso determinado. Es decir, el flujo grama consiste en representar gráficamente, situaciones, hechos, movimientos y relaciones de todo tipo a partir de símbolos. Básicamente, el flujo grama hace que sea mucho más sencillo el análisis de un determinado proceso para la identificación de, por ejemplo, las entradas de los proveedores, las salidas de los clientes y de aquellos puntos críticos del proceso.





Fuente: Las Autoras.

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.



### 2.1.4 DESCOMPOSICION DE PROCESOS

Para poder identificar y documentar los procesos de una manera secuencial y clara es necesario diagramar las fases que conforman los procesos, a partir de ello se puede indicar que los procesos se descomponen en subprocesos, actividades y tareas, todo bajo un mismo procedimiento, mismos que representamos gráficamente y detallamos a continuación.

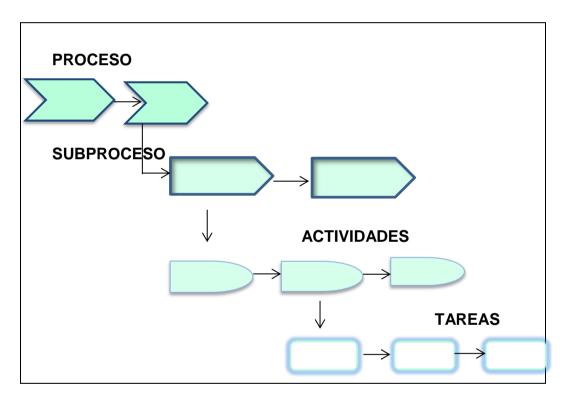


Ilustración 4

Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.



### > Proceso

Conjunto de tareas indispensables para la obtención de resultados

## > Subproceso

Es la definición específica del proceso, identificar el subproceso es útil para realizar diversos tratamientos dentro de un mismo proceso, permitiendo acordonar los problemas que se encuentren.

#### Actividad

Es una serie de tareas específicas que se agrupan dentro de un proceso, facilitando la gestión del mismo, estas actividades son expuestas de forma secuencial, ordenada y simple para lograr un subproceso. Desarrolladas por los departamentos.

#### > Tarea

Se denomina tarea a las actividades elementales es decir que representan el último escalón en el que se pueda descomponer la actividad, Esta desagregación es útil para asignar de forma especificas tareas a personas específicas.

### > Procedimiento

Forma concreta de lograr un proceso, subproceso o actividad. Se detalla los procedimientos en documentos indicando el objetivo, forma, lugar y momento de aplicación, indicando que personas lo deben realizar, materiales y maquinaria a utilizarse



### 2.2 RIESGO

## 2.2.1 DEFINICIÓN DE RIESGO

El riesgo a lo largo del tiempo ha sido visto como un acontecimiento que afecta a grupos de persona u organizaciones, que difícilmente se puede identificar, prever o controlar, sin una adecuada estrategia que permita minimizar la probabilidad de que esto suceda.

Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos, indicando así que efecto es una desviación de aquello que se espera, sea positivo, negativo o ambos, los objetivos pueden tener aspectos diferentes (por ejemplo financieros, salud y seguridad, y metas ambientales) y se pueden aplicar en niveles diferentes (estratégico, en toda la organización, en proyectos, productos y procesos); el riesgo está caracterizado por la referencia a los eventos potenciales y las consecuencias o a una combinación de ellos. (Norma Internacional ISO 31000, 2011)

El Riesgo es interpretado como una amenaza en la consecución de los objetivos de la empresa, además involucra consecuencias positivas (oportunidades) que permiten a la organización susceptibilidad a efectos negativos o amenazas que se determinan según su intensidad o frecuencia.

### 2.2.2 IDENTIFICACION DEL RIESGO

Implica la identificación de las fuentes de riesgo, es decir los elementos que solo o en combinación tiene el potencial intrínseco de originar un riesgo. Una fuente de riesgo puede ser tangible o intangible, sus causas y sus consecuencias potenciales, la identificación del riesgo puede involucrar datos históricos, análisis teóricos, opiniones informadas y expertas, y las necesidades de las partes involucradas las persona u organización que puede



afectar, verse afectada o percibirse a sí misma como afectada por una decisión o una actividad. (Norma Internacional ISO 31000, 2011)

### 2.2.3 TIPOS DE RIESGO

Para poder hablar de tipos de riesgo es necesario observar las fuentes posibles de ocurrencia, partiendo de esto podremos categorizar al riesgo en Fuente de riesgo Interno originado dentro de la organización y Fuente de Riego Externo originado en el exterior de la organización, lo cual se puede apreciar en el siguiente gráfico, para posterior detalle de estas dos fuetes.

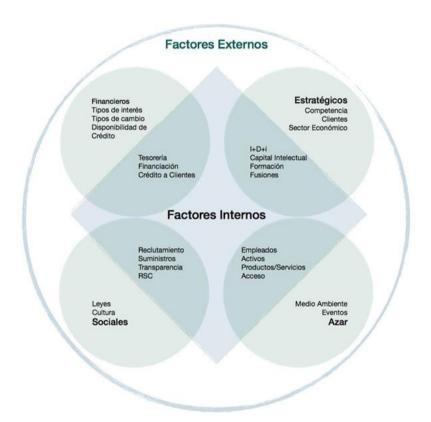


Ilustración 5

(http://www.ermgrupo.com/es/consultoria\_de\_riesgos/tipos\_de\_riesgos)



### 2.2.3.1 Fuente de Riesgo Externo

Basado en hechos que no están bajo el control de la organización, y que por ende podrían afectar el desempeño normal de la entidad, relacionado con la ubicación geográfica de la empresa, región, condiciones políticas y culturales, fenómenos naturales, situación económica del país cambiando precios, tasas, índices, industria en la que se desarrolla la empresa, cambios fluctuantes de las necesidades del cliente, avances en la tecnología y competencia.

### 2.2.3.2 Fuente de Riesgo Interno.

Se puede presentar variedad de riesgos dentro de la organización, tales como; daños en la reputación, fraudes, daños tecnológicos, estrategias erróneas, rotación de personal, flujos de mercadería, recuperación de cartera, entre otros riesgos que son generados por mala toma de decisiones a nivel de dirección empresarial.

## 2.2.4 CLASES DE RIESGO

Las empresas para poder identificar riesgos y gestionarlos, enfocados a desarrollar una cultura preventiva, deben considerar las 4 clases de riesgo, Riesgo Estratégico, Riesgo de Cumplimiento, Riesgo Financiero y Riesgo Operacional; en base a ello los responsables de cada clase serán la gerencia en cuanto a lo estratégico, los supervisores en el área táctica y los encargados de los procesos a nivel operativo.

### Riesgo Estratégico

Relacionado con la filosofía de la alta gerencia, es decir la forma como quieren que se vea la empresa y lo que desean que llegue a ser, valores y objetivos.



### > Riesgo Financiero

Asociado a los flujos de capital, flujos de caja, créditos solicitados y otorgados, inflaciones, activos financieros y todo lo relacionado con el área financiera que no se manejen de manera costo efectiva.

Ejemplos de esto puede ser: precio, liquidez, crédito.

#### Precio

Exposiciones que la empresa experimenta por la inestabilidad en las tasas de interés provocando pérdida en el rendimiento de inversiones, al igual que la fluctuación en el tipo de cambio extranjero lo que da pasó a pérdidas económicas.

#### Crédito

Se refiere al incumplimiento de pago de un contrato de crédito independientemente de la parte que incurra en incumplimiento, lo cual produce afección en los flujos de efectivo, e incremento de gasto a la hora de gestionar la recolección del valor pendiente de pago.

## Liquidez

Al tener la empresa incumplimiento de obligaciones con terceros, se presenta la necesidad de venta de sus activos para cumplir a tiempo sus obligaciones inmediatas, lo cual se ve imposibilitado ya que la venta de estos es tardía y normalmente no se recibe el precio justo lo cual provoca riesgo de liquidez.



#### Mercado

Basado en el entorno en el cual se desarrolla el negocio, tipos de clientes que se encuentran en el mismo, marca del producto, tipo de competencia y precio del producto ofertado.

## > Riesgo Operacional

Asociado a los procesos operacionales, sus elementos y sus resultados. Cada "Proceso" del Sistema de Gestión Operacional y su entorno debe ser analizado para identificar riesgos operacionales a partir de amenazas detectadas y poder evaluar el nivel de riesgo para tomar medidas correctivas y preventivas.

Esta clase de riesgo operacional tiene como objetivo principal asegurar la producción del producto o servicio, mediante la generación de medidas preventivas a partir de la evaluación del riesgo detectado. En el caso de empresas que ofrecen un servicio continuo o un servicio futuro. Ejemplo de esto puede ser el desarrollo de productos, eficiencia, recursos humanos etc.

## Riesgo de cumplimiento

Es aquel riesgo que se manifiesta cuando la empresa incumple con sus obligaciones, ya sean legales o tributarias, incurriendo en la pérdida de valor para sus propios fines.

### 2.3 COSO- ERM

COSO - Committee Of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission creado en 1985 es una organización del sector privado con el fin de mejorar la eficacia de la información financiera, emitida por las



empresas para poder adquirir niveles de eficiencia y de controles internos éticos.

Es así que en septiembre de 1992 se publica el estudio de COSO I el cual se basaba para la emisión de informes y afrontar hallazgos, los cuales se ven reflejados de mejor manera en empresas de seguros, financieras, publicas, petroleras ya que aquí se encuentran los riesgos correctamente documentados, es así que comienza aparecer ERM.

Posterior a esto en el año 2004 el comité público el informe Enterprise-Risk Management (ERM) para poder contar con una terminología global que sería usada como una guía en el avance de estrategias capaces para afrontar, controlar y reducir riesgos eventuales basados en ocho componentes:

- Ambiente de control interno,
- Establecimiento de objetivos,
- •Identificación de eventos,
- Evaluación de riesgos,
- Estrategias frente al riesgo,
- Actividades de control,
- Información y comunicación y
- Supervisión.

(NASAUDIT 2009)

Debido a las debilidades presentadas al realizar control interno el Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Commission se ve la necesidad de emitir una actualización de COSO I el cual abarcara la complejidad que presenta el negocio, emitiendo parámetros de transparencia y haciendo hincapié en la necesidad de acatar parámetros globales mismos que deben ser reportados, es así que en mayo del 2013 dicho comité publica este documento para mejorar COSO I.



Es necesario mencionar que la actualización 2013 mejora a COSO I publicado en 1992 sin presentar ningún efecto en COSO-ERM 2004.

# **EVOLUCIÓN DE COSO**

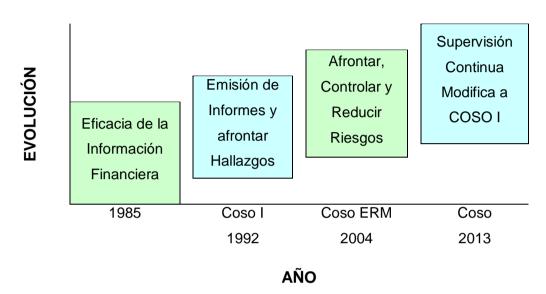


Ilustración 6

Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno

## 2.3.1 QUE ES COSO-ERM

ERM (Enterprise - Risk Management) es un conjunto de acciones (proceso) llevadas a cabo por el directorio, la gerencia y el resto del personal de una entidad, aplicado en la definición de la estrategia y que abarca a toda la empresa, destinado a identificar acontecimientos eventuales que puedan afectar a la entidad y a procurar que los riesgos estén alineados con el nivel de riesgo aceptado para proveer una seguridad razonable con respecto al logro de los objetivos de la entidad. (NASAUDIT 2009)



La Existencia de ERM es importante en las empresas ya que este otorga la oportunidad de que la dirección tome acciones frente a los desafíos – oportunidades, que normalmente enfrenta una institución en marcha, con el afán de percibir beneficios medibles independientemente del sector al que pertenezcan, como se sabe en toda entidad existe la presencia de riesgo y ERM no es un mecanismo que libre a las empresas de eventualidades, más bien ayuda a la dirección a afrontar eficaz y eficientemente los riesgos implementando una metodología preventiva frente al riesgo y así poder minimizarlo; es por ello que a continuación se detalla los beneficios que nos ofrece ERM.

- Alinear el apetito al riesgo con la estrategia
- Relacionar crecimiento, riesgo y entorno.
- Mejorar las decisiones de respuesta al riesgo.
- Reducir sorpresas y pérdidas operacionales.
- Identificar y gestionar la diversidad de riesgos por compañía y grupo agregado.
- · Aprovechar las oportunidades.
- Mejorar la asignación de capital.

(Villacreces, Francisco Fonseca/ Taller de auditoria Interna, Mapas de riesgos corporativos)



## 2.3.2 COMPONENTES



Ilustración 7

(Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion)

#### 2.3.2.1 Ambiente Interno

El ámbito interno de la entidad, al proveer disciplina y estructura, es el fundamento para todos los demás componentes de la ERM. El ámbito interno influye en la forma como se establecen la estrategia y los objetivos, como se estructuran las actividades de negocios y como se identifican, aprecian y tratan los riesgos. También influye en el diseño y funcionamiento de las actividades de control, los sistemas de información y comunicación y en las actividades de monitoreo. El ámbito interno comprende muchos elementos, incluyendo valores éticos de la entidad, competencia y desarrollo del personal, estilo operativo de la gerencia y en la forma como ésta asigna responsabilidad y autoridad. El directorio es una parte crítica del ámbito interno e influye significativamente en los otros elementos del ámbito interno. Como parte del ámbito interno, la gerencia establece una filosofía gerencial del riesgo, establece el nivel de riesgo aceptado, desarrolla una cultura de riesgo e integra ERM con iniciativas relacionadas. (Resumen Ejecutivo-Enterprise Risk Management-ERM)



Es así que el ambiente interno es la base de la organización debido al impacto negativo o positivo que este es capaz de prometer, según el direccionamiento que tome en consideración de los factores que lo incluyen.

A continuación se detallara los factores que influyen este componente.

### Filosofía de Gestión de Riesgo

Tal como lo dice su nombre filosofía es un conjunto de saberes, que en este caso implicaría una forma homogénea de cómo la empresa observa el riesgo, desde sus inicios hasta que se toma acciones contra el mismo.

Esta filosofía está a cargo de la dirección quien a su vez difunde información a las diferentes áreas, sobre la gestión de riesgo la cual se convertiría en una ventaja competitiva, estructurando flujos de información, mediante la propagación de, políticas, objetivos y estrategias.

Por ejemplo una organización basado en la rotación de puestos de trabajo asume un riesgo alto al no existir personal involucrado en los distintos puestos de trabajo mientras que otra administración considera que cada persona debe tener un conocimiento global de cada uno de los puestos de trabajo para solventar remplazos inmediatos y evitar demoras en consecución de objetivos

## Integridad, Valores Éticos y Competencia.

Trata sobre la conducta moral de cada colaborador como individuo, el cual debe ser eficiente y eficaz sin dejar de lado la ética profesional, misma que para su cumplimento debe ir de la mano con la conducta que



imparta la dirección, la cual se ve reflejada en un código de conducta difundida por la empresa.

Se puede observar que este código se lleva a cabo mediante la priorización del bien común, supervisado mediante pautas de cumplimiento.

### Supervisión Ejercida por el Consejo de Administración

Se basa en moldear actitudes del personal mismas que serán supervisadas por la dirección en base a normas establecidas, políticas, estándares y procedimientos en conjunto para controlar la disciplina y estructura.

## Cultura de Riesgo

La cultura de riesgo es el conjunto de actitudes, valores y prácticas compartidas que delinean la manera como una entidad considera el riesgo en sus actividades cotidianas. Para muchas compañías, la cultura de riesgo fluye de la filosofía de riesgo y del nivel de riesgo aceptado de la entidad. Para aquellas compañías que no definen explícitamente su filosofía de riesgo, la cultura de riesgo puede construirse al azar, dando lugar a culturas de riesgo significativamente diferentes dentro de una empresa o aún dentro de una unidad operativa, función o departamento en particular. (Resumen Ejecutivo-Enterprise Risk Management-ERM)

## Gestión de Capital Humano

Dentro del componente Ambiente de control debemos puntualizar el capital humano ya que la organización depende de este factor para el cumplimiento de los objetivos, por lo que es muy importante la forma en la que se administre es decir de manera eficiente y eficaz bajo conductas éticas y comportamiento profesional.



Es importante capacitar al personal para enfrentar riesgos a los que la entidad está expuesta mediante definiciones de tareas y puestos de trabajo conjuntamente con políticas y procedimientos para la contratación y remuneración de empleados además indicando las sanciones que se presentaran en caso de incumplir con reglamentos y al mismo tiempo estas nos ayudaran a que el personal cumpla con sus funciones adecuadamente y la organización cumpla con los objetivos planteados.

## 2.3.2.2 Establecimiento de Objetivos

Los objetivos se fijan a escala estratégica, estableciendo con ellos una base para los objetivos operativos, de información y de cumplimiento. Cada entidad se enfrenta a una gama de riesgos procedentes de fuentes externas e internas y una condición previa para la identificación eficaz de eventos, la evaluación de sus riesgos y la respuesta a ellos es fijar los objetivos, que tienen que estar alineados con el riesgo aceptado por la entidad, que orienta a su vez los niveles de tolerancia al riesgo de la misma. (Tecnicas de Aplicacion)

Siendo necesario detallar los tipos de objetivos existentes que influyen en una organización, mismos que deben estar alineados con el riesgo aceptado, tales como:

### Objetivos Estratégicos.

Tienen como punto de referencia las estrategias planteadas por la empresa, de las cuales se observaran y evaluaran los riesgos presentados en cada estrategia, mediante técnicas que nos permitan la correcta evaluación de riesgo permitiendo un alineamiento entre riesgo y objetivo.

Los objetivos estratégicos se plantean a largo plazo, con el afán de alcanzar la tan anhelada misión establecida según la visión.



### Objetivos Relacionados.

Este tipo de objetivo es el que hace énfasis en la idea central de lo que la empresa proyecta alcanzar en base a su misión.

Esta gama de objetivos nacen por departamento, según las necesidades que como unidad presentan; mismos que se relacionan entre departamentos ya que se encuentran dentro de un mismo núcleo de trabajo.

A continuación se detallara los factores que influye este componente.

#### 2.3.2.2.1 Apetito al Riesgo

Cantidad y tipo de riesgo que una organización desea retener o perseguir, en definitiva es la cantidad de riesgo que la empresa activamente quiere o está dispuesta a asumir, para la obtención de valor. Dado su relevancia y las implicaciones a nivel estratégico que conlleva. (Norma Intenacional ISO-73, 2009)

El objetivo de definir el apetito de riesgo dentro de una organización es para identificar el nivel de riesgo que una organización puede y está dispuesta a asumir según el criterio de la dirección frente al riesgo, si existe un apetito de riesgo agresivo se presentara estrategias agresivas y si existe apetito de riesgo pasivo se darán estrategias moderadas,

#### 2.3.2.2.2 Desarrollo del Apetito al Riesgo

Para poder desarrollar e implementar de forma concreta un nivel de riesgo conocido como apetito al riesgo en una entidad, es necesario mencionar los posibles medios que la organización pueda utilizar según sus necesidades.

Para el desarrollo se considerara el punto que mencionamos a continuación:



#### Debate

El debate se da a nivel directivo, el cual incluye un facilitador, el objeto de esto, es que la dirección defina el nivel de riesgo que puede aceptar y en base a ello priorice las estrategias considerando objetivo y misión de la entidad, normalmente este nivel se evidencia al momento de analizar los problemas relevantes en los que se incurra; una vez definido este punto, la dirección se planteara varios escenarios que permitirá ver como el nivel de riesgo afectaría la toma de decisiones, lo cual permitirá a la entidad ir un paso adelante al momento de enfrentar escenarios semejantes.

Para la implementación del apetito al riesgo a la organización nos encontramos con dos posibles enfoques, que son:

### Top-Down (descendente)

En este enfoque, el apetito al riesgo se establece desde el punto organizativo más alto para posteriormente acoplar el riesgo con los objetivos que cuenta la empresa, lo cual una vez aprobado por el Consejo Directivo se informa al resto de la organización produciendo un alineamiento de la gestión de riesgo en todos los departamentos con los que cuenta la empresa.

Para obtener un apetito de riesgo equilibrado el enfoque descendente nos indica que debemos evaluar tanto el riesgo potencial como la capacidad de una empresa para asumirlo y que al combinar este dúo cuantitativo se podrá obtener un riesgo que es este dentro limite que soporte la empresa logrando el equilibrio.

### Bottom-up (ascendente)

Este enfoque a diferencia del Top Down define al apetito del riesgo desde el grupo más pequeño de la organización que en este caso son los



departamentos en base al riesgo histórico creando un perfil teórico, para posteriormente determinar el apetito global al que se va enfrentar la empresa el cual normalmente es pasivo ya que solo se basa en los riesgos presentes dejando de lado el futuro a largo plazo.

Se puede decir que de los dos enfoques de implementación del apetito de riesgo el más recomendable es el enfoque descendente ya que abarca a toda la organización empezando por el más alto nivel organizativo, pese a ello debe existir un complemento con el enfoque ascendente para lograr una actitud proactiva en el establecimiento.

### 2.3.2.2.3 Tolerancia al Riesgo

Se define como el nivel aceptable de variación en los resultados y actuaciones de la compañía relativas a la consecución o logros de objetivos. Es decir es la cantidad máxima de riesgo que una organización está dispuesta a aceptar para lograr su objetivo, se refiere a lo que una empresa se pueda permitir gestionar riesgos que en caso de aparecer, la empresa tiene que ser capazas de soportar.

(COSO I, 2004)

La tolerancia al riesgo son los niveles aceptables de desviación relativa a la consecución de objetivos. Operar dentro de las tolerancias al riesgo proporciona a la dirección una mayor confianza en que la entidad permanece dentro de su riesgo aceptado, a su vez, proporciona una seguridad más elevada de que la entidad alcanzara sus objetivos.

Una vez realizado una definición de apetito al riesgo y nivel de tolerancia es importante enfatizar los niveles en los que se desenvuelve cada uno de estos lo cual está reflejado en el siguiente gráfico:





Ilustración 8

Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.

#### 2.3.2.2.4 Capacidad de Riesgo

**Según** (COSO I, 2004) "Hace referencia a la cantidad y tiempo de riesgo máximo que una organización es capaz de soportar en la persecución de sus objetivos".

### 2.3.2.3 Identificación de Eventos:

Al identificar eventos la dirección reconoce que existen incertidumbres, por lo que no sabe si alguno en particular tendrá lugar, momento de ocurrencia, ni su impacto exacto. La dirección considera inicialmente una gama de eventos potenciales derivados de fuentes internas o externas, para dicha identificación de eventos potenciales se mencionará las siguientes técnicas.



(Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion)

#### Inventarios de Eventos

Al implantar nuevos proceso en la empresa, esta requiere identificar los riesgos que implican, para lo cual el área involucrada realiza un listado de posibles eventos (positivo-negativo), estudiando las circunstancias que los producen y así poder presentar la vinculación de nuevo riesgo con el riesgo aceptado que maneja la empresa.

### > Talleres de Trabajo

Como su nombre los dice esta técnica se basa en la realización de talleres la misma que sirve para identificar la capacidad colectiva del grupo de trabajo y aprovecharla.

Estos talleres sirven para la identificación de eventos que puedan minimizar el cumplimiento de metas planeadas mediante la colaboración de la alta dirección.

#### Entrevistas.

En esta técnica interviene el entrevistador y el entrevistaste con la finalidad de conocer las creencias y conocimientos del personal relacionados con eventos pasados y futuros.

### Cuestionarios y Encuestas

Esta técnica sirve para la recopilación de información mediante una gama de preguntas mismas que pueden variar en su formato dependiendo de la necesidad de información a cuantificar posteriormente; teniendo como fin la investigación de eventos.



## Análisis de flujos de procesos.

Se basa en representaciones graficas que permiten identificar procesos para comprender las relaciones entre entradas, procesos, salida, responsabilidades y tareas, los mismos que son realizados a nivel global o detallado dependiendo de la información requerida por parte de la dirección.

## 2.3.2.4 Evaluación de Riesgos.

La evaluación de riesgos permite a una entidad considerar la amplitud con que los eventos potenciales impactan en la consecución de objetivos. La dirección evalúa estos acontecimientos desde una doble perspectiva – probabilidad e impacto– y normalmente usa una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos. Los impactos positivos y negativos de los eventos potenciales deben examinarse, individualmente o por categoría, en toda la entidad. Los riesgos se evalúan con un doble enfoque: riesgo inherente y riesgo residual. (Tecnicas de Aplicacion)

Es por ello que se vuelve importante la mencion de riesgo inherente y residual ya que estos seran los riesgos que se evaluaran por probabilidad e impacto. Donde Riesgo Inherente es el que afronta la empresa cuando no existe acción alguna por parte de la dirección para modificar su probabilidad e impacto y Riesgo Residual es aquel que permanece después de que la dirección desarrolle su respuesta a los riesgos, es decir una vez que se han implantado de manera eficaz las acciones planificadas por la dirección para mitigar el riesgo inherente.

Al ser necesario la aplicación de formas de medición para estimar los impactos de posibles eventos, basados en el riesgo inherente y residual, se da paso a las escalas de medición tales como.



#### Medición Nominal

Este tipo de medición es el más sencillo ya que se basa en la agrupación de categorías como: compra venta producción, diseño, tecnología, colocando estos acontecimientos a la par. Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion

#### Medición Ordinal

Se basa en el nivel de importancia de los eventos a los cuales se les categoriza mediante números ordinales o también por escalas, determinado por la dirección. Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion

#### Medición de Intervalo

Se mide mediante intervalos numéricos basados en rangos, es decir que a los eventos encontrados se les califica en nivel de afectación a la organización, sin desmerecer rangos menores en comparación con su sucesión. Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion

A continuación se procede a hablar de los factores que incluye este componente

#### 2.3.2.4.1 Estimación de Probabilidad e Impacto

Este factor hace referencia a la probabilidad de ocurrencia de un evento concluyente, el cual tiene lugar en un ámbito meramente subjetivo según las percepciones de la dirección, mientras que el impacto muestra el efecto ocasionado en la entidad. La probabilidad-impacto se realiza en



áreas específicas, donde se identifica el riesgo específico y no a un conjunto general

#### **Probabilidad**

Se denomina probabilidad a la posibilidad de que ocurra un evento, dentro de una organización la probabilidad esta medida cualitativamente según los siguientes términos:

Ranking	Descripción	Duración	Detalle
3	Esperado	3 en 1 año	90% o mayor probabilidad de que el producto no sea entregado
2	Muy probable	2 veces en 1 año hasta 2 años	60% hasta un 89% probabilidad de que el producto no sea entregado
1	No probable	1 en 3 años	10% hasta un 59% probabilidad de que el producto no sea entregado

Tabla 1

Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.

## **Impacto**

El impacto nos permite medir todo lo que un evento de riesgo podría afectar a una empresa, para medir el impacto en una organización se define oportunidades de riesgo como escalas de impacto las mismas que se detallan a continuación:



Rankin	Descripción	Definición
3	Extremo	Retraso hasta 5 días en la, recepción, conteo y valorización de materiales para la producción. Perdida de utilidad en un 20% Publicidad negativa a nivel Nacional por parte de sus clientes potenciales.
2	Moderado	Retraso hasta 3 días en la recepción, conteo y valorización de materiales para la producciónPerdida de utilidad en un 15% Publicidad Negativa a nivel local por parte de sus clientes potenciales.
1	Mínimo	Retraso hasta 2 días en la recepción, conteo y valorización de materiales para la producción. Perdida de utilidad en un 10%. Reclamos dentro de la empresa por parte de sus clientes potenciales

Tabla 2

Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.

Para poder analizar de forma precisa eventos futuros en cuanto a probabilidad e impacto es de utilidad asignar calificaciones según tipo de riesgo, asignando color números o siglas.

## 2.3.2.4.2 Evaluación de Riesgos de Eventos Potenciales

Cuando los eventos potenciales no están relacionados entre sí la dirección evalúa individualmente, pero cuando existe correlación entre los eventos o estos se combinan e interrelacionan para crear probabilidades o impactos significativamente diferentes, la dirección evalúa en conjunto aunque el impacto de un solo evento puede ser ligero el impacto en secuencia o combinación de eventos puede ser más significativo. Cuando sea probable



que los riesgos afectan a múltiples unidades de negocios, la dirección puede agruparlos en categorías comunes de eventos y después considerarlos primero según unidad y luego para toda la entidad. (Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion)

A continuacion se mencionara cada una de las tecnicas que implica este factor:

#### Técnica Cualitativa

Esta técnica se establece en base a los juicios conocimientos y comprensión del personal a cargo sobre el entorno interno y externo en el cual se desarrolla la empresa, presentándose en términos subjetivos y objetivos dependiendo de los posibles eventos y dinámica usada. En esta técnica se puede usar la medición nominal y ordinal.

Para conseguir un consenso sobre la probabilidad impacto usando técnicas cualitativas de evaluación, las entidades pueden aplicar el mismo enfoque que usan en la identificación de eventos, tales como entrevistas y grupos de trabajo. Al identificar y evaluar los riesgos al nivel de proceso una unidad usa cuestionarios de autoevaluación mientras que la otra utiliza grupos de trabajo. (Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion)

#### Técnica cuantitativa

Al existir información precisa ya sea interna o externa de la organización es cuando se puede usar la técnica cuantitativa misma que estima el impacto del riesgo, en esta técnica se puede usar la medición de intervalo. (Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion)



Para la realización de esta técnica se procederá a mencionar los modelos más empleados:

#### Modelo Probabilístico

Las técnicas de este tipo miden la probabilidad y el impacto de un determinado número de resultados basándose en premisas del comportamiento de los eventos en forma de distribución estadística. (Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion)

Esta técnica se divide en modelos de riesgo, evaluación de eventos con pérdida y análisis retrospectivo; subdividiéndose los modelos en: Valor en riesgo, Flujo de Caja en Riesgo y Beneficio en Riesgo.

#### Modelo no Probabilísticos

Las técnicas no probabilísticas se emplean para cuantificar el impacto de un posible evento sobre hipótesis de distribuciones estadísticas, pero sin asignar una probabilidad de ocurrencia al acontecimiento. (Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion)

### 2.3.2.5 Respuesta al Riesgo

Una vez evaluado los riesgos relevantes la dirección determina como responder a ellos. Las respuestas pueden ser las de evitar, reducir, compartir y aceptar el riesgo. Al considerar su respuesta, la dirección evalúa su efecto sobre la probabilidad-impacto de riesgo, así como los costes y beneficios, y selecciona aquella que situé el riesgo residual dentro de las tolerancias al riesgo establecidas. La dirección identifica cualquier oportunidad que pueda existir y asume una perspectiva del riesgo globalmente para la entidad o bien una perspectiva de la cartera de riesgos determinando si el riesgo residual global concuerda con el riesgo aceptado por la entidad. (Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion)



A continuación se procede a hablar de los factores que incluye este componente

### 2.3.2.5.1 Categorías de Respuesta

Según los riesgos que se haya identificado en la organización tenemos las siguientes categorías de respuesta.

### 2.3.2.5.1.1 Evitar Riesgo

Alejarse de actividades que produzcan riesgo en la organización o generen cambios, es decir que minimice un impacto y la probabilidad a un nivel aceptable con el fin de eliminar el riesgo y proteger los objetivos. Por ejemplo no producir productos que generen riesgos altos

## 2.3.2.5.1.2 Reducir Riesgos

Implementar medidas que nos permita reducir el riesgo residual y alinearlo con la tolerancia de riesgo deseado es decir aceptar riesgos de acuerdo a niveles de tolerancia.

### 2.3.2.5.1.3 Compartir Riesgos

Es decir transferir riesgo a una tercera persona con la propiedad de respuesta la misma que sea la encargada de gestionar el riesgo mas no lo elimina. Por ejemplo compra de seguros contra pérdidas inesperadas.

#### 2.3.2.5.1.4 Aceptar Riesgos

Serán aceptados de acuerdo a como se identificaron y según los niveles de tolerancia de riesgo.



### 2.3.2.5.1.5 Decisión de Respuesta

Tal como lo indica el concepto que precede, para que la gerencia tome una decisión de respuesta al riesgo, debe considerar costo-beneficio y la posibilidad de alcance en relación a los objetivos. Normalmente los costos por implementación de respuesta, son sencillos de cuantificar, debido a los controles y registros de costos directos e indirectos en los que se incurre. A diferencia del coste, los beneficios son más difíciles de percibir ya que estos suelen ser más subjetivos que objetivos, según la percepción de la dirección.

El objeto de la decisión de respuesta es minimizar el impacto de los riesgos percibidos y dar paso a la obtención de oportunidades para la organización, para ello se requiere un mecanismo de implementación de respuesta, una forma de controlar y dar soporte y las acciones para mantener a flote dicha respuesta de forma periódica.

#### 2.3.2.6 Actividades de Control.

Las actividades de control son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que se llevan a cabo las respuestas de la dirección a los riesgos. Las actividades de control tienen lugar a través de la organización, a todos los niveles y en todas las funciones. Incluyen una gama de actividades –tan diversas como aprobaciones, autorizaciones, verificaciones, conciliaciones, revisiones del funcionamiento operativo, seguridad de los activos y segregación de funciones. (Tecnicas de Aplicacion)

A continuación se procede a hablar de los factores que incluye este componente.

#### 2.3.2.6.1 Integración con las Decisiones sobre Riesgos

Después de haber seleccionado las respuestas al riesgo, la dirección establece un formato de documento que relacione los riesgos



seleccionados con los controles establecidos por la organización, brindará una seguridad razonable de que los riesgos se mitiga y de que los objetivos se alcanzarán con razonable seguridad de que no existan errores o irregularidades. (Andrade Trijillo Mario (CORRE), 2006)

## 2.3.2.6.2 Principales Actividades de Control

Las actividades de control son diversas y distintas, según el tipo de dirección que las lleve a cabo, en base a su propio juicio, forma de percibir el entorno y objetivos establecidos en la entidad. Estas actividades se encuentran incluidas en las políticas de la entidad, mismas que definen medios de alcance (que hacer) y establecen procedimientos.

A continuación ejemplos de actividades de control, mismas que suelen ser usadas según la necesidad de cada entidad:

- Revisiones y supervisiones.- La dirección coteja la marcha real de la entidad en comparación con el presupuesto, supervisando los planes financieros que en el momento se estén ejecutando.
- Gestión directa de funciones o actividades.- La dirección o los jefes departamentales revisan periódicamente los informes de interés para control de cumplimientos
- Aseguramiento.-Mediante controles se minimiza riesgos en la realización de actividades
- Controles físicos.- Se realiza recuentos de maquinaria, equipos, herramientas que se encuentren aseguradas.

## 2.3.2.7 Información y Comunicación



Es necesario identificar, procesar y comunicar la información relevante en la forma y en el plazo que permita a cada funcionario y empleado asumir sus responsabilidades. Dichos informes contemplan, no solo, los datos generados en forma interna, sino también la información sobre las incidencias, actividades y condiciones externas, necesarias para la toma de decisiones y para formular los informes financieros y de otro tipo. Es importante el establecimiento de una comunicación eficaz en un sentido amplio, que facilite una circulación de la información (formal e informal) en varias direcciones, es decir ascendente, transversal, horizontal y descendente. La dirección superior debe transmitir un mensaje claro a todo el personal sobre la importancia de las responsabilidades de cada uno en materia de compartir la información con fines de gestión y control. (Andrade Trijillo Mario (CORRE), 2006)

Este componente es el que gracias a la información que brinda permite enlazar de forma ascendente los ocho componentes, desde la base (ambiente de control interno) hasta la cima del cubo (supervisión), considerando sus intermedios (evaluación del riesgo y control de actividades). Y de forma descendente considerando el tipo de comunicación utilizada por la dirección.

A continuación se procede a hablar de los factores que incluye este componente

#### 2.3.2.7.1 Cultura de Información.

La información obtenida será analizada y disgregada para obtener información relevante, misma que será comunicada a las áreas administrativas y operativas, quienes a su vez la transmitirán a su personal a cargo. Esta acción tiene como objeto dar a conocer a todo el personal la información necesaria para el logro de objetivos departamentales e institucionales.



Para que exista una consecución de objetivos es necesario que se comunique al personal los avances y logros obtenidos de forma periódica, de esa manera existirá mayor apoyo por parte del personal involucrado.

### 2.3.2.7.2 Herramientas para la Supervisión.

La información y comunicación suele ser utilizada como una herramienta de supervisión ya que es un medio para conocer los avances realizados por el personal según objetivos, estrategias alcanzadas y la cantidad y tipo de recursos utilizados, dando paso a una herramienta eficaz y confiable.

#### 2.3.2.7.3 Confiabilidad de la Información

Para cumplir con una buena toma de decisiones es importante la información recopilada, la misma debe ser confiable, oportuna y accesible, es decir poder hacer uso de la información en el momento que sea necesario, es importante que esté actualizada y que los datos sean correctos, se presentan mediante procedimientos escritos, autorizaciones, registros etc.

La organización reúne datos dentro de un determinado tiempo, con el fin de identificar, evaluar y responder al riesgo permaneciendo dentro del límite de tolerancia establecida. Se debe considerar que la información se desarrolla mediante un conjunto de datos con respaldos suficientes.

#### 2.3.2.7.4 Comunicación interna

La comunicación interna debe identificar los objetivos de la entidad, el riesgo aceptado y la tolerancia al riesgo de la entidad, y un lenguaje común frente a los controles de riesgos identificados.

Es necesaria la comunicación interna en la organización ya que de esta depende que los empleados se involucren con su trabajo y comuniquen a



la dirección problemas que se presenten en las actividades realizadas por cada trabajador, debido de que al estar dentro de áreas operativas se puedan identificar riesgos que obstaculicen el cumplimiento de los objetivos o también informar sobre posibles fraudes o violaciones dentro del código de conducta.

### 2.3.2.7.5 Comunicación externa

Juegan un papel muy importe los proveedores y clientes ya que mediante canales de comunicación externos permite a la empresa identificar las preferencias del cliente según información de producto por su diseño y calidad.

La comunicación con terceras personas identifica los riesgos a los que se enfrenta la entidad, la comunicación debe ser clara y oportuna y manejada mediante páginas Web, marketing directo, ferias que permitan mayor comunicación externa.

#### 2.3.2.8 Supervisión y Monitoreo

La gestión de riesgos corporativos se supervisa - revisando la presencia y funcionamiento de sus componentes a lo largo del tiempo, lo que se lleva a cabo mediante actividades permanentes de supervisión, evaluaciones independientes o una combinación de ambas técnicas. Durante el transcurso normal de las actividades de gestión, tiene lugar una supervisión permanente. El alcance y frecuencia de las evaluaciones independientes dependerá fundamentalmente de la evaluación de riesgos y la eficacia de los procedimientos de supervisión permanente. Las deficiencias en la gestión de riesgos corporativos se comunican de forma ascendente, trasladando los temas más importantes a la alta dirección y al consejo de administración. (Tecnicas de Aplicacion)

A continuación se procede a hablar de los factores que incluye este componente



#### 2.3.2.8.1 Supervisión Permanente

Los directivos o funcionarios de apoyo son quienes llevan a cabo las actividades de supervisión y dan profunda consideración a las implicaciones de la información que reciben. Se establece políticas y procedimientos para identificar qué información se necesita a un nivel determinado para tomar decisiones en forma eficaz y son los supervisores quienes definen los procedimientos de información para sus subordinados y las partes interesadas a las que hay que comunicar las deficiencias. (Andrade Trijillo Mario (CORRE), 2006)

#### 2.3.2.8.2 Evaluación Interna.

Es un método en el que interviene el auditor el mismo que es el encargado de emitir informes con los resultados obtenidos mediante autoevaluaciones que serán presentados a la administración con el fin de implementar planes de acción correctiva que permitan a la entidad evaluar la calidad del diseño y aplicación de sus elementos.

#### 2.3.2.8.3 Evaluación externa.

Una evaluación externa toma como base los procedimientos aplicados por la administración de la empresa y sirve para dos importantes propósitos: 1) El diseño de las pruebas y el alcance con las que deben aplicar los auditores en el ejercicio de la auditoria y 2) para informar a la alta dirección de la organización sobre la existencia de riesgos de errores o irregularidades importantes que no están adecuadamente controlados. (Andrade Trijillo Mario (CORRE), 2006)



#### **CAPITULO III**

# 3. EVALUACION DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCION BAJO LA METODOLOGIA COSO – ERM EN LA FABRICA PRACTIKA MUEBLE

### 3.1 ESTRUCTURA DE LA GESTIÓN DE RIESGO

La Empresa Practika Muebles, cuenta con un clima ético profesional que brinda bienestar a la entidad y colaboradores, clima que se logra mediante el cumplimiento de políticas y código de ética, elementos que forman parte del "ambiente interno"; información que es estructurada según el criterio de la dirección y difundida mediante un plan de comunicación que incluye talleres en los que participan todas las áreas de la empresa, labor que se realiza una vez al inicio de cada año.

La difusión de estos elementos ayudó a la dirección a crear una filosofía homogénea de cómo la empresa debe observar el riesgo e influenciar la conducta de los colaboradores para que puedan tomar las medidas necesarias de cómo deben responder frente al riesgo desde sus inicios, hasta que se defina cómo tratar los mismos.

Para Practika Muebles enfocar sus actividades hacia una mejora continua, representa su filosofía al riesgo, de la cual se desprende una cultura de riesgo preventiva ya que la empresa toma acciones en base a los posibles eventos adversos con el fin de reparar y realizar gestiones que ajusten los procesos para evitar repeticiones.

La existencia de esta cultura también se evidencia en que dentro de los departamento de Practika Muebles, tanto el jefe de producción como el jefe de compras tienen una perspectiva similar con la administración, de cómo ven el riesgo; se obtuvo esta información al momento de revisar el



cuestionario realizado a la administración y jefes de producción y compras a la par.

#### Ver anexo N°2

Al ser el capital humano otro de los factores que ayudan al cumplimiento de objetivos, la entidad realiza capacitaciones a los empleados nuevos y de forma trimestral a los permanentes. A más de ello cuenta con un esquema de sanciones para el momento en el que los trabajadores no cumplan con sus funciones, políticas y código de ética adecuadamente.

Dentro de las principales políticas generales y específicas que influyen en los procesos de compras y producción tenemos

#### **Políticas Generales**

- -Cada departamento deberá tener una actitud pro-activa frente a eventos adversos para la consecución de actividades.
- -Se deberá responder con acciones correctivas a eventos que obstaculicen el logro de objetivos.
- -El personal deberá utilizar las protecciones necesarias para cada actividad que realiza.

#### Políticas Específicas de Compras

- -Se deberá realizar las compras con siete días de anticipación.
- -El gerente deberá aprobar la solicitud de compra antes de enviarla.
- -La solicitud de compra será realizada únicamente por el jefe de producción



 -Usar materia prima de calidad para brindar un producto garantizado y a gusto del cliente.

-Contar con dos proveedores extras, según productos que se adquieran.

#### Políticas Específicas de Producción.

-Se deberá mantener en orden y limpias las áreas de trabajo.

-Se deberá tener una señalización en los puntos de riesgo en las maquinarias.

-Se deberá planificar semestralmente el mantenimiento a las maquinarias.

-Se deberá planificar semanalmente las entregas previstas, en el proceso de producción.

-Se deberá verificar los inventarios de productos en proceso y terminados cada 5 días.

#### 3.2 ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS

La empresa Practika Muebles ha definido objetivos estratégicos y estrategias para un horizonte de tres años, tiempo que considera prudente para alcanzar la misión, tanto los objetivos como estrategias serán revisados y transmitidos cada año a sus colaboradores, información que fue brindada por el gerente general en una de las entrevistas realizadas.

Manifestando que para la determinación del objetivo, la dirección identifico lo que la empresa como tal deseaba alcanzar y de esto partieron para identificar las necesidades de cada área, estructurando la



necesidad en la cual se centrarían, dando paso al cómo lograrlo mediante la definición de estrategias, donde los objetivos identificados son:

#### **Objetivos Estratégicos**

- -Disminuir en un 10% el tiempo de entrega del producto terminado.
- -Disminuir costos de producción sin afectar la calidad.

#### Estrategias para disminuir tiempo de entrega

- -Planificar los turnos de los trabajadores a doble jornada en el are de producción.
- ♦ Con Turnos de: 5am a 1pm y de 1pm a 9pm dos días a la semana según se

requiera.

- ◆ Los Días restantes se trabaja en horario normal
- -Automatizar los procesos de la planta por medio de la tecnología en el área de producción para corte y secado.
- -Reorganizar procesos para lograr un proceso lineal en la compra y producción.
- -Revisar el nivel de inventario para la producción.

#### Estrategias para disminuir costos de producción

- -Revisión y renegociación con los proveedores.
- -Análisis de tiempos y movimientos.



-Análisis de distribución de CIF.

En base a lo que la empresa ha proyectado alcanzar, definieron los objetivos relacionados que nacen por departamentos, para este caso de investigación nos enfocaremos en el área de producción y compras, estableciéndose una línea conectora entre el objetivo estratégico y los relacionados, mismos que son:

#### Objetivos Relacionados para disminuir tiempo de entrega

- -Mejoramiento tecnológico de la planta en el 2015.
- -Conservar el abastecimiento continuo de la materia prima
- -Agilizar el proceso de producción con reingeniería de personal.

#### Objetivos relacionados para disminuir costos de producción

- -Trabajar con proveedores que nos ofrezcan menos precio, con calidad aceptable.
- -Reducción de tiempo ocioso de maquinaria y equipo.
- -Minimizar el uso de insumos indirectos para la fabricación.

Luego de que la empresa nos dio a conocer sus objetivos prosiguió con el nivel de riesgo que acepta, el mismo que fue identificado por medio de una lluvia de ideas y de la técnica nominal que implica: agrupación de actividades por áreas que ayuda a analizar la información levantada, (con la ayuda del Gerente, Subgerente, Jefe de producción, Jefe de compra) llegando a un consenso del nivel de riesgo que la empresa está dispuesta



a afrontar, representado con un nivel de riesgo de uno, con tonalidad verde, información que se desglosara posteriormente.

Por ello, para Practika Muebles el apetito de riesgo definido se basa en, aceptar que invertirá mayor cantidad de capital, aceptar que la reingeniería de procesos y personal será eficiente en un 80%, acepta que el incremento en el precio de materia prima será aproximadamente en un 5% y que en el 40% de los productos que ofrecemos no se podrá reducir mayormente el nivel de CIF.

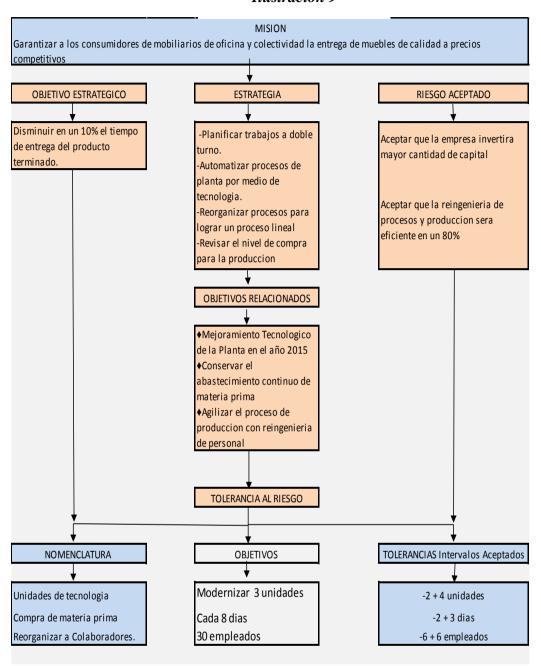
Mientras que para el nivel de tolerancia aceptado, la directiva plantea hipótesis medibles de lo que cree puede tolerar en cuanto al nivel máximo de riesgo en los procesos de compra y producción.

Por ejemplo esta empresa fija un incremento del 10% de las ventas de forma semestral, con un riesgo aceptable de error entre 3% a 6%.

A continuación se presenta los esquemas referentes a los objetivos, estrategias, apetito al riesgo y tolerancia al riesgo considerando los conceptos y enfatizando en los niveles en los cuales se desenvuelve, según los gráficos por objetivos que preceden.



#### Ilustración 9



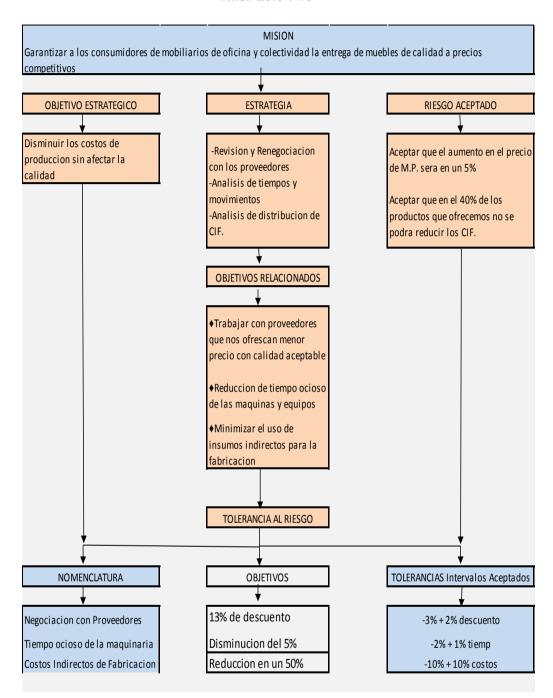
Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.



#### Ilustración 10





### 3.3 IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS - RIESGOS

Para el levantamiento de información usamos la metodología de COSO ERM, la cual incluye entrevistas, análisis de flujos de proceso y talleres de trabajo, las mismas que nos permitieron identificar las diferentes actividades que se realizan dentro de los procesos a estudiar.

La entrevista se realizó tanto al jefe de producción (Galo Bravo) como al jefe de bodega (Joaquín Albarracín), mismas que se efectuaron individualmente (entrevistas esquematizada en el <u>anexo N°3</u> y <u>anexo N°4</u>), la entrevista con el jefe de producción consistió en una serie de preguntas referente a las actividades que permiten la obtención del producto inicial, producto en proceso y producto final, para una mejor identificación de cada una de estas actividades, se realizó una visita al área productiva para realizar un reconocimiento visual de la información brindada, pudiendo apreciar la consecución de las actividades, espacios que se utilizan, personal que interviene, medidas de seguridad y controles de calidad que aplican, tipos de maquinaria y las necesidades latentes que se encuentran por cubrir, lo cual permitió realizar el levantamiento de este proceso.

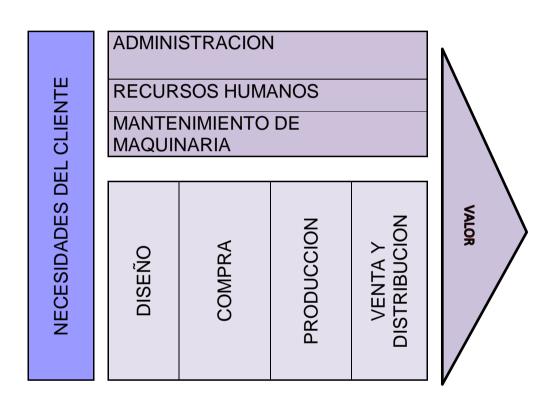
La entrevista con el jefe de bodega nos permitió tener un entendimiento general de cómo funciona el proceso de compra indicándonos que la solicitud de pedido se realiza de forma semanal, momento en el cual se verifica valores y cantidad en inventarios para tener una información fiable y contar con una base de los materiales que se requerirán para la próxima semana, conjuntamente a este proceso el jefe de bodega nos indicó que se debe considerar las nuevas órdenes de producción para verificar que se tenga el material necesario.

En base a la información entregada por la empresa se definió la siguiente cadena de valor que se puede observar en la <u>ilustración N° 11</u> y mapas



de proceso para obtener los riegos de todas las áreas, tales como Mapa de Proceso de Compra y Producción, que al ser parte de la evaluación se pueden observar en la <u>ilustración N° 12 y N° 13</u> respectivamente, el Mapa de Diseño <u>Ilustración N° 14 y Mapa de Proceso de Venta y Distribución Ilustración N°15).</u>

#### Cadena de Valor



#### Ilustración 11

Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.



#### Mapa de Proceso de Compra

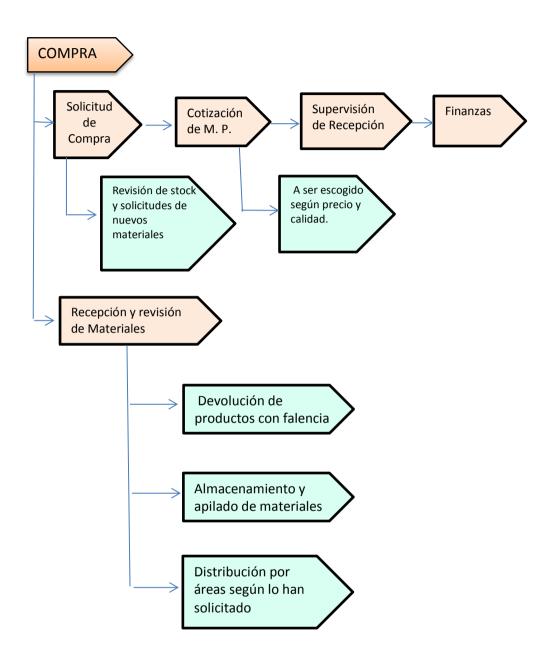


Ilustración 12

Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.



#### Mapa de Proceso de Producción



Ilustración 13

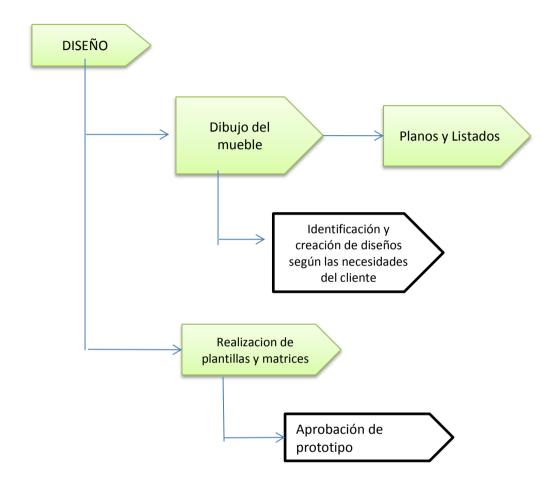
Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno



## Mapa de Proceso de Diseño



#### Ilustración 144

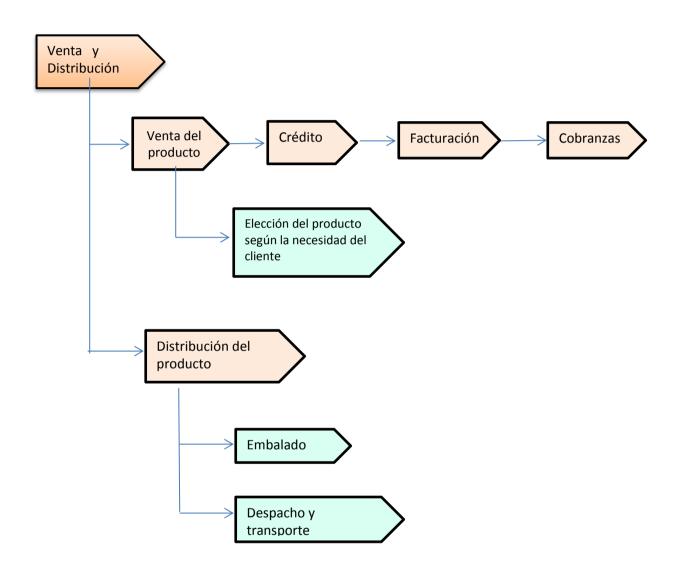
Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.



### Mapa de Proceso de Venta y Distribución



#### Ilustración 155

Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.

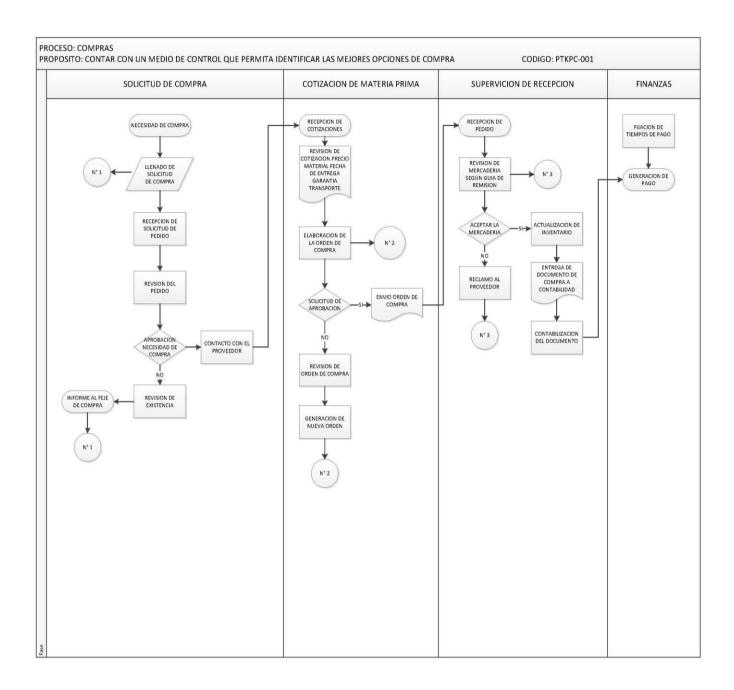


Una vez construidos todos los mapas de procesos que intervienen en la entidad, se efectuó el levantamiento del flujo de procesos a estudiar, los cuales son muy útiles para poder plasmar la información gráficamente y así visualizar la línea que siguen estos procesos permitiendo comprender las relaciones entre entradas, salidas, decisiones, responsabilidades y actividades.

A continuación se presenta los diagramas que representan los flujos de procesos de compra y producción, según la simbología que se encuentra como anexo N°5

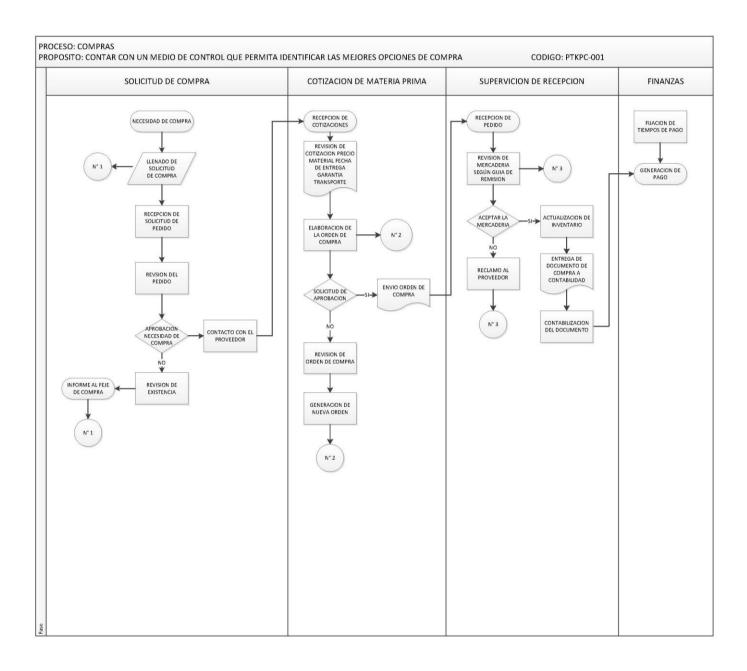


# Flujo de Proceso de Compra





# Flujo de Proceso de Producción





Después del levantamiento de los dos flujos de procesos se efectuó un taller de trabajo con los encargados del área de producción (Anexo N° 6) y compra (Anexo N° 7) para establecer los principales riesgos que conlleva cada una de las actividades, información que fue útil para la elaboración de la matriz de compra y producción, identificando a cada uno de estos riesgos por su clase; para esta identificación en primera instancia se procedió a clasificar por categorías, que en este caso serían Financiero, Operacional, Estratégico y en base a esto se consideró las subcategorías que se identificaban con los riesgos a analizar, basándonos en el Diccionario de Auditores Externos. Para el caso se anexa el significado de las subcategorías usadas. (Anexo N° 8).

Posterior a esta acción se analizó cuáles eran los riesgos internos mismos que con una respuesta eficaz pueden ser controlables y los riesgos externos que no pueden ser controlados con acciones de la empresa.

A continuación se presenta un avance teórico y grafico de la matriz de compra, en donde se puede observar los dos objetivos estratégicos de la empresa, siendo el proceso a evaluar "Compra" y el subproceso "Solicitud de Compra", con una actividad presentada por la "necesidad de compra", en este caso guiándonos por el diccionario de Auditores Externos se determinó que la clase de riesgo es "Operacional" de la cual se desprende la subcategoría de "Interrupción" escogida ya que esta hace referencia a la no disponibilidad de personal experimentado, con un riesgo que se presenta debido a la tardía en el momento de realizar la solicitud de compra; al ser este un riesgo que se presenta dentro del entorno de la empresa se determina que puede ser "controlable" con una eficaz respuesta.



N °	OBJETIVO ESTRATEG ICO	PRO C.	SUBPR O- CESO	ACTIV I-DAD	CLA SE RIES	CATEG O-RIA	DESCRIP. DE RIESGO	TIPO RIES
1	1) Disminuir en un 10% el tiempo de entrega del producto terminado. 2) Disminuir costos de producción sin afectar la calidad.	COMPRA	Solicitu d de Compra	Neces. de Compr a	Operacional	Interrupción	Se realice tardíamente la solicitud de compra	Controlable

#### 3.4 EVALUACION DE RIESGOS

Al tener identificados los riesgos potenciales, se procedió a evaluarlos, según los criterios de evaluación desarrollados "impacto - probabilidad", plasmados en las tablas N° 1 y N° 2 respectivamente. El objeto de esta evaluación es considerar la magnitud con que los riesgos afectaran la consecución de objetivos y evitar que exceda los niveles de tolerancia, determinando las bases para responder a los riesgos.

Tanto la probabilidad como impacto fueron definidos según el criterio de la dirección, ya que ellos son quienes nos brindaron márgenes de tiempo, en base al cual consideramos la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto que ocasiona en la empresa. Mediante esto se realizó las tablas representados en niveles de escala.



La técnica usada para la determinación de probabilidad – impacto fue la Técnica Cualitativa, ya que realizamos entrevistas y grupos de trabajo, con respuestas basadas en los juicios de los colaboradores de la empresa según su experiencia y percepción, lo cual se apreció en el cuestionario anexado.

Una vez medido el impacto y la probabilidad, se obtiene el nivel de riesgo mediante la multiplicación de estos, para luego obtener el promedio de la matriz, lo cual se refleja en la Matriz de Compra (anexo N°9) y Matriz de Producción (anexo N°10).

Un ejemplo de ello es lo que se presenta a continuación.

	Impacto	Probabilidad	Nivel de riesgo
Riesgo 1	2	2	4
Riesgo 2	1	2	2
Riesgo 3	2	3	6

 $^{-}$  x= 4

#### 3.5 RESPUESTA AL RIESGO

Luego de haber evaluado los riesgos existentes en cada actividad del proceso de compra y producción, se presenta la necesidad de dar una respuesta, con el objeto de que el riesgo residual se encuentre alineado con el nivel de riesgo que acepta la entidad, que en este caso es un "riesgo bajo" el cual representa



un impacto moderado, con una probabilidad que incluye los 3 rangos (no probable, muy probable y esperado) para ello consideramos: evitar el riesgo, reducir el riesgo, compartir el riesgo y aceptar el riesgo siendo las diferentes respuestas que se pueden usar.

Para poder otorgar una respuesta a cada riesgo, el criterio de la dirección fue el eje fundamental, ya que se debía escoger una respuesta que maximice el beneficio, mismo que es subjetivo.

Estas respuestas se encuentran reflejadas tanto en la matriz de compra como en la de producción por riesgo (anexadas), para ejemplo se considera el proceso de compra, del subproceso Solicitud de Compra, con la actividad de necesidad de compra, que presenta un riesgo de solicitar tardíamente la solicitud de compra, con un nivel de riego de 2, otorgando una respuesta de Reducir; la acción aplicada será el establecimiento de una fecha tope de recepción de solicitudes de compra (días jueves), semanalmente. Esta acción acarrea que el riesgo residual se encuentre con un nivel de riesgo de uno, el cual gracias a la acción se alinea con el riesgo que acepta la entidad.

Un extracto grafico de la matriz anexada es el siguiente.



						CLA			TIPO			NIVE	RES	/F RFS	RES	RIESGO RESIDUAL	
4	N°	OBJETIVO ESTRATEGICO	PRO C.	SUBPRO- CESO	ACTIVI- DAD	SE RIES	CATEG O-RIA	DESCRIP. RIESGO	RIES	IMPC	PRO B.	L RIES.	P. AL RIES.	ACCION	IMPAC.	PRO B.	NIVEL RIES.
		1) Disminuir en un 10% el tiempo de entrega del producto terminado.  2) Disminuir costos de producción sin afectar la calidad.	COMPRA	Solicitu d de Compr a	Neces. de Compr a	Operacional	Interrupción	Se realice tardíament e la solicitud de compra	Controlable	2	1	2,0	Reducir	Establece r una fecha tope de recepción de solicitude s (días jueves) semanal mente.	1	1	1



Otro ejemplo se puede tomar del proceso de producción, del subproceso descarga de materia prima, con la actividad aumento de productos en proceso, que presenta un riesgo de sobrecarga en el área productiva al no llevar un control de productos a realizar y tiempos de entrega, con un nivel de riesgo de 4, a lo cual se otorga una respuesta de Reducir, con una acción que implica solicitar un informe cada mes que indique la cantidad de inventario de productos en proceso, en base al cual se determinara el tiempo de entrega de productos finales. Esta acción acarea un riesgo residual con un nivel de riesgo de 1, logrando una alineación con el riesgo aceptado.

Para la visualización y medición del riesgo inherente y del riesgo residual utilizamos mapas de calor que se fundamentan en la probabilidad e impacto definidos en las matrices de compras y producción, estos mapas están cuantificados en escala de uno a tres, en donde uno representa el valor menos crítico, dos nivel medio y tres nivel crítico; expuestos por colores verde, amarillo y rojo respectivamente, en donde el nivel de riesgo que acepta la empresa está representado por el color verde, a todos los riesgos que se encontraron en el área amarilla y roja se le otorgó una respuesta y una acción correctiva dando paso a un riesgo residual que estará dentro de los parámetros aceptados y tolerados por la empresa.

Dichos mapas de calor inherente y residual, tanto de compra como de producción se encuentra esquematizado a continuación:



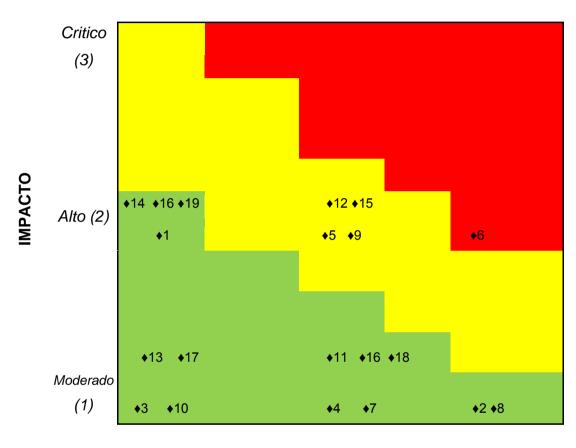
### MAPA DE CALOR INHERENTE DEL PROCESO DE COMPRA

# A) Detalle del Impacto y Probabilidad del Riesgo Inherente del Proceso de Compras.

N.		Riesgo Inherente			
Riesg	Descripción	Impact	Probabilida		
0		o	d		
1	Tardía Solicitud	2	1		
2	Llenado Incongruente de solicitud	1	3		
3	Tras apelación de documentos	1	1		
4	Mala revisión del pedido	1	2		
5	Tardía revisión de existencias	2	2		
6	Incongruente informe	2	3		
7	Dificultad de contacto con proveedor	1	2		
8	Información receptada errónea	1	3		
9	Aprobación de documentos inválidos	1	2		
10	Omisión de materiales	1	1		
11	Omisión de revisión de orden de compra	1	2		
12	Repetición innecesaria de actividades	2	2		
13	Envió de órdenes de compra erróneos	1	1		
14	Recepción insatisfactoria de material	2	1		
15	Ingreso incorrecto de compra al sistema	2	2		
16	Aceptación de documentos de compra	1	2		
	erróneos				
17	Mala contabilización del documento	1	1		
18	Incumplimiento de pago	1	2		
19	Ingreso incorrecto de compra al sistema	2	1		



# B) Mapa de Calor del Riesgo Inherente del Proceso de Compra



No
Probable Esperado
(1) Muy probable (2) (3)

#### **PROBABILIDAD**







# MAPA DE CALOR RESIDUL DEL PROCESO DE COMPRA

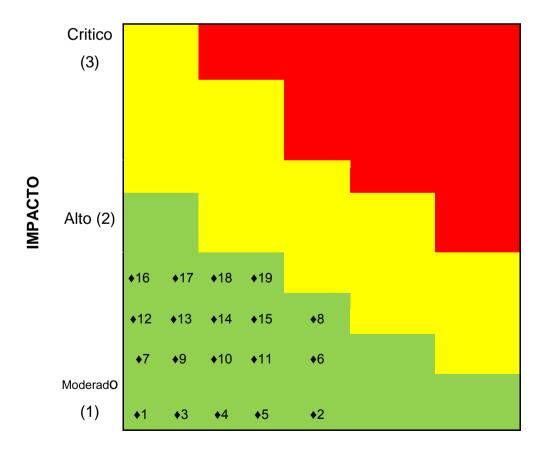
# A) Detalle del Impacto y Probabilidad del Riesgo Residual del Proceso de Compras.

N.	Descripción	Riesgo Inherente			
Riesgo	<b>υσοπροιοπ</b>	Impacto	Probabilidad		
1	Tardía Solicitud	1	1		
2	Llenado Incongruente de solicitud	1	2		
3	Tras apelación de documentos	1	1		
4	Mala revisión del pedido	1	1		
5	Tardía revisión de existencias	1	1		
6	Incongruente informe	1	2		
7	Dificultad de contacto con proveedor	1	1		
8	Información receptada errónea	1	2		
9	Aprobación de documentos inválidos	1	1		
10	Omisión de materiales	1	1		
11	Omisión de revisión de orden de compra	1	1		
12	Repetición innecesaria de actividades	1	1		
13	Envió de órdenes de compra erróneos	1	1		
14	Recepción insatisfactoria de	1	1		



	material		
15	Ingreso incorrecto de compra al sistema	1	1
16	Aceptación de documentos de compra erróneos	1	1
17	Mala contabilización del documento	1	1
18	Incumplimiento de pago	1	1
19	Ingreso incorrecto de compra al sistema	1	1

# B) Mapa de Calor del Riesgo Residual del Proceso de Compra.





No	Muy	
Probable	probabl	Esperado
(1)	e (2)	(3)

#### **PROBABILIDAD**



### MAPA DE CALOR INHERENTE DEL PROCESO DE PRODUCCION

# A) Detalle del Impacto y Probabilidad del Riesgo Inherente del Proceso de Producción.

N°	DESCRIPCION	Riesg	go Inherente
RIESGO		IMPACTO	PROBABILIDAD
1	Clientes indecisos, se abstienen de solicitar un bien	2	2
2	Información incompleta en la solicitud de pedido	2	3
3	Omisión de detalles al ingresar el pedido	1	1
4	Orden de Producción con información incorrecta	1	2
5	El jefe de producción no revisa la orden de producción	2	2
6	Entrega del producto final a tiempo irreal	1	1
7	Bodega entrega incompleto el material solicitado	1	2

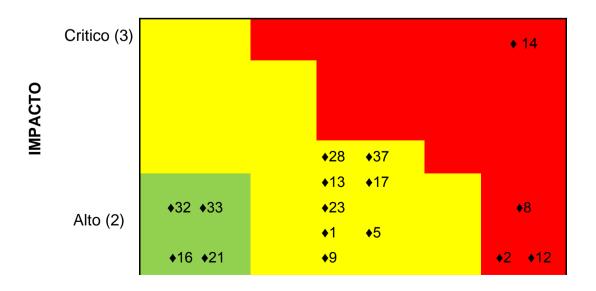


0		0	2	
8	Mal llenado de kardex	2	3	
9	Sobrecarga al área de	2	2	
	producción			
10	Recepción de M.P lenta	1	1	
	Se recibe material diferente al			
11	indicado en la orden de	1	1	
	producción			
	Mezcla de materiales de			
12	diferentes órdenes de	2	3	
	producción			
13	Personal sin experiencia	2	2	
14	Maquinaria Descontinuada	3	3	
15	Escaso mantenimiento de	1	1	
13	maquinaria	1	•	
16	La maquinaria no funciona a	2	1	
10	toda su capacidad	۷	,	
17	Utilización de plantillas	2	2	
17	diferentes	۷	۷	
18	Se daña el lizo del mueble	1	1	
19	Se omite el limpiado de excesos	1	1	
20	Despostillado del producto	1	1	
21	Descalibre en la profundidad de	2	1	
21	ranuras	2	,	
22	Ineficiencia en uso de lijas	1	1	
23	Defectos de calidad, se requiere	2	2	
23	reprocesar	۷	2	
24	Equipo defectuoso	1	2	
25	El sellado es colocado de forma	1	2	
25	dispersa		2	
26	El lacado ocasiona grumos en la	1	2	
20	superficie		۷	
27	No se permite la culminación del	1	1	
21	tiempo de secado			

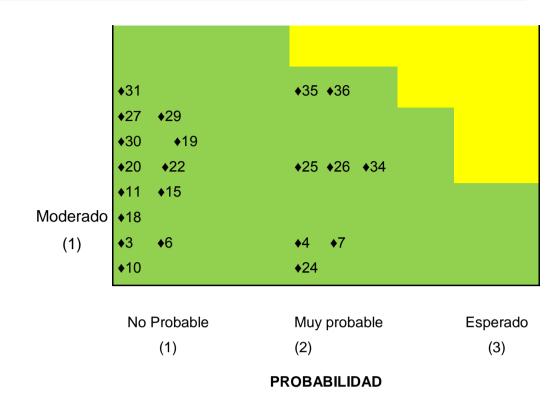


28	Dimensiones de la espuma erróneas	2	2
29	Mal acabado de costuras	1	1
30	Débil unión entre esponjas y tableros	1	1
31	La esponja usada es obsoleta	1	1
32	El material del producto no satisface al cliente	2	1
33	El cliente desiste de comprar el producto terminado	2	1
34	El embalado no protege el producto final	1	2
35	Incumplimiento en los tiempos de entrega	1	2
36	Mala distribución de espacios para almacenar el bien	1	2
37	Ralladura en muebles al momento del entrega	2	2

# B) Mapa de Calor del Riesgo Inherente del Proceso de Producción.







#### MAPA DE CALOR RESIDUAL DEL PROCESO DE PRODUCCION

# A) Detalle del Impacto y Probabilidad del Riesgo Residual del Proceso de Producción.

N°	DESCRIPCION	Riesg	o Inherente
RIESGO	DEGONII GIGIY	IMPACTO	PROBABILIDAD
_	Clientes indecisos, se	1	2
1	abstienen de solicitar un bien		
	Información incompleta en la	1	2
2	solicitud de pedido		
	Omisión de detalles al ingresar	1	1
3	el pedido		
	Orden de Producción con	1	1
4	información incorrecta		
	El jefe de producción no revisa	1	1
5	la orden de producción		

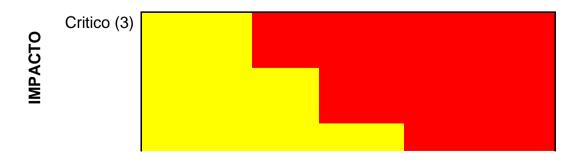


	Entrega del producto final a		
6	tiempo irreal	1	1
0	·		
7	Bodega entrega incompleto el	1	1
7	material solicitado		_
8	Mal llenado de kardex	1	2
	Sobrecarga al área de	1	1
9	producción		
10	Recepción de M.P lenta	1	1
	Se recibe material diferente al		
	indicado en la orden de	1	1
11	producción		
	Mezcla de materiales de		
	diferentes órdenes de	1	2
12	producción		
13	Personal sin experiencia	1	1
	·	1	2
14	Maquinaria Descontinuada		2
	Escaso mantenimiento de	1	1
15	maquinaria		
	La maquinaria no funciona a	1	1
16	toda su capacidad		
	Utilización de plantillas	1	1
17	diferentes		•
18	Se daña el lizo del mueble	1	1
	Se omite el limpiado de	1	1
19	excesos	•	'
20	Despostillado del producto	1	1
	Descalibre en la profundidad de	1	1
21	ranuras		1
22	Ineficiencia en uso de lijas	1	1
	Defectos de calidad, se	1	1
23	requiere reprocesar		I
24	Equipo defectuoso	1	1
25	El sellado es colocado de forma	1	1

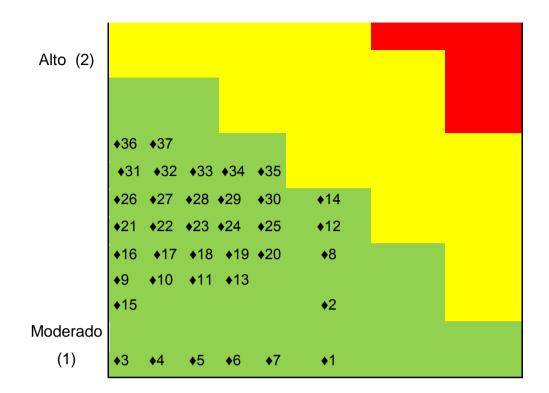


	dispersa		
	El lacado ocasiona grumos en	1	1
26	la superficie	1	
	No se permite la culminación	1	1
27	del tiempo de secado	1	
	Dimensiones de la espuma	1	1
28	erróneas	'	•
29	Mal acabado de costuras	1	1
	Débil unión entre esponjas y	1	1
30	tableros	-	
31	La esponja usada es obsoleta	1	1
	El material del producto no	1	1
32	satisface al cliente	1	1
	El cliente desiste de comprar el	1	1
33	producto terminado	'	,
	El embalado no protege el	1	1
34	producto final	'	•
	Incumplimiento en los tiempos	1	1
35	de entrega		
	Mala distribución de espacios	1	1
36	para almacenar el bien	1	-
	Ralladura en muebles al	1	1
37	momento del entrega		

# B) Mapa de Calor del Riesgo Residual del Proceso de Producción.







	Muy	
No Probable	Probable	Esperad
(1)	(2)	o (3)
	PROBABII IDAD	



#### **CAPITULO IV**

#### 4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presente evaluación realizada en la empresa Practika Muebles se efectuó bajo los parámetros de COSO-ERM, los que permitieron identificar, otorgar una respuesta y realizar una acción contra los riesgos, en consideración con los criterios de la dirección mediante el uso de técnicas de investigación que manifiesta esta norma.

#### 4.1 CONCLUSIONES

Al ser Practika muebles una empresa de mediana productividad presenta una gama amplia de riesgos los cuales fueron identificados, evaluados y tratados, para ello se hizo uso de COSO-ERM, concluyendo que la aplicación de esta metodología ha sido vital para el cumplimiento de los fines antes mencionados, lo cual ayudara a que la Administración pueda tomar decisiones que permitan cumplir con los objetivos planteados por la empresa.

Otro punto a mencionar es que la entidad, no cuenta con una concreta conciencia de riesgo, pese a los distintos problemas que pueden afectar a la consecución de actividades no se tiene respuestas emergentes a cada actividad de los procesos involucrados por lo que mediante la utilización de los componentes que utiliza COSO- ERM se puede afirmar que la entidad tendrá la capacidad de implantar una cultura preventiva frente a posibles eventualidades.

Finalmente podemos concluir que esta metodología presenta validez dentro del entorno que implica las actividades cotidianas de la empresa Practika Mueble, ya que se observó que el uso de esta metodología permite la alineación entre el nivel de riesgo aceptado por la empresa y el



riesgo residual lo que conlleva a mantener un riesgo inofensivo para la misma.



### 4.2 RECOMENDACIONES

- -Se recomienda levantar los proceso faltantes (ventas, diseño) y aplicar la misma metodología usada en los proceso de compra y producción, considerando que se debe reevaluar los riesgos de dichos proceso cada año para evitar futuras amenazas.
- -Al no presentar Practika Muebles objetivos departamentales se presenta la necesidad de crearlos con el fin de alcanzar y definir un mejor apetito al riesgo que colabore a la consecución de objetivos.
- -Por otra parte se presenta la necesidad de que la empresa actualice sus diagramas de flujos, realice talleres de trabajo modernos para ir a la par con las posibles necesidades que se presenten, para poder contar con una evaluación de riesgos eficaz por medio de estas actividades.
- -Para la minimización de riesgos el personal que sirve de apoyo a la dirección en la toma de decisión debe encontrarse familiarizado y capacitado con la visión del nivel de riesgos que la entidad requiere mantener.



### **BIBLIOGRAFIA**

- (http://www.definicionesde.com/e/taladro/). (s.f.). *Definiciones*. Recuperado el 23 de septiembre de 2014, de (http://www.definicionesde.com/e/taladro/)
- (http://www.jmcprl.net/glosario/cepilladora.htm). (s.f.). Recuperado el 23 de septiembre de 2014, de (http://www.jmcprl.net/glosario/cepilladora.htm)
- (http://www.las-pinturas.com/lijadora.html. (s.f.). *Las Pinturas*. Recuperado el 23 de septiembre de 2014, de (http://www.las-pinturas.com/lijadora.html
- (http://www.madereratrespinos.cl/pag-in/i/959). (s.f.). *Maderera Trespinos*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2014, de (http://www.madereratrespinos.cl/pag-in/i/959)
- Alexandra Ramírez Castro . (2012). Riesgo tecnológico y su impacto para las organizaciones. *Tecnologia y Seguridad*, 14.
- Andrade Trijillo Mario (CORRE). (2006). *Marco Integrado, Control de los Recursos y los Riesgos-Ecuador-(CORRE)*.
- COSO I. (2004). COSO I.
- Flaherty, Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integrado/Tecnicas de Aplicacion. (s.f.). *Gestion de Riesgos Corporativos-Marco Integral*.
- http://carpinteria5b.wordpress.com/2009/12/01/sierra-circular/). (09 de diciembre de 2009). *Carpinteria5b.Wordpress*. Recuperado el 19 de septiembre de 2014, de http://carpinteria5b.wordpress.com/2009/12/01/sierra-circular/)
- http://www.ermgrupo.com/es/consultoria\_de\_riesgos/tipos\_de\_riesgos. (s.f.). http://www.ermgrupo.com/es/consultoria\_de\_riesgos/tipos\_de\_riesgos.
- http://www.prevenciondocente.com/evaluacion.htm. (s.f.). http://www.prevenciondocente.com/evaluacion.htm.
- https://micarpinteria.wordpress.com/2012/01/23/sierra-de-cinta-band-saw/). (23 de Enero de 2012). *Micarpinteria.Wordpress*. Recuperado el 19 de septiembre de 2014, de https://micarpinteria.wordpress.com/2012/01/23/sierra-de-cinta-band-saw/)

NASAUDIT 2009. (s.f.). 2009.

Norma Intenacional ISO-73. (2009). ISO 73.

Norma Internacional ISO 31000. (2011). GESTION DE RIESGOS.

Norma InternacionI ISO 3100. (s.f.). ISO 3100.



- Organizacion Internacional de Normalizacion (ISO-9001). (2008). *Norma Internacional ISO-9001*. Ginebra.
- Practika Mueble. (2000). Codiga de Etica. Cuenca.
- Resumen Ejecutivo-Enterprise Risk Management-ERM. (s.f.). *Enterprise Risk Management-ERM.*
- Villacreces, Francisco Fonseca/ Taller de auditoria Interna, Mapas de riesgos corporativos. (s.f.). *Taller de auditoria Interna, Mapas de riesgos corporativos*.



# ANEXOS



#### ♦ ANEXO 1

### **DISEÑO DE TESIS**

**POSTULANTES**: Belén Abarca

Alexandra Moreno

<u>TITULO</u>: EVALUACION DE RIESGOS A LOS PROCESOS DE COMPRA Y PRODUCCION BAJO LA METODOLOGIA COSO – ERM EN LA FABRICA PRACTIKA MUEBLE

### **RESUMEN:**

El tema escogido es importante ya que la Fabrica. Practika Mueble, al no contar con un control idóneo de los procesos de compra y producción, nos presenta un ambiente de incertidumbre sobre la ocurrencia de un acontecimiento que pueda afectar el logro de objetivos (riesgo); lo cual nos da paso a la creación de un proceso estructurado, consistente y continuo de identificación de riesgo, esto a realizarse bajo coso ERM.

Es por esto que al plantear la hipótesis de la tardanza en la entrega del producto se procederá a poner en marcha un programa de evaluación de riesgo en los procesos, mediante la recabación de información, identificación de peligros, investigar las posibilidades de eliminación y control riesgos y hacer un seguimiento del programa de evaluación de riesgos.

Esto nos dará como resultado efectividad y eficiencia en los procesos de compra y producción, contando con información fiable, que producirá un ambiente de control idóneo, bajo un monitoreo y supervisión constante del riesgo.



#### **ANTECEDENTES:**

Practika Muebles es una empresa privada dedicada a la fabricación y distribución de muebles de hogar en líneas clásicas y contemporáneas. Practika surge de la idea del Ing. Diego Enrique Fajardo Toledo, de obtener un negocio propio y fructífero gracias a la experiencia alcanzada durante 16 años en empresas grandes del mismo grupo como son: Arte Práctico y Colineal, las cuales sirvieron como pauta para crear Practika Muebles.

Por la urgencia de contar con un mercado estable se marca como meta salir de la ciudad de Cuenca para de esta manera promocionar el producto, por lo que crea recintos feriales en distintas partes del Ecuador;

Los primeros lugares de venta fueron Manta y Salinas, debida a la poca acogida ofertamos a diferentes fabricas comercializadoras nuestro productos, pasando por un estricto control de calidad y por distintas pruebas fuimos acogidas por Muebles el Bosque (Guayaquil) siendo en aquel tiempo nuestro principal cliente para que no quebrara la fábrica en ese momento ya que se despachaba un promedio de 40 o más salas mensuales. Dando a la empresa tiempo para estructurar de mejor manera su producción y permitiendo estabilizarse en el mercado.

Debido a que nuestro contrato se acabó con Muebles el Bosque y que en las ferias que se organizaban en Manta y Salinas el mercado que se encontró para la venta de nuestro producto estaba saturado, se impulsó la apertura de más ferias en otras ciudades como: Guayaquil, Quito, y a medida que nuestra aceptación se hizo notable se difuminó nuestro productos hacia más ciudades del Ecuador. Las mismas que se realizan en distintas fechas del año; y en la actualidad se realiza alrededor de 12

ferias anuales. Con la realización de centros feriales la producción se fue extendiendo considerablemente. Esta idea daba frutos solventes, lo que provoca que la producción que se tenía hasta ese momento sea excesivamente reducida.

A los tres años del inicio de Practika se hizo una adecuación a la planta pues por al aumento en la producción que tuvo la fábrica se mejoraron las instalaciones. Y un año más tarde se ve la necesidad de la adquisición de un vehículo para agilizar funciones como la compra de materia prima, cobro y entrega de los productos principalmente.

En el año 2008 la reducción de los tiempos de producción y el mejoramiento de la calidad sigue siendo motivo de preocupación por parte del dueño, para suplir tan problema se procede la sustitución de maquinaria de mayor tecnología y mejor calidad, es entonces que se incrementa el activo fijo con la adquisición de: dos cierras encuadradoras, una cierra cinta múltiple, una lijadora de banda, una lijadora de paty, un compresor de tornillo, entre otras. Estas adquisiciones junto con la participación en centros feriales dentro y fuera de la ciudad incrementaron notablemente la clientela; de esta forma paulatinamente se fue incrementando la producción y consecuentemente el número de obreros, que en la actualidad está conformado por 45 empleados. En el último año se ha visto la necesidad de conseguir dos vehículos para la movilización a las diferentes ferias.

En el año 2009 se superó el monto estipulado en ventas, razón por la cual la empresa se ve obligada a llevar contabilidad. Practika se afilió a la Cámara De la Pequeña Industria del Azuay "CAPIA" en el año que abrió sus puertas al mercado. Es decir en diciembre del 2000. Pero hace dos años el Ing. Diego Enrique Fajardo tiene el honor de Representar a este prestigioso organismo siendo el Director de "CAPIA".

Razón Social: PRACTIKA MUEBLE



### Localización:

Matriz: UBICACIÓN: Av. del Tejar Wuapsay

TELEFAX: 460521

Sucursales: Manta

Salinas

### **PERSPECTIVA DE LA FÁBRICA:**

### MISIÓN:

Ofrecer a la comunidad y clientes los más valiosos y funcionales modelos de muebles para la comodidad en el hogar, en tendencias clásicas, lineales, contemporáneas y modernas. Gracias a nuestro talento humano e infraestructura tecnológica por lo que tenemos la capacidad de operar eficientemente brindando el mejor servicio, garantía para nuestros clientes

#### VISIÓN:

Colocarse a nivel local como uno de los principales fabricantes de muebles, siendo reconocidos por nuestra calidad, diseño, cumplimiento y calidez en nuestro servicio, distinguiéndose así de las demás empresas. Y en el largo plazo colocarse como una empresa de prestigio a nivel nacional.

#### VALORES CORPORATIVOS:

- ✓ Profesionalismo.
- ✓ Solidaridad
- ✓ Lealtad
- ✓ Mejoramiento Continuo y Excelencia.



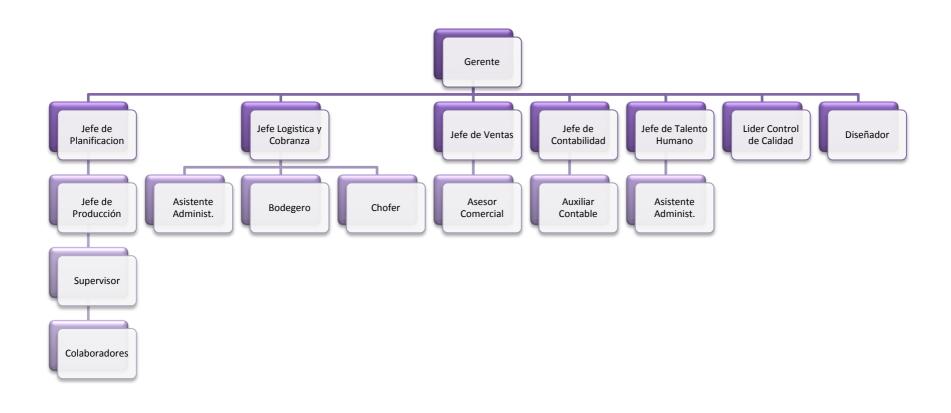
#### OBJETIVOS

Los siguientes son los objetivos que procura alcanzar la fábrica Practika Muebles, teniendo en cuenta la satisfacción del cliente, trabajadores, accionistas y el crecimiento de la empresa.

- Satisfacer las necesidades de mobiliario, tendencias y diseño de nuestros clientes a nivel nacional.
- Tener presencia y posicionamiento en las principales ciudades: Quito Guayaquil y Cuenca, e introducir nuestros productos a distintas plazas a nivel nacional mediante la exhibición, organizada por nuestra directiva.
- Procurar el bienestar general de los colaboradores de la empresa.
- Obtener un margen de rentabilidad adecuado para la directiva.



### **ORGANIGRAMA:**





### **ESTRUCTURA ECONÓMICA DE LA FÁBRICA:**

De esta manera inicia sus actividades en el mes de diciembre de 2000, con un capital propio de 8000 dólares, y el restante financiado por instituciones bancarias. Actualmente la fábrica se encuentra facturando un monto aproximado de 80000 a 100000 dólares en ventas mensuales cuenta con 2 camiones propios de la fábrica designada para la movilización de mercadería.

### <u>ACTIVIDADES DE LA FÁBRICA</u>

Al hablar de actividad productiva nos referimos al proceso como se realiza la producción en la fábrica Practica Muebles, el mismo que va desde la utilización de la materia prima hasta la obtención del producto.

A demás todo este proceso involucra la gestión administrativa ya que se deben tomar en cuenta aspectos sobre: Planificación del trabajo, Movimientos internos, que son de gran importancia para realizar modificaciones dirigidas a optimizar y mejorar el proceso productivo, tanto en el uso de maquinaria, materia prima, y complemento de mano de obra.

Es así que entre las principales actividades de la fábrica tenemos:

- Preparación de la madera y maquinaria
- Lijado
- Montaje inicial
- Lacado
- Montaje final
- Embalaje



#### PROBLEMAS ORGANIZACIONALES:

Demora en la entrega del producto:

- -Acumulación de pedidos comprometidos
- -Descoordinación en el programa de producción
- -Ausencia de política productiva en el cuidado de maquinaria

### PERCEPCIÓN DE LOS TESISTAS:

Después de una evaluación preliminar sobre el estado de la empresa, y una observación de los objetivos y estrategias generales de la misma, se evidencia que existen ciertos procesos que requiere un establecimiento de controles adecuados al existir un mal control dentro del proceso de compras y de producción afectando la eficiencia de estos proceso lo cual se valorara mediante esta tesis.

### **OBJETIVO GENERAL:**

Identificar y Evaluar los riesgos que presenta el proceso de compra y producción bajo la metodología COSO-ERM en la empresa Practika mueble.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Identificar las principales estrategias, objetivos y estructura organizacional de la empresa Practika Muebles
- Conocer los elementos fundamentales de la metodología COSO-ERM
- Identificar y evaluar los eventos potenciales que puedan afectar a la entidad por medio de la diagramación de procesos, entrevistas, investigación de campo comparaciones e implementar un proceso de gestión de riesgo.



### **ESQUEMA TENTATIVO:**

INTRODUCCION

**CAPITULO I** 

### Información de la empresa

- 1.1 RESEÑA HISTORICA
- 1.2 PERSPECTIVA ADMINISTRATIVA DE LA FÁBRICA
- 1.3 ORGANIGRAMA
- 1.4 ACTIVIDADES DE LA FÁBRICA
- 1.5 CODIGO DE ETICA

### **CAPITULO II**

### Marco teórico bajo COSO ERM

- 2.1 PROCESO
- 2.2 RIESGO
- 2.3 COSO ERM
- 2.3.1 COMPONENTES COSO ERM
- 2.3.1.1. AMBIENTE INTERNO
- 2.3.1.2. ESTABLECIMIENTO DE BJETIVOS
- 2.3.1.3. IDENTIFICACION DE OBJETIVOS
- 2.3.1.4. EVALUACION DE RIESGOS
- 2.3.1.5. RESPUESTA AL RIESGO
- 2.3.1.6. ACTIVIDADES DE CONTROL



### 2.3.1.7. INFORMACION Y COMUNICACIÓN

### 2.3.1.8 SUPERVISION (MONITOREO)

#### **CAPITULO III**

# Evaluación de Riesgos de los Procesos de Compra y Producción bajo la Metodología Coso ERM en la Empresa Praktica Muele

- 3.1 Estructurar la gestión de riesgo.
- 3.2 Establecimiento de Objetivos.
- 3.3 Identificación de Eventos Riesgos
- 3.4 Evaluación de Riesgos
- 3.5. Respuesta al Riesgo

#### **CAPITULO IV**

- 4.1 Conclusión
- 4.2 Recomendaciones

**BIBLIOGRFIA** 

**ANEXOS** 

### **MODALIDADES Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN:**

Para realizar la presente investigación haremos uso de las siguientes modalidades:

<u>Investigación bibliográfica.</u>- Esta modalidad se basa en el uso de libros, documentos especializados, páginas web que nos permitan cumplir con el desarrollo de nuestro tema.



Investigación de campo.- Se realizara en la fábrica, en el área de producción y compras ya que nos enfocamos en estos departamentos para desarrollar nuestro tema de investigación para recolectar información de primera, útil y necesaria

### **MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:**

**Observación:** Este método será usado para medir aspectos cuantificables de comportamientos para las áreas a ser analizadas. El mismo que puede ser directo o indirecto, sin participaciónón practica en ninguno de los procesos, siendo esa metodología útil para medir aspectos cuantificables respecto al tiempo de espera- aplicación de ciertos protocolos, para cada área y también para la planificación que se usa en cuanto a infraestructura, lugares, productos en el tiempo.

**Inducción:** La inducción es un razonamiento en virtud del cual pasamos de lo particular a lo general. El cual nos permitirá inferir, deducir, conjeturar, suponer conclusiones generales de ciertos Riesgos de cada proceso en la Investigación, haciendo el estudio de todos los elementos que forman parte del riesgo en relación con su Objeto de Investigación.

**Estadístico:** Es la utilización de la estadísticas como un método científico de investigación teórica. El fundamento de este método lo constituye la aplicación y el desarrollo de las ideas de la teoría de las probabilidades como una de las disciplinas matemáticas más importantes.



### ♦ANEXO 2

### **CUESTIONARIO**

No.	PREGUNTA	SI	NO	NA	RIESGO
1	¿Se han definido los valores éticos y de conducta que deben observarse de manera obligatoria por parte de los integrantes de la entidad?	x			1,00
2	¿Son comunicados estos valores a través de un documento como: un manual, un instructivo o un memorando?	x			1,00
3	¿La empresa cuenta con una filosofía de riesgo?	X			1,00
4	¿La empresa difunde sus políticas, códigos de ética y objetivos de forma anual?	х			1,00
5	¿Se comunican dentro de la entidad las acciones disciplinarias que se toman, de manera que los colaboradores entiendan que si son sorprendidos violando las normas de comportamiento sufrirán las consecuencias?	x			2,00
6	¿La Gerencia y el Consejo de Administración, asumen su responsabilidad por las faltas al código de ética?	x			2,00
7	¿El auditor interno revela por escrito a los jefes inmediatos las desviaciones detectadas y exige su inmediata corrección?			X	3,00
8	¿Se abstienen los directivos de emitir disposiciones administrativas directas al personal operativo?		x		3,00
9	¿Existe un organigrama de la entidad?	X			1,00
10	¿Están claramente definidos los puestos de trabajo?	X			1,00
11	¿Se efectúan procesos de inducción y entrenamiento para los empleados nuevos?	x			1,00
12	¿Se sancionan las inobservancias de los valores éticos y de conducta?	х			2,00
13	¿Se encuentra definido en qué casos se puede levantar una sanción y quien está facultado para hacerlo?	x			1,00



No.	PREGUNTA	SI	NO	NA	RIESGO
14	¿Las sanciones por conductas impropias, son importantes?	X			1,00
15	¿Se tienen cubiertas en forma adecuada las suplencias en caso de ausencia temporal por vacaciones, enfermedad, maternidad o retiro de personal?		x		3,00
16	¿Reciben capacitación los empleados de la entidad?	х			1,00
17	¿Se realizan evaluaciones del desempeño del personal?		x		3,00
18	¿Se considera los resultados de la evaluación del desempeño en la planificación de la capacitación del personal?		х		3,00
19	¿Se han definido los riesgos en función de los objetivos generales y estratégicos?	x			1,00
20	¿Los directivos y funcionarios claves participan en el establecimiento de los objetivos de las actividades de la cual son responsables?				1,00
21	¿Se ha constituido un comité de evaluación de riesgos?		х		3,00
22	¿Se ha realizado un estudio de mercado o una investigación sobre el nivel de satisfacción de clientes y clientes sobre la entidad?		х		3,00
23	¿Se cuenta con un sistema automatizado de datos, actualizado y operando con normalidad?	x			1,00
24	¿Los riesgos y las oportunidades relacionadas con los cambios son dirigidos por los niveles más altos de la organización?	x			1,00
25	¿Se han diseñado y aplicado sondeos para conocer la opinión de los clientes sobre la calidad y oportunidad de los productos que fabrica la entidad?		x		3,00



	¿Evalúan los directivos la evolución del negocio				
26	financiero, valorando la frecuencia de sus principales		х	3,00	
	riesgos?				

No.	PREGUNTA	SI	NO	NA	RIESGO
27	¿Las operaciones se contabilizan diariamente?	х			1,00
28	¿Se controla la contabilización diaria de las operaciones?	x			1,00
29	¿Se dispone de un sistema automático de contabilidad?	x			1,00
30	¿Se emiten estados financieros diarios?		X		2,00
31	¿Los comprobantes que se elaboran fuera del sistema de contabilidad, incluyen el nombre del comprobante, un número pre impreso, fecha, detalle de la transacción y las firmas de responsabilidad sobre la autorización, elaboración y registro?	x			3,00
32	¿Se conserva la documentación contable por el tiempo exigido por la Ley? (al seis años)	x			1,00
33	¿Existen reglas claras para el ingreso de datos al sistema contable?	х			1,00
34	¿Los estados financieros son suscritos por el Contador General, el Gerente General y el Auditor Interno?	x			1,00
35	¿Se han definido las políticas para la elaboración del presupuesto?		x		3,00
36	¿El presupuesto se encuentra vinculado al plan operativo anual?	х			1,00
37	¿Están adecuadamente protegidos los Activos Fijos?	х			1,00



38	¿Están los Activos fijos debidamente marcados, de modo que facilite su identificación con los registros detallados?	x		1,00
39	¿Las diferencias de importancia entre los inventarios físicos y los registros, son informados a Gerencia?	x		1,00

No.	PREGUNTA	SI	NO	NA	RIESGO
40	¿Existen procedimientos de control sobre los activos fijos totalmente depreciados hasta su retiro definitivo?	x			1,00
41	¿Se dispone de un reglamento interno actualizado, conocen los asociados y empleados el contenido de este reglamento?		х		2,00
42	¿Se dispone de un reglamento de activos fijos actualizado?		x		2,00
43	¿Se dispone de un reglamento de adquisiciones actualizado?	x			1,00
44	¿Se dispone de un catálogo de procesos, conocen todos los funcionarios los procedimientos básicos de la entidad?	x			1,00
45	¿Las multas e intereses pagados, ocasionados por retrasos o incumplimientos de disposiciones legales son cargados a las cuentas de los funcionarios responsables?			x	1,00
46	¿Están asignadas las tareas y responsabilidades específicas a cada persona del área de	x			1,00



	operaciones?		
47	¿Se han definido procedimientos para la creación de respaldos de la información?	x	3,00
48	¿Se han definido procedimientos de recuperación de respaldos?	х	3,00
49	¿Se restringe el acceso a las instalaciones de la entidad (Edificio, sala de servidores)?	x	2,00
50	¿Se impide y controla el acceso a las computadoras?	x	2,00
51	¿Se ha elaborado y actualizado una lista de personal autorizado y con accesos a la sala de máquinas?	x	2,00

No.	PREGUNTA	SI	NO	NA	RIESGO
52	¿Existen detectores de humo, fuego y equipo de seguridad, y se prueban periódicamente?	x			1,00
53	¿El ambiente de trabajo está protegido de la humedad y el polvo?	x			1,00
54	¿Se realizan comparaciones mensuales de los saldos que se acumulan en las unidades operativas con los que se registran en contabilidad?	X			1,00



	¿Las unidades operativas emiten reportes detallados, cortados a la fecha del cierre mensual			
	para que se puedan comparar con los saldos			4.00
55	registrados en contabilidad, especialmente de:	X		1,00
	Inversiones, Cartera de Crédito, Activos Fijos,			
	Captaciones en todas sus formas y Certificados de			
	aportación?			
	¿Los datos registrados en los sistemas de			
56	información se comparan con los inventarios físicos			1,00
56	de los activos fijos y los registros contables por lo	X		1,00
	menos, una vez cada año?			
	¿Los reclamos de los clientes en relación con el			
57	servicio y exactitud de las operaciones registradas			1,00
37	en su libreta, son atendidas con solvencia y	X		1,00
	prontitud?			
	¿Se efectúa un seguimiento de los reclamos de los			
58	clientes y de las soluciones realizadas, a fin de	x		2,00
	superar debilidades sistémicas en forma definitiva?			
59	¿Los miembros de la dirección, se encuentran	l,		1,00
59	capacitas para Administrar?	X		1,00
60	¿La Dirección, discute y se pronuncia sobre los	v		1,00
00	informes de la Gerencia?	X		1,00
61	¿El Directorio aprueba el presupuesto del ejercicio	x		1,00
01	económico?	^		1,00

N	lo.	PREGUNTA	SI	NO	NA	RIESGO
	62	¿El Directorio resuelve sobre las modificaciones al	х			1,00
ľ	<b>3</b> 2	presupuesto?	^			1,00



63	¿Se verifica que las decisiones impulsadas por los miembros del Consejo de Administración, no presenten conflictos de interés?	x		1,00
64	¿El Consejo de Administración, se encuentra informada de la situación institucional y sus políticas administrativas?	x		1,00
65	¿El Directorio analiza las recomendaciones de los supervisores, auditores interno y externo; y, promueve su cumplimiento?	x		1,00
66	¿El Directorio analiza mensualmente los estados financieros trata y resuelve sobre las variaciones?	x		1,00

Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra

Moreno.



### ENTREVISTA AL JEFE DE PRODUCCION

# 1. ¿CUAL ES LA CANTIDAD MAXIMA QUE PRODUCE LA EMPRESA?

La cantidad fija que produce la empresa:

En juegos de sala son 30 unidades mensuales con un valor equivalente a 60.000 \$ mensuales a precio de distribuidor.

En juegos de dormitorios se produce 10 unidades mensuales con un valor equivalente a \$30.000 mensuales precio de distribuidor.

En juegos de comedores se produce 15 unidades mensuales con un valor equivalente a \$30.000 mensuales precio de distribuidor.

# 2. ¿CUAL ES LA CANTIDAD MAXIMA QUE PRODUCE LA EMPRESA EN CUANDO A PRODUCCION OCASIONAL?

No se tiene un valor fijo de productos ocasionales como son bares, bufeteros, consolas, percheros etc. ya que estos productos se realizan bajo pedido lo cual es ocasional por lo que un aproximado de esto es 6 unidades por mes.

#### 3. ¿CUAL ES LA CAPACIDAD TOTAL DE PRODUCCION?

La capacidad máxima de producción que tiene la empresa es de 60 unidades mensuales.

# 4. ¿CUANTO SE DEMORA EL PROCESO DE CONSTRUIR UNA SALA?

Para la producción de una sala el tiempo estimado es de 24h00

# 5. ¿CUANTO DE DEMORA EL PRECESO DE CONSTRUIR UN DORMITORIO?

Para la producción de un dormitorio el tiempo estimado es de 18h00



### 6. ¿CUANTO SE DEMORA EL PROCESO DE CONTRUIR UN COMEDOR?

Para la producción de un comedor el tiempo estimado es de 20h00

### 7. ¿QUE MONTO IMPLICAN LOS DESPERDICIOS?

No existe un monto representativo de desperdicios ya que todo el material que sobra es reutilizado, que por lo que si existiera algún caso esto representa un valor mínimo de 5% en material.

#### 8. ¿COMO REGULA LA AUSENCIA DEL PERSONAL?

Cuando un empleado no se presenta a laborar para regular el día perdido se procede con un descuento equivalente a un día de trabajo que es calculado por recursos humanos.

# 9. ¿QUE TIPOS DE CONTROLES REALIZAN EN CUANTO A CONTROLES DE CALIDAD?

Se utiliza el control llamado clientes internos, donde la revisión del producto pasa por filtros es decir por cada proceso si en el segundo proceso se identifica alguna falla volverá al proceso uno para la respectiva corrección y así sucesivamente.

### 10. ¿CUANTAS HORAS TRABAJA EL PERSONAL DE PRODUCCIÓN

El personal de producción trabaja 196 horas mensuales

#### 11. CUANTOS TRABAJADORES OPERAN EN LA EMPRESA.

La empresa cuenta con 45 empleados.

# 12.QUE TIPO DE MADERA UTILIZAN PARA LA FABRICACION DE MUEBLES

Trabajamos con madera de Roble y Madera Copal.



### ♦ ANEXO 4

#### ENTREVISTA AL JEDE DE COMPRA

### 1. ¿CADA QUE TIEMPO SE ABASTECEN DE MATERIA PRIMA?

Se realiza compra de materia prima semanalmente, ya que si se pide materia prima para más tiempo, la empresa no tendrá solvencia para cubrir pagos a proveedores, así sean materiales con precios poco significativos son pedidos de forma semanal.

# 2. ¿CUALE ES EL STOCK MINIMO CON EL QUE CUENTA LA EMPRESA?

No contamos con un stock mínimo ya que como se indicó los pedidos se realizan de manera semanal, pero se está trabajando en establecer una medida que nos permita diferenciar mínimos y máximos.

# 3. ¿CUAL ES EL TIEMPO PROMEDIO DE ENTREGA DE MATERIAL POR PARTE DE PROVEEDORES?

El tiempo máximo para la entrega del material solicitado es de dos días.

### 4. ¿SE RECIBEN LOS PRODUCTOS DE FORMA SATISFACTORIA?

Normalmente los productos son recibidos acorde a la orden de producción pero siempre existe la posibilidad de incumplimientos.

#### 5. ¿QUIEN APRUEBA LA ORDEN DE COMPRA?

Las órdenes de compra son aprobadas por el gerente.

# 6. ¿QUIEN ES LA PERSONA ENCARGADA DEE REALIZAR LAS ORDENES DE COMPRA?



La única persona que puede realizar este proceso es mi persona.

# 7. ¿CUANTO TIEMPO SE DEMORA EN LA REALIZACION DE LA ORDEN DE COMPRA?

Aproximadamente 60 minutos, pero tras esta realización se toma un tiempo de dos horas revisando los productos faltantes.

# 8. ¿LOS PROVEEDORES QUE MANEJAN SON CONSTANTES O FLUCTÚAN DE ACUERDO A LAS PROFORMAS QUE RECIBEN?

Nuestros proveedores son constantes ya que manejamos una línea de comunicación estrecha.

### 9. ¿QUE SE CONSIDERA PARA ELEGIR A UN PROVEEDOR?

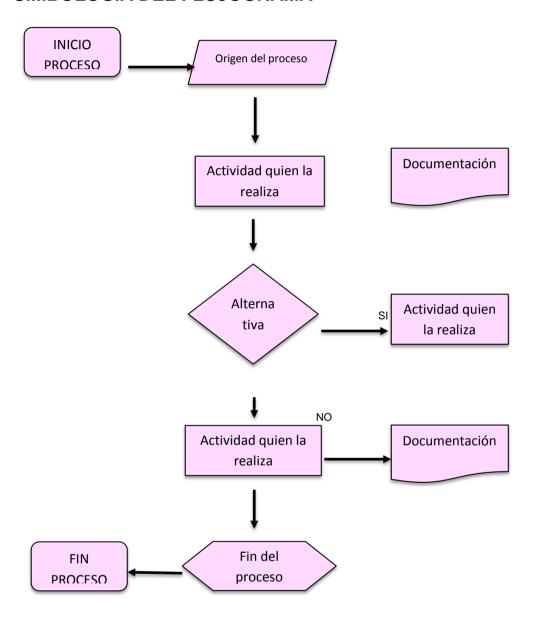
La empresa como tal tiene una estricta política de calidad por lo que el primer factor que se considera es calidad y luego precio según la cantidad de compra.

# 10.¿QUE PROCESO SE REALIZA PARA PODER LLEGAR A UNA COMPRA SATISFACTORIA?

Todo proceso nace por una necesidad por lo cual parte lo que es una solicitud de compra, en base a ella se realiza una cotización de la materia prima y se solicita la elección y aprobación por parte de gerencia de una de estas cotizaciones, esto se envía al proveedor, se recepta y revisa el producto y si esta todo en orden la factura es enviada al departamento contable.



### SIMBOLOGIA DEL FLUJOGRAMA



Fuente: Las Autoras

Elaborado por: Belén Abarca, Alexandra



Moreno.			

### **TALLER DE TRABAJO - Producción**

FECHA: 05 de noviembre de 2014 ENTREVISTADO: GALO BRAVO

ENTREVISTANTES: ALEXANDRA MORENO, BELEN ABARCA

Listado de riesgos según el proceso de PRODUCCION

1	Clientes indecisos, se abstienen de solicitar un bien
2	Información incompleta en la solicitud de pedido
3	Omisión de detalles al ingresar el pedido
4	Orden de Producción con información incorrecta
5	El jefe de producción no revisa la orden de producción
6	Entrega del producto final a tiempo irreal
7	Bodega entrega incompleto el material solicitado
8	Mal llenado de kardex
9	Sobrecarga al área de producción
10	Recepción de M.P lenta
11	Se recibe material diferente al indicado en la orden de producción
12	Mezcla de materiales de diferentes órdenes de producción
13	Personal sin experiencia
14	Maquinaria Descontinuada
15	Escaso mantenimiento de maquinaria
16	La maquinaria no funciona a toda su capacidad
17	Utilización de plantillas diferentes
18	Se daña el lizo del mueble
19	Se omite el limpiado de excesos
20	Despostillado del producto
21	Descalibre en la profundidad de ranuras
22	Ineficiencia en uso de lijas
23	Defectos de calidad, se requiere reprocesar



24	Equipo defectuoso
25	El sellado es colocado de forma dispersa
26	El lacado ocasiona grumos en la superficie
27	No se permite la culminación del tiempo de secado
28	Dimensiones de la espuma erróneas
29	Mal acabado de costuras
30	Débil unión entre esponjas y tableros
31	La esponja usada es obsoleta
32	El material del producto no satisface al cliente
33	El cliente desiste de comprar el producto terminado
34	El embalado no protege el producto final
35	Incumplimiento en los tiempos de entrega
36	Mala distribución de espacios para almacenar el bien
37	Ralladura en muebles al momento del entrega



### **TALLER DE TRABAJO - Compra**

FECHA: 05 de noviembre de 2014

ENTREVISTADO: Joaquín Albarracín

ENTREVISTANTES: ALEXANDRA MORENO, BELEN ABARCA

Listado de riesgos según el proceso de compra

1	Tardía Solicitud
2	Llenado Incongruente de solicitud
3	Tras papelación de documentos
4	Mala revisión del pedido
5	Tardía revisión de existencias
6	Incongruente informe
7	Dificultad de contacto con proveedor
8	Información receptada errónea
9	Aprobación de documentos inválidos
10	Omisión de materiales
11	Omisión de revisión de orden de compra
12	Repetición innecesaria de actividades
13	Envió de órdenes de compra erróneos
14	Recepción insatisfactoria de material
15	Ingreso incorrecto de compra al sistema
16	Aceptación de documentos de compra erróneos
17	Mala contabilización del documento
18	Incumplimiento de pago
19	Ingreso incorrecto de compra al sistema



### ♦ ANEXO 8

### DEFINICIONES DE LA CLASIFICACION DEL RIESGO RIESGO OPERACIONAL

- Interrupción Las interrupciones de operaciones que provienen de la no disponibilidad de materias primas, tecnología de información, personal experimentado, instalaciones u otros recursos amenazan la capacidad de la empresa de conducir sus actividades de negocios. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Eficiencia Operaciones ineficientes amenazan la capacidad de la empresa de producir bienes o servicios a costos iguales o menores a los incurridos por los competidores o empresas de clase mundial. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Recursos Humanos Falta de conocimientos, habilidades y experiencias requeridas entre el personal clave de la empresa amenaza la ejecución de su modelo de negocios y el logro de sus objetivos de negocios críticos. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Efectividad de canales Canales de distribución mal posicionados o que operan ineficientemente amenazan la capacidad de la empresa para llegar con éxito a los clientes actuales y potenciales. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Tiempo de Ciclo Las actividades innecesarias amenazan la capacidad de la empresa de desarrollar, producir y entregar bienes o servicios de manera oportuna. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Satisfacción al Cliente La falta de enfoque en los clientes amenaza la capacidad de la empresa para cumplir o exceder las expectativas del cliente. (Diccionario de Riesgos, 2009)



- Capacidad La capacidad insuficiente amenaza la habilidad de la empresa de cubrir las demandas de los clientes. La capacidad instalada excesiva amenaza la habilidad de la empresa de generar márgenes de beneficios competitivos. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Capital de Conocimiento Los procesos por capturar e institucionalizar el aprendizaje a través de la empresa son inexistentes o ineficaces, produciendo un tiempo de respuesta lento, costos altos, errores repetidos, lento desarrollo de competencias, restricciones en el crecimiento y empleados desmotivados. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Desarrollo de Productos El ineficaz desarrollo de productos amenaza la habilidad de la empresa para cubrir o exceder las necesidades y deseos de sus clientes de manera consistente en el largo plazo. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Salud y Seguridad No proporcionar un ambiente de trabajo seguro al personal expone la empresa a compensación por daños, pérdida de reputación y otros costos. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Falla de Productos/Servicios Productos o servicios defectuosos exponen la empresa a quejas de los clientes, aplicación de garantías, reparaciones en el campo, devoluciones, litigios y pérdidas de ingresos, participación en el mercado y reputación comercial. (Diccionario de Riesgos, 2009)

### RIESGO DE DIRECCIÓN

 Comunicaciones - Canales de comunicación ineficaces pueden producir mensajes que son inconsistentes con las responsabilidades autorizadas o los indicadores de performance establecidas. (Diccionario de Riesgos, 2009)



### RIESGOS DEL ENTORNO

 Financiero .La exposición a pérdidas como resultado de la incapacidad de cumplir con obligaciones de desembolsos de una manera oportuna y costo-efectiva. (Diccionario de Riesgos, 2009)

#### **RIESGO FINANCIERO**

- Liquidez .La exposición a pérdidas como resultado de la incapacidad de cumplir con obligaciones de desembolsos de una manera oportuna y costo-efectiva. Incluye la exposición de valoraciones de activos o posiciones transadas debido a un desequilibrio o falta de compradores y vendedores en un mercado particular, es decir un mercado no líquido. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Precio de Productos La falta de información relevante y/o confiable que soporte las decisiones de fijación de precios pueden producir precios tarifas que: los clientes no quieren pagar, no cubren los costos de desarrollo, o no cubren el costo de los riesgos asumidos por la empresa. (Diccionario de Riesgos, 2009)
- Autoridad/Límite Líneas de autoridad no efectivas pueden causar que los gerentes y personal hagan cosas que no deben hacer o no dejen de hacer lo que deberían. El no establecer o verificar el cumplimiento de límites en las acciones del personal puede causar que los empleados cometan actos no autorizados o no éticos, o asuman riesgos no autorizados o inaceptables. (Diccionario de Riesgos, 2009)



#### ANEXO 13 MATRIZ DE COMPRA

### **MATRIZ COMPRA**

N°	OBJETIVO			lista suprant		0	DESCRIPCION DE	TIPO DE			NIVEL DE	RESPUESTA		1	RIESGO RESIDUAL	i
RIESGO	ESTRATEGICO	PROCESO	SUBPROCESO	ACTIVIDAD	RIESGO	CATEGORIA	RIESGO	RIESGO	IMPACTO	PROBABILIDAD	RIESGO	AL RIESGO	ACCION	ІМРАСТО	PROBABILIDAD	NIVEL DE RIESGO
1				Necesidad de Compra	Operacional	Interrupcion	Se realice tardiamente la solicitud de compra	Controlable	2	1	2,00	Reducir	Establecer una fecha tope de recepcion de solicitudes (dias jueves) semanalmente.	1	1	1
2				Uenado de Solikitud de Compra	Operacional	Efic iencia	El llenado de la solicitud no cumple parametros de llenado estab lecidos	Controlable	1	3	3,00	Reducir	Se dispondra que durante un mes los dias sabados, 4 horas al día, el personal administrativo de compras asistira a capacitaciones para el uso del sistema, resilazción y revisión de documentos que intervienen en este proceso	1	2	2
3				Recepcion de solicitud de Pedido	Operacional	Eficiencia	Perdida de la solicitud o solicitud traspapelada	Controlable	1	1	1,00	Aceptar	La Empresa acepta este nivel de Riesgo ya que se encuentra dentro de los limites de la tolerancia al riesgo y esta alineado con el apetito al riesgo.	1	1	1
4			Solicitud de Compra	Revision de Pedido	Operacional	Eficiencia	El documento sea revisado por personal incapacitado, por tal se omita solicitar corecciones importantes.	Controlable	1	2.	2,00	Reducir	Se dispondra que durante un mes los clas sabados, 4 horas al día, el personal administrativo de compras asistira a capacitaciones para el uso del sistema, realización y revisión de documentos que intervienen en este proceso.	1	1	1
5				Revision de existencias	Operacional	Efic iencia	Demora al realizar revision de inventario disponible.	Controlable	2	Z	4,00	Reducir	Realizar actualizacion de Kandex cada que se disminuya material.	1	1	1
6				Informe al Jefe de Compres	Direccion	Camunicación	El informe no es 100% fiable (parte de la informacion ficticia)	Controlable	2	3	6,00	Reducir	-Se dispondra que durante un mes los discsabaidos, 4 horacal dis, el personal administrativo de compras acistira e appacitocines para el soci del iste tema, realización y revisión de documentos que intervienen en este proceso. • El Supervisión el medira que revisar y firmar la información, para constatar su fisibilidad.	1	2	2
7				Contacto con el proveedor	Operacional	Canales	Minima comunicacion con el proveedor	Controlable	1	2	2,00	Reducir	Se solicitara a los Proveedores una visita por mes a la empresa.	1	1	1
8				Recepcion de Cotizaciones	Operacional	Tiempo de Ciclo	El proveedor envis I mormacion incompleta o equivocada según lo solicitado	No Comrolable	1	3	3,00	Reducir	Receptar un minimo de tres cotizaciones de materiales.	1	2	2
9	1/Disminuir en un 10% el tiempo de entrega del producto terminado.	COMPRA		Revision de terminos de la Cotizacion (Calidad, precio, fecha de entrega)	Direccion	Camunicación	Se revise y aprueben una cotización que no cumpla con los requisitos de compra de la empresa ( mayor precio- menor calidad)	Controlable	1	2	2,00	Reducir	Establecer reuniones conjuntas entre Gerente y Jefe de compra para aprobaciones de documentos involuce dos en este proceso	1	1	1
10			Cotizacion de Materia Prima	Elaboracion de la Orden de Compra	Operacional	Eficiencia	Omitir la solicitud de materiales que se requieren para la producción.	Controlable	1	1	1,00	Aceptar	La Empreza acepta este nivel de Riesgo ya que se encuentra dentro de los limites de la tolerancia al riesgo y esta alineado con el apetito al riesgo.	1	1	1
11	<ol> <li>Disminuir costos de produccion sin afectar la calidad.</li> </ol>			Revision y Aprobacion de la Orden de Compra	Direccion	Camunicación	Se omita la accion de revisar la orden y se apruebe por azar.	Controlable	1	2	2,00	Reducir	Establecer reuniones conjuntas entre Administracion y Jefe de compra para aprobaciones de documentos involuciados en este proceso	1	1	1
12				Generacion de Nueva Orden	Operacional	Tiempo de Ciclo	Perdida de tiempo al volver a realizar actividad es ya hechas	Controlable	2	2	4,00	Evitar	Se eliminara este proceso ya que con las actividades anteriores se puede controlar la no existencia de esta actividad.			
13				Envio de Orden de Compra al Proveedor	Operacional	Eficiencia	Se envie una orden de compra que no fue aprobada o una de semanas anteriores	Controlable	1	1	1,00	Aceptar	La Empresa acepta este nivel de Riesgo ya que se encuentra dentro de los limites de la tolerancia al riesgo y esta alineado con el apetito al riesgo.	1	1	1
14				Recepcion y revision de Mercaderia	Operacional	Interupcion	No se percatan que el pedido este incompleto, con falencias o diferente a lo solicitado	Controlable	2	1	2,00	Reducir	Se aplicara un sistema de sanciones ( dos llamados de atencion y el tercer error multa del 10% del salario), con el objeto de minimizar errores y aumentar la atencion del personal.	1	1	1
15			Supervicion de Recepcion	Actualizacion de Inventario	Operacional	Efic iencia	Se coloque un numero, valor, clase de producto diferente en el sistema y kardex	Controlable	2	Z	4,00	Reducir	Se dispondra que durante un mes los dias sabados, 4 horas al dia, el personal administrativo de compras asistira a capacitaciones para el uso del sistema, resisacion y revision de documentos que intervienen en este proceso.	1	1	1
16				Entrega de Documento de Compra a Contabilidad	Operacional	Efic iencia	Se acepta un documento con precios diferentes a la aprobado por falta de revison	Controlable	1	2	2,00	Reducir	Se aplicara un sistema de sanciones ( dos liamados de atencion y el teccer error multa del 10% del salario), con el objeto de minimizar errores y aumentar la atencion del personal.	1	1	1
17				Contabilizacion del Documento	Operacional	Efic lencia	Se contabilize un documento con falencias y que debia haber sido devuelto.	Controlable	1	1	1,00	Aceptar	La Empresa acepta este nivel de Riesgo ya que se encuentra dentro de los limites de la tolerancia al riesgo y esta alineado con el apetito al riesgo.	1	1	1
18			Finanzas	Fijacion de Tiempo de Pago	Financiero	Liquidez	No se cumpla con el plazo de pago por falta de liquidez en la cuenta, por lo que se pierde credito	Controlable	1	2	2,00	Reducir	Realizar provisiones para pagos a proveedores	1	1	1
19				Generacion de Pago	Financiero	Liquidez	Se pierda el cheque, el valor del pago aumente por mora	Controlable	2	1	2,00	Reducir	Mantener una linea de comunicación estable con el proveedor para casos emergentes	1	1	1
_			TOTAL	DE LA MATRIZ					1,37	1,79				1	1,43	



### MATRIZ PRODUCCIÓN

ANEXO 4
MATRIZ DE PRODUCCION

N°	OBJETIVO	PROCESO	S/BPROCESO	ACTIVIDAD	RIESGO	CATEGORIA	DESCRIPCION DE RIESGO	TIPO DE	JMPACTO	PROBABILIDAD	WIVET DE	RESPLIESTA	ACCION		RIESGO RESIDUAL	Lutina					
RIESGO	ESTRATEGEO			dische de muelles serel	Osc upo-al	Sa-s/amor al	Melene desocede lasalona de mineral	RIESGO Na ta eva la kie	,	2	RIESGO	AL RIESGO	Se annual in un les enunleges de la emança en está de nue	JANPAC70	PROBABLIDAD	Noson 2					
2				Lib sada de farmulava de sed-da	Gacucoval	Clerce Repuses domares	Historian semicos la visitadas mestra sau sedo sedo o e sedone	Georgiak	2	3	6	teduo:	e lebeme regamingo seo in los de elebemende la reduce de les hase essacues es al los condeties imposible salar leby les anomas de la companio de meso de elebementa a condeties se maneros. de reduce el elementa es assistantes de reducer la regionaria de la trada para esta contrata de condeties de la regionaria de la trada para esta contrata de la condeties de la co	4	2	2					
5				I g esa de sed das als scena	Osc upp val	Topuses dumares	Ones er dedetalles relevantes al nomeno del reges de rels sue na	Greeksk	i	1	1	Accoun	un hemena acceso esse evel de Vergo ya ose se elese evo de elede las ileves de la sole overa al vergo y esse al veado con el acceso al vergo.	2	į	3					
310			Oxforn de Produccion	*ealvape • de Orde • es de • edvapo • (as-sue • e de ,efe de • edvapo • )	Televapor Oscuvus	readel reduce	Informace of the consider (ventrade entega, medels, color, meters (), sor is over all seconds services et all seconds.	Convelople	7	. 2.	2	Medue :	So de ser-du pous diviante virires, las dias sastados, 4 hous as dias, el no ser al admisión y volve de interferent as associones a sancial sa del los de los comos responses y costes de deben verente ser a response de deserverente por en en en entre de entre de la composition del composition de la composition de la composition de la composition del composition de la composition de la composition del composition del composition del composition de la composition del composition	1	7	- 31					
3				leus er de O de - de r adumo er re : el pfe de r adumo e	Pemar	Avia - dea/l mile	No se calles la accor como sal, ser lo evere se da el como imieno de esse.	terrolasio	· ž	1	4	Company.	greene ever reliciona evisar la overe caso re yafec evisada ser a educar e . Co sur ou de cila las formas	- 4	1	-					
•				Medico - de versade - e ma de (abicado - y a e dúcico - a e comisado de - e dúcico -	Oscupoval	Casabdad	Business la cesega del arcovos final asserno recal	torrobite	1	- 1	1	Accran	us financia ace su civic fue fue yego ya ove se endenyo den e de les timies de la relevima a finango y esta a finando con el alectro al resigo.	- 19	1	3					
2				Solowa de matera arma según matera l equerdo	Osc upp - al	l+c++100+	ur kodega est ega - so est kon el escensi solio cado, estas a de el esceso	Georgials	(1)	2	2	*Edup ·	No anti-card or some de cardon est (des illa mades de accident y el l'exercición musa del 18% del sala vol, de cel abyte de minima accident y aumentar la accident del tector al del desenda que de la vicinita, las disespadades, diferen- alda y el exercición del control de la participa del adologica de construir del control de la palación y accident.	3		3					
3			Descorgo de materia prima	D.) m. ruppede mage a sema D. rugerana	Osc upo sal	lcouses dumares	Mail Benado del Cardel	Genelalis	3	,	6	<b>t</b> eduo ·	се возвачи выстойна и сигне, по выстоя заведу, не обще зай у се постоя зай отношения и побивов и замени в саварошения замения об токие и пред помени у серова об обестивностью и постоя от выстойна и постоя не об токие и постоя об токие и постоя и постоя замено об от токие и постоя об токие и об токие об се безова обестивностью и постоя обестивностью об об се безова обести и постоя обестивностью обестивностью обестивностью об се безова обестивностью и постоя обестивностью обестивностью об се безова обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностью обестивностивностью обестивностью обестивностью обестивностью обести	-1	,						
2				Avecade reduces co	Occupati	Caraodad	Se trecarga el colla ela sindiversión al les llevarios com el adocuado, ser le oudres circoles a cumplines ruedos los sedidos.	Genelask	-2	2	4	Medue (	recess of the section	7	3	- 31					
10				feccioni de la maiera irma	Oscuparal	Carrulae Carao no essa	Historia de ecesa es es leva, de tido a la recisio non de casacida es	Geobale		r ,	1	Accoun	us trans belons prosent and exceptive persons to the example some world to the pays our properties demended by the exceptive and resignification as the conception at his pay.	, i	- 7	- 1					
n			Reception	teus or segúr a de «de s aduma»	Gac upp val	hicrosoo.	Marchald forence candad, you do by segundo de moundo de no no do da de reducem a luner nos este un ove llegue classific in unional.	Georgials	1	î	1	American	us tres esta accesa core «velido Nosgo ya ovo se eresce «va de « ede los 1 » «es de la vole u «o a al »es go y esta al «cado a esta esta a el «cado».	- 1	1	1					
12				0-34+6-00-dc ====================================	Osc woo sal	Desarollode Fodvoas	Se vezele los vuersales de las diferenes e de ves de vestueses, sudicido exposita fativascon de vuertes vestes extos	Geroelask	2		6	tedue :	Se en ega o var se s'as mai frasida de las der de seducción de financia en estada es a de valaja (mileta es dega de seducción en se en estada es a de valaja (mileta es dega de seducción es en estada es es estada	1	2	2					
13				Gree	Osc upo -al	Accuses dumanes	Historial reconstruct lackscrope a reconstruction and sales cales are seen a second according to the contract of the contract	Gerobak	3	2	4	Nedvo i	domentioners nationalizable (b), to due saladom, 4 he us al due to entre due to entre due to entre de la educara associal a casaciante esta au el voe de la secona, casionera y entre de dedeven entre due to entre de la voe de la secona, casionera y entre de deserven entre due to entre de deserven entre de la voe de la secona de deserven entre de la voe de la casaciante de la voe de la	1	11	3					
14				q-llide	Versen del Permen	le savapa s loce a la granda	Maguina va deservi vada, sorcal ocivile en so fundo de forma mas lencado ocivila maguina acival.	Consolists	3	4	9	(0 mag v ·	Co da u mano e mora construiro a la materia anatese se	- 1	4	2					
13		Peparación de b materia prima							Cos-Ilado	Oscuparal	Saledy Seguedad	Hiromanico-microde pict-llus siede accomandaño en la recgnisidad de la MD.	Gevolute	-	- 1	1	Accran	executa mater sa um recolde estata. La transsa aesta esce exelle Nesgo ya oce se executo de mede los il execs de la cole uro a al resignifica al resido de media aesta al resigni.	T.	-	- 31
10					1+0+ad uda	Occupatal	Desarelle de a educas	La mage, na nefonese a seda yo casaedad	Corvolatio	,	-	2	feduo:	con el arche al resso. Se se becara en referencia cultido del se a de la maso mana a auches reun les obelles de teur lla. Con es us ellegia a el con de mason anna a por mana el con	i ii	1	- 1				
.12	Service - Alle			* la +v Hadio	Oscupa-al	Mocros	de levación de ela mellas deferemes, sor la ove el muello de el academica socialis deferencia a las solicitadas son el elector	Convolente			4	Reduce	vois de majorina na paren noci.  de adriana un sistema de sancieres (des illamades de la acrese ny el consecución mula del 10% de la alama), es mel especial de minima de la acrese ny el consecución de la acrese no el del 10% de la alama), es mel especial de minima de la consecución de la acrese no el del 10% de la ac	11	9	- 3					
18	()Claminar en un 10% el impo de en rega del producto reminado.	PRODUCCION		Nide Incal	Gecupo-al	Nocusas dumaras	Se leafer la acronimente de l'affaith ell ellere que service pour la rade des ve liva	No Convolute	-	1	1	American	us travesta access over two lide Mosgo ya over se ereser nu de niede las il mues de la vole uno alal ves go y escalai reado con el accine al vesto.	, if		- 3					
12				r-co lada	Occupatal	rallade reduces	Science ( ) me adode exeso, exicorardo cra reservación sem aguda ( )	Gevolute	1	1	1	Access	con el arcus al licipa.  La tra esta activa el control de Vesgo ya ose se electrica de Nicola de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Nicola de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya ose se el arcus el Arcus de Vesgo ya os se el arcus el Arcus de Vesgo ya o	(1)	1	1					
20				te no Bu uda	Oscuperal	teoroes domares	esses vilade ser sasar meldo us de la med da -ren rena, de bido a la faka de corros me no	townbak	1		1	Account	tal her esta ace su esce evel de Vesgo ya ove se e esce eva de el de las leves de la valeure a al les goy esta al vesde en el ace al lespa. Se els ara da da la lespa de a educado y o valeur es	I,	-1						
21	2) Chiminur on no de probotion sin electer la calidad			Pc fa uda	Gecuperal	Fallade Peduces	Descari inco- la siofundida de ranuas, sor la ove las uniones nova nacerescalites, disiminações calidad	Gwelsk	2	j.	2	leduo :	ecalizar la manus carde la accesto e carbast, hue de eastrau de ancedes meses, poliminado este acinado se	-31	1	1					
22							*	Occupatal	Necusas dumaras	di France de Fjas - sadeniadas segús el sue ble fabreado	Convolunt	- 10	0.0	1	American	costados. Achardena no sende la alica recursorio la tre en anexe escrive de Vesgaya de se el costro el de vede las ferras de trade una al los gry escripios de ade- en el accordidade. El constitución y ocasiones de colora de las al las orasidos redivisos y ocasiones.	OF	1	- 1		
25			Amnado	Popul de la Cont	Gecuposal	l e mas de G de	Defences de cel dad, ao lo que de te u - deva ke : las saves sa u v - e s uceso	Convolente	- i	2	4	fedue :	Se et hans et a fais à l'en on a l'ét à rabidon », l'a dez ser- semant (per une membre les livres), le ser serve de castant la importança de la acconitor estatant, la unité castant du ancodos resion, la limitade exterior estados e construir l'haber (cono anis, or de la artice rous accon-	4	- 1	- 1					
24				X made	Gecupo-al	tipe ou	hav- en defeavese, aces -a +a la a si cara á + de la  a +va	Geolak	1	2	2	feduo:	de l'implementa la terra la gala de sons de forma a logicisma. Ce da la mandió microsta roca la supportante por crisco nel se de cade a sua las ryse anivella de l'issage.	14,	1	-					
23	2			Sc Hade	Oscupoval	Acouses dumares	Autore direction and a formation serva, sorte de mandre de la companya de la desarra de la companya de la compa	Consolists	.0	2	2	Meduo.	So caracion di alla mano de cation nocion y relavou mente nocional de came di messi y servicibe di anno di cancoli a comi di al seconali acimane me de ser mecasa no	- 3	Ţ	3					
24				ucate	Osc upo sal	Fallado Podvesas	Respedice reado ygronos, daña do la sese rapor livade la respedicade so estidad	Convolute	1	2	2	Neduo:	Se el Jaru d'anta al recional de maticos el viva cernos semana (en valva menerallo. Nico), con el transisio de casalar la menarado la acción sec estada la mestado la casalar la mestada de casalar la mestada de casalar la mestada de casalar la	i	i.	9					
27				Seculo	Oscuposal	tf-pg-pa	Mala media en de comes sancis esade, ser- le eus se assaul signification de la comese assaul signification de la comese della comese della comese de la comese de la comese de la comese della comese de	Convelope	-	- 1	1	American	de mede les immes de la electrona al ves goyesta al vesdo ma el de les immes de la electrona al ves goyesta al vesdo ma el amono el com	- 1	- 1	1					
28		*		Concide uses fundas siumen es senja	Gecuperal	tervors dumanes	as an east of colors of lander de decrees a lander aday of lander de andware.	Geologic	-2	2	4	Azduo -	Se elega u va corsas les l'esdade la orde de reducce acadas es, de formas elva al (velvir coè gode reducce), beny redeb a reducijó nercors), colo, maccal y forba de elvega) le overgyda va la elektronide combos est	4	1	9					
22				Cas ov as	Oscupo-al	licinso de Gida	Mail acadade de las ensuras, ecas-esa a escripción esta defendas as, ao ibilidad se estas or escrepcionas a la entrecención	Georgiale	i	1	1	Acces	ence materalle.  La travesa acciu esce «vel de tresgo ya ose se ense «u  de « e de los timos de la calciure a al vesgo y esci al reade  con e di accive al «cos».	j.	į.						
50			Confeccion	Arrado de esprey es asistares	Occupatal	l c meo de G do	De li live e esce los en enercios, econorde la ensecue e del siercio	Corvolate	1	1	1	Account	de viede las il «ves de la vole una allies garyesu al reade en el acceptal respon a la viene a acceptante de la vesta de la companya que se el esca vol de viede las il «vesta de la vole una allives garyesu al vesde mandia en el disconer	(It	1						
31				të lle n	Gicuosial	1600.03	telk-soor executors sku	Convolute	- 1	1	1	American	ma el serción el activo La tima esta asistra entre «vel de Verga ya ove se el more «va de « vede las la «vers de la vole u « pa a l' « pa pri yesta a l' « pada ser el asistro da l'argan. « la l'acida de la pride» de la midiende se « vigano » en se se sa » mai l'écada de la pride» de la midiende.	-	1	0					
32				lasvade	Oscuperal	Sansfacour al Clore	Historia de l'univi a cessora va seu de saus Gemen de les elice	No Conce le bio		-	2	Medue -	Se en egan a valor an ana mai ficada de la mider de a seducione- de far maise mara filiphira codiga de a seducione, liver y reade la a seducio, di misione se, codis, maior a la filiphia de envegaj la suciany da maior anticono de conficientes	3		1					
33				Tree ne no de li me na re del s'odves ve minas	Occupe-al	Sax-s/acce = al Cheve	Helene desistade la mina, yanveel reduce no esimples us es recursus	4e terrebik	2	-1	2	<b>l</b> eduo i	In the dende seduce once making must understake best extended, exertibleme extend has ligated detained and 200 del hence extende salour la estimaca de mestes y expensiveme expensa i lacarita.	i	ii.	2					
54				tmhalada	Osc upo sal	Constructes	busacce - e co-sic co - los coustado sercos - al seduco, saractura dos estribido, daño o - su rus o fuculas.	to-volute.	i i	2	2	leduo :	Inspection on the case has been set to be a set of the case of the	(0)	10						
22			Amnado y despacho	Des sueta	Gecuparal	CHAR	No se na mala min los vemam de envega de l a número en mado Mala descritopos de les sapos en todega,	Georgiak		2	2	Company	es de la	1,	1	- 1					
.59				Almaninage	Gerupa al	Carrolle Careomena	te de servir de servir de contraction de la degra, de des des la receptor de la descripción del descripción de la descripción de la descripción del descripción de la descripc	Convolatio	2	2	2	tedue:	Cost and cost and costs are required. The victor of the costs of the cost of the costs of		1	1					
1677				TOTAL MATE	100000000000000000000000000000000000000	uc / qu.cas	lis metits.		1,46	1,65			espesde minimus en es yaure run la avence de l aconsal	2,47	2.90						
_				10170 9941	-				1,40	1/03				6,41	6/91						



PROE	ABILIDAD
NEW TELACTION	EVALUACION
2	M CLYPROBABLE
	NO PROGRAME





# **◆ ANEXO 11**

# **FOTOGRAFIAS**

### **PRODUCTOS PRODUCIDOS**

APARADORES Y TOCADOR FINLANDIA





### **COMEDORES FINLANDIA**







### CAMAS Y VELADORES FINLANDIA





# ESPEJO DE PIE FINLANDIA





### SALAS FINLANDIA







### MESAS DE CENTRO





# MAQUINARIA























