



UNIVERSIDAD DE CUENCA

ABSTRACT

La investigación titulada “Propuesta de Implementación de un Sistema Integrado de Gestión para la Distribuidora de Productos de consumo masivo “El Competidor”, tiene como objetivo proponer la implementación de un sistema integrado de gestión y mejorar el servicio de la Distribuidora en los aspectos de calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional mediante un análisis de la situación actual de la Distribuidora determinando así los procesos principales, documentándolos y mejorando los procedimientos de cada proceso, con el objetivo de satisfacer al máximo las necesidades de los clientes, asegurando la integridad y salud de todo el personal de la empresa y sin afectar el medio ambiente.

Capítulo 1: En este capítulo se hace una descripción general de la Distribuidora, su imagen corporativa, objetivos, valores y políticas. También se hace una descripción de los procesos mediante el diagrama de proceso de la distribuidora y se presenta los gráficos de la distribución actual de la Empresa.

Capítulo 2: En este capítulo se realiza el diagnóstico de la situación actual de la Distribuidora, se hace un análisis macro en donde se detallan los principales factores que afectan al normal desarrollo de la Distribuidora, luego se hace el análisis micro en donde se detallan los principales servicios de la Distribuidora y los tipos de clientes para cada servicio.

También se despliega el cuadro con los riesgos a los que están expuestos los diferentes departamentos y sus respectivas acciones preventivas, y por último se realiza el análisis FODA de la Empresa.

Capítulo 3: En el capítulo 3 primeramente se detallan teóricamente los sistemas de gestión y luego se implementa el sistema integrado de gestión a través de etapas, definiendo principalmente las políticas, objetivos y responsables de cada



UNIVERSIDAD DE CUENCA

departamento lo que contribuye al crecimiento de la empresa en aspectos de calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional.

Finalmente se documentan los principales procesos de la Distribuidora con fines de reestructuración y mejora continua.

Capítulo 4: En este capítulo se indicará las conclusiones y recomendaciones para la Distribuidora.

PALABRAS CLAVES:

ESTIMACIÓN DEL RIESGO
DIAGNOSTICO FODA
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
PLAN DE IMPLANTACIÓN
PLANEACIÓN
CICLO DE DEMING
NIVEL MICRO
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD



UNIVERSIDAD DE CUENCA

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I

GENERALIDADES DE LA DISTRIBUIDORA “EL COMPETIDOR”

1.1	RESEÑA HISTÓRICA.....	1
1.2	DIRECTRICES ESTRATEGICAS.....	1
1.2.1	MISIÓN.....	1
1.2.2	VISIÓN.....	2
1.2.3	OBJETIVOS.....	2
1.2.4	POLÍTICAS.....	2
1.2.5	VALORES.....	3
1.3	SITUACIÓN ACTUAL.....	4
1.3.1	TIPO DE DISTRIBUCIÓN.....	5
1.3.2	PRECIO.....	6
1.4	ORGANIGRAMA.....	7
1.4.1	DESCRIPCIÓN DEL ORGANIGRAMA ACTUAL DE LA DISTRIBUIDORA EL COMPETIDOR.....	8
1.4.2	FUNCIONES.....	8
1.5	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN.....	14
1.5.1	INSTALACIONES.....	16
1.5.2	MAQUINARIAS Y EQUIPO.....	16
1.6	DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.....	16

CAPÍTULO II

DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DISTRIBUIDORA “EL COMPETIDOR”

2.1	DIAGNOSTICO INICIAL.....	21
2.1.1	NIVEL MACRO.....	21



UNIVERSIDAD DE CUENCA

2.1.2 INTERPRETACIÓN FIG. 8.....	21
2.1.3 NIVEL MICRO.....	23
2.2 IDENTIFICACIÓN, ANALISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	25
2.2.1 EVUALACIÓN DE RIESGOS.....	25
2.2.2 METODO DE EVALUACIÓN GENERAL DE RIESGOS.....	26
2.2.3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.....	26
2.2.4 ESTIMACIÓN DEL RIESGO.....	27
2.2.5 VALORACIÓN DEL RIESGO.....	29
2.3 DESCRIPCIÓN DE RIESGOS, ACCIONES Y EPP.....	30
2.3.1 INTERPRETACIÓN FIG.12.....	32
2.4 IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS.....	33
2.5 CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS.....	33
2.6 DIAGNOSTICO FODA.....	35
2.6.5 INTERPRETACIÓN DEL DIAGNOSTICO FODA.....	36

CAPITULO III

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA

3.1 ANTECEDENTES.....	38
3.2 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	38
3.2.1 NORMAS ISO 9000.....	38
3.2.2 PRINCIPIOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	39
3.2.3 PROCESOS DE IMPLANTACIÓN SGC – ISO 9000.....	41
3.2.4 REQUISITOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	44
3.3 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	45
3.3.1 ISO 14000.....	45
3.3.2 DOCUMENTACIÓN ISO 14000.....	46
3.3.3 PRINCIPIOS ISO 14000.....	46
3.3.4 NORMA ISO 14000:2004.....	46
3.3.5 ISO 14000 FRENTE AL ISO 9000.....	47



UNIVERSIDAD DE CUENCA

3.3.6 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN SGA – ISO 14000.....	48
3.3.7 BENEFICIOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	49
3.4 GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	49
3.4.1 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL..	49
3.4.2 OHSAS 18000.....	50
3.4.3 DOCUMENTACIÓN OHSAS 18000.....	51
3.4.4 NORMAS OHSAS 18000:1999.....	51
3.4.5 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN OHSMS – OHSAS 18000.....	52
3.4.6 POLÍTICA.....	52
3.4.7 PLANIFICACIÓN.....	53
3.4.8 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.....	53
3.4.9 VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA.....	55
3.4.10 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	55
3.5 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.....	56
3.5.1 INTRODUCCIÓN.....	56
3.5.2 QUE ES UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.....	56
3.5.3 CONDICIONANTES PARA LA INTEGRACIÓN.....	57
3.6 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN....	60
3.6.1 PASOS A SEGUIR PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.....	61
3.7 PLAN DE IMPLANTACIÓN.....	65
3.8 FASE DE OPERATIVIDAD.....	66
3.9 FASE DE MEJORA CONTINUA.....	66
3.9.1 CICLO DE DEMING.....	67
3.9.2 COINCIDENCIAS EN LOS TRES SISTEMAS.....	70
3.9.3 INFLUENCIA DEL SIG EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL.....	71
3.9.4 CUMPLIMIENTO DE LA NORMA VIGENTE.....	72
3.9.5 PLANEACIÓN.....	73
3.9.6 ASPECTOS COMUNES A LOS DIFERENTES SISTEMAS.....	73
3.9.7 VENTAJAS DE LA INTEGRACIÓN DE SISTEMAS.....	78



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES.

4.1	CONCLUSIONES.....	81
4.2	RECOMENDACIONES.....	83
4.3	BIBLIOGRAFÍA.....	84
	ANEXOS.....	86



UNIVERSIDAD DE CUENCA

LISTA DE CUADROS

1. Cuadro de Descripción de Riesgos, acciones y Equipos de Protección Personal (EPP) de la Distribuidora “El Competidor”	31
2. Cuantificación de Residuos.....	33
3. Cuantificación de Residuos Peligrosos.....	34
4. Resumen Descriptivo del Análisis FODA de la Distribuidora “El Competidor”	37
5. Variables del proceso que influyen en la Integración.....	59
6. Cuadro de Objetivos, Responsabilidades y Autoridades de la Distribuidora “El Competidor”	75

LISTA DE GRAFICOS

1. Situación Actual de la Distribuidora “El Competidor”	4
2. Canal de Distribución de la Distribuidora “El Competidor”	5
3. Estructura de Precios Distribuidora “El Competidor”	6
4. Organigrama Actual de la Distribuidora “El Competidor”	8
5. Diagrama de Proceso de Distribución de la Empresa.....	16
6. Distribución de Planta. Planta 1.....	18
7. Distribución de Planta. Planta 2.....	19
8. Diagnostico Inicial – Nivel Macro – Distribuidora “El Competidor”	21
9. Diagnostico Inicial – Nivel Micro – Distribuidora “El Competidor”	24
10. Niveles de Riesgo.....	28
11. Valoración del Riesgo.....	29
12. Ciclo Deming.....	69
13. Ciclo Deming en la Integración de Sistemas de Gestión.....	70



UNIVERSIDAD DE CUENCA

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES**



**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN GESTION
AMBIENTAL PARA INDUSTRIAS DE PRODUCCION Y SERVICIOS.**

**TITULO: "PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INTEGRADO
DE GESTION PARA LA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE CONSUMO
MASIVO "EL COMPETIDOR".**

AUTOR: ING. IND. JUAN PABLO SIERRA ZEAS.

DIRECTOR: ING. QUÍM. GALO CARRILLO ROJAS, M SC.

JUNIO, 2010



UNIVERSIDAD DE CUENCA

AGRADECIMIENTOS:

Un sincero agradecimiento a mi familia por todo el apoyo brindado con el pasar de los días quienes de manera desinteresada han sabido apoyarme firmemente para la culminación de mis estudios, por el esfuerzo que han hecho con mi persona para poder ser útil a mi mismo y a la sociedad. Quiero también hacer extensivo este agradecimiento al Ing. Galo Carrillo Rojas.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

DEDICATORIA:

Dedico a Dios a mi Familia por que a través de estos años supe valorar el esfuerzo desinteresado para ayudarme a culminar esta maestría, gracias a mis Padres, gracias a mi hermano y a todos mis seres queridos.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPITULO I

GENERALIDADES DE LA DISTRIBUIDORA “EL COMPETIDOR”



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPITULO I. GENERALIDADES DE LA DISTRIBUIDORA “EL COMPETIDOR”.

1.1 RESEÑA HISTÓRICA

La empresa denominada “El Competidor” inicia sus actividades comerciales en el año de 1988 ofreciendo productos de consumo masivo a nivel de cobertura dentro de los cantones de la provincia del Azuay y parte del mercado de la ciudad de Cuenca de igual manera a nivel de cobertura, el sistema de comercialización que se trazo la empresa al inicio es el de ofrecer los productos mediante el sistema de ventas directas con un servicio a domicilio, el mercado al que se estaba llegando con este sistema era totalmente nuevo en esa época, poco a poco la empresa se va posesionando y teniendo aceptación en el mercado, durante dos años se mantuvo el sistema de comercialización de venta directa, este sistema de comercialización permitió al negocio ganar experiencia y sobretodo estructurar sistemas de control adecuados para poder continuar en el negocio.¹

1.2 DIRECTRICES ESTRATEGICAS.

1.2.1 MISIÓN.

“Brindar un buen servicio a través de la comercialización de una amplia variedad de productos de consumo masivo de las mejores marcas a precios competitivos, para satisfacer las necesidades de los clientes tradicionales del mercado Austral, apoyada con sus recursos tecnológicos y humanos, sin devastar el medio ambiente y con responsabilidad social, con la finalidad de conseguir prosperidad para sus clientes su gente y sus propietarios”²

¹ Fuente: Distribuidora “El Competidor”.

² Fuente: Distribuidora “El Competidor”.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

1.2.2 VISIÓN.

“Ser una empresa comercializadora de productos de consumo masivo de las mejores marcas, que mantenga un desarrollo y mejora continua, apoyada por gente capacitada para prestar un servicio eficiente y eficaz a los clientes del mercado austral, con la finalidad de llegar a ser una corporación sostenible, reconocida y rentable dentro de su sector durante el periodo 2009 al 2013”³

1.2.3 OBJETIVOS

- Llegar a ser una empresa eficiente y competitiva que se encuentre considerada dentro de su sector como una de las 10 compañías más reconocidas hasta diciembre del 2010.
- Posicionar la marca de la empresa El competidor en un 75% dentro del mercado objetivo durante el periodo 2010.
- Incrementar las ventas de la empresa en un 10% hasta diciembre 2010.
- Establecer diagramas de flujos para los procesos de servicios más importantes de la empresa El Competidor hasta diciembre 2010.
- Definir actividades y responsabilidades para cada cargo de la empresa El Competidor hasta diciembre del año 2010.
- Estructurar un sistema contable para identificar oportunamente los resultados generados por la actividad comercial que realiza la empresa El Competidor hasta diciembre del año 2010.

³ Fuente: Distribuidora “El Competidor”.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

1.2.4 POLITICAS

- La empresa comercializará productos de consumo masivo de las mejores marcas que sean reconocidos dentro del mercado objetivo
- La empresa ofrecerá crédito a los clientes del canal tradicional que se encuentren ubicados dentro del mercado meta.
- La empresa comercializará los productos en el mercado objetivo a través de un sistema adecuado para brindar un servicio personalizado a sus clientes
- La empresa entregará a domicilio todas las compras que realicen los clientes minoristas del sector rural perteneciente al mercado objetivo.

1.2.5 VALORES

- **Respeto.-** los miembros que forman parte de la empresa El Competidor hacen prevalecer este principio, el cual consiste en el reconocimiento de los intereses y sentimientos del otro dentro de las relaciones diarias, contribuyendo para que exista un verdadero interés no egoísta por el otro más allá de las obligaciones explícitas que puedan existir a diario.
- **Justicia.-** los empleados de la empresa El Competidor, se amparan en este principio porque sienten en cada acto una perpetua voluntad de darle y recibir a cada quien lo que le corresponde.
- **Aptitud.-** el equipo humano perteneciente a la empresa El Competidor cuenta con la capacidad para realizar una determinada tarea en forma correcta.
- **Servicio.-** El conjunto de actividades interrelacionadas que ofrece la empresa El competidor a todos los clientes con el fin de suministrar el servicio deseado al cliente, para que obtenga el producto en el momento y lugar adecuado y se asegure un uso correcto del mismo.
- **Transparencia.-** En la práctica diaria cada uno de los representantes de la Distribuidora El Competidor pone a consideración de los clientes sus actos



UNIVERSIDAD DE CUENCA

para que la gente pueda revisarla, analizarla y en su caso, usarla como mecanismo de sanción.

- **Trabajo en equipo.-** El trabajo en equipo que realiza la empresa El Competidor se ampara en una serie de estrategias, procedimientos y métodos que usa el grupo humano para lograr las metas propuestas.
- **Competitividad.-** La Distribuidora El Competidor para ser competitivo se apoya en la capacidad de los RRHH que tiene la empresa para obtener una mayor rentabilidad en el mercado en relación a sus competidores.

1.3 SITUACION ACTUAL.

NOMBRE DEL CARGO	# PERSONAS
GERENCIA	4
DEPARTAMENTO DE COMPRAS	1
DEPARTAMENTO DE VENTAS	10
DEPARTAMENTO DE BODEGA	11
DEPARTAMENTO FINANCIERO	1
DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZAS	1

DESCRIPCIÓN DEL VEHÍCULO	# DE VEHÍCULOS
CAMIÓN HINO HD (140 QUINTALES)	1
CAMIÓN CHEVROLET NHR (40 QUINTALES)	1

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	# DE CLIENTES
DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE PRODUCTOS DE CONSUMO MASIVO	2500

Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 1 Situación Actual Distribuidora El Competidor.

La Distribuidora El Competidor es una empresa familiar en donde el principal objetivo es brindar el servicio de distribución de productos de consumo masivo, para la cual utiliza el sistema de preventa con una frecuencia de visitas quincenal en los diferentes mercados comprendidos dentro de las provincias

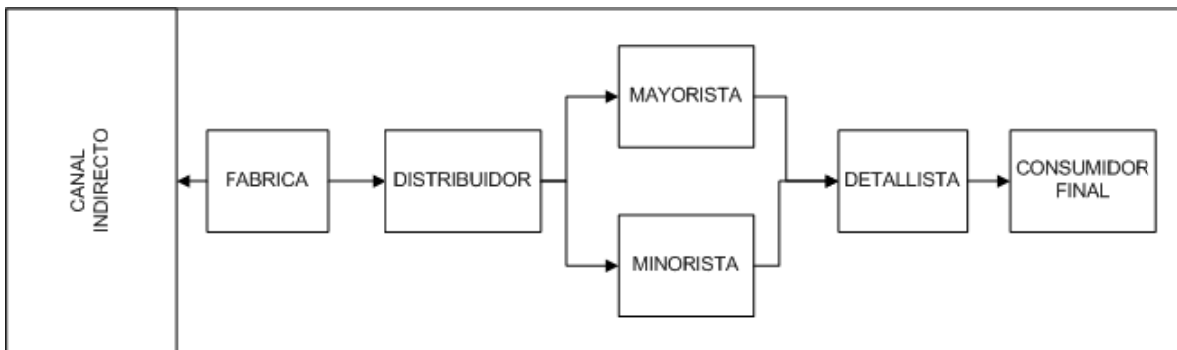


UNIVERSIDAD DE CUENCA

del Azuay, Cañar y Morona Santiago y parte de la Costa a nivel de cobertura en cantones, parroquias y caseríos en los lugares antes mencionados, la empresa cuenta actualmente con unos 2500 clientes fijos y 1600 ítems todos estos corresponden a productos de consumo masivo, la empresa en la actualidad mantiene para el área comercial 9 vendedores fijos, los productos se venden a crédito el plazo que ofrece la empresa es de 30 días, la empresa cuenta con 80 proveedores para el abastecimiento constante de los diferentes productos de los cuales 10 nos han concedido la distribución directa, con 15 empresas trabajamos a nivel de subdistribución con unos 20 proveedores se ha realizado alianzas estratégicas para obtener precios especiales y los restantes se realizan las compras al por mayor con descuentos especiales a favor de la labor que realiza la empresa; la mercadería es transportada y entregada por los camiones de La Empresa.

1.3.1 Tipo de Distribución.

La empresa para realizar la distribución utiliza un canal indirecto que se describe así: va desde el fabricante, luego el producto va al distribuidor, luego este llega al mayorista y/o minorista estos venden al detallista (tienda) y este a su vez al consumidor final.



Fuente: Distribuidora “El Competidor”

Fig. 2 Canal de distribución de la Distribuidora.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Para realizar este sistema de distribución la empresa cuenta con alianzas estratégicas establecidas con los diferentes proveedores, además la empresa mantiene un sistema logístico establecido en donde intervienen un conjunto de medios y métodos para llevar a cabo el servicio de distribución que va desde contar con la infraestructura , productos, inventarios, RRHH, Tecnología, tales como equipos de oficina, software, hardware, edificios, maquinaria tales como vehículos de reparto, equipos de computo, telefonía fija y móvil, papelería, etc.

Para cada vendedor la empresa tiene estructurado rutas las cuales están preestablecidas para cada día de trabajo dentro de las provincias antes señaladas, las rutas tanto de ventas y cobros están elaboradas para el mes repartidas por semanas.

1.3.2 Precio.

El sistema de precios que maneja la empresa es muy simple este está relacionado con los precios de mercado, la empresa considera también los precios para la venta en función a los precios de factura pactados con los proveedores, luego, a este precio se aumenta un porcentaje de utilidad que va en función de los costos de la empresa.

Entre las herramientas del vendedor para gestionar la venta de los productos esta la lista de precios la cual tiene una estructura de precios al por mayor y menor, o sea dependiendo del volumen de compra del cliente, la estructura de la lista precios consta de la siguiente manera:

PRODUCTO	CODIGO	P. MINORISTA	P. MAYORISTA	PVP
Chupete bbb x 25/u	CI005	1.59	1.55	0.10

Fuente: Distribuidora “El Competidor”

Fig. 3 Estructura de Precios Distribuidora El Competidor.

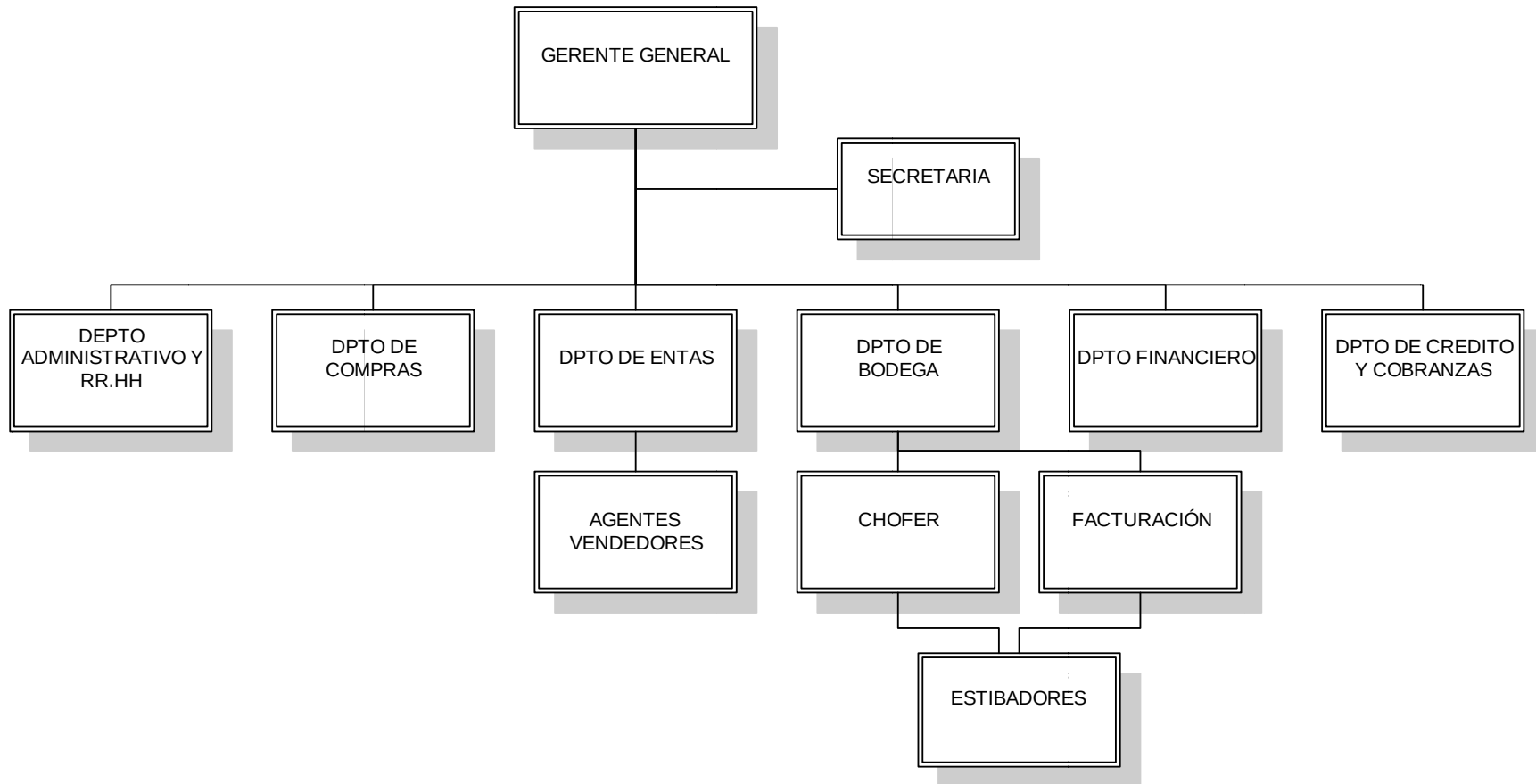


UNIVERSIDAD DE CUENCA

Este sistema actual de fijación de precios, obliga a la empresa a generar mayores volúmenes de venta para obtener utilidad. Entonces, cada mes el jefe financiero está obligado a fijar el presupuesto de ventas en base a los costos fijos y costos variables para de esta manera establecer el punto de equilibrio; luego este presupuesto se entrega al departamento de ventas para que distribuya por cuotas a cada vendedor.



1.4 ORGANIGRAMA



Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 4. Organigrama Actual de La Empresa El Competidor



UNIVERSIDAD DE CUENCA

1.4.1 Descripción del Organigrama actual de la Distribuidora El Competidor:

Nivel 1: Gerencia General. —————> Nivel de Staff: Asistente Administrativo.

Nivel 2: Dpto. Administrativo y RR.HH, Dpto. de Compras, Dpto. de Ventas, Dpto. Financiero, Dpto. de Crédito y Cobranzas.

Nivel 3: Agentes Vendedores, Chofer y Facturación.

Nivel 4: Estibadores.

1.4.2 FUNCIONES.

Las actividades desarrolladas en el transcurso del año de acuerdo a las necesidades de la empresa, se viene realizando con normalidad y responsabilidad como se detalla a continuación:

1. GERENTE GENERAL.

Las actividades que se realizan en esta área son las siguientes:

- Adquisición de mercadería de las principales líneas de distribución, mediante acuerdos en precio y cantidad.
- Compras de maquinas y materiales de oficina para la distribuidora
- Proyección para la adquisición de nuevas líneas de distribución.
- Eliminación de líneas de productos cuyas utilidades no son rentables para la distribuidora
- Autorización de solicitudes de crédito a nuevos y antiguos clientes
- Elaboración de plan de pagos para los diferentes proveedores de la empresa.
- Elaboración de comunicados o memos en caso de ser necesarios manteniendo un registro, solución de problemas o inquietudes que se presentan, y otros imprevistos.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Control y cálculo de costos para fletes por rutas de acuerdo al tipo de transporte.
- Autorización y elaboración en el sistema de notas de crédito, débito y retenciones.

2. SECRETARIA.

Las actividades que se realizan en esta área son las siguientes:

- Planificación y control de cuentas por pagar a proveedores semanalmente por vencimiento.
- Responsable de proporcionar reportes e informes al contador, administrador y gerencia.
- Es responsable de controlar los inventarios en el sistema y proporcionar mensualmente a bodega el reporte para la comprobación física del inventario.
- Responsable de proporcionar a proveedores y clientes informes (telefónicos, escritos).
- Programa reuniones de Proveedores con el Gerente General para acuerdos de precios y adquisición de mercadería.

3. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO Y RR.HH.

Las actividades que se realizan son las siguientes:

- Recepción, información y orientación al personal externo e interno dentro de la oficina.
- Cumplir con las obligaciones legales.
- Distribuye políticas y procedimientos de recursos humanos, nuevos o revisados, a todos los empleados, mediante boletines, reuniones, memorándums o contactos personales.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Control estricto del diario de ventas por facturas, notas de venta, crédito y débito archivo y custodia de los mismos por vendedor y por ruta.
- Elaboración diaria de cuentas por cobrar por rutas y vendedor.
- Supervisión del personal.
- Cumplimiento de los derechos y obligaciones laborales.
- Auditoría interna de cartera por vendedor al menos una vez al mes.
- Realizar el inventario trimestral.
- Coordinación con los cobradores para verificar saldos de clientes al día.
- Proporcionar mensualmente al contador el monto exacto correspondiente a cuentas por cobrar.
- Control y vigilancia para cumplir y hacer cumplir con todo lo relacionado con la actividad de la empresa.
- Elaboración del plan navideño en el mes de diciembre de cada año.
- Estudio y aceptación de nuevo personal que ingrese a la Distribuidora.

4. DEPARTAMENTO DE COMPRAS

Las actividades que se realizan son las siguientes:

- Adquisición semanal de las mercaderías de los proveedores a servicio de la Distribuidora.
- Creación de códigos y precios para nuevos productos y posterior comunicación a los vendedores y personal de bodega.
- Cotización de precios entre los diferentes proveedores.
- Entrega semanal de promociones, cambio de precios y presentación de nuevos productos a los vendedores de la Distribuidora.
- Revisión de pedidos de los clientes, aprobación de precios y promociones acordadas entre el vendedor y el cliente.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

5. DEPARTAMENTO DE VENTAS.

Las actividades que se realizan son las siguientes:

- Ofertar los productos y sus respectivas promociones a los diferentes clientes que son parte de la Distribuidora, según las rutas especificadas.
- Apertura de nuevos clientes.
- Realizar los cobros oportunos y cobertura a nivel de todos los clientes, manteniendo niveles de efectividad
- Ofrecer con criterio los diferentes productos, para evitar devoluciones y pérdidas de tiempo y dinero.
- Es responsable de entregar oportunamente las ventas, reportes diarios y emisión de valores.
- Hacer un seguimiento a los productos ya vendidos para que tengan rotación y evitar que se caduquen.
- Analizar y obtener información de la competencia en relación a los precios que la Distribuidora oferta.
- Es responsable de la custodia de los documentos y los valores cobrados o en caso de existir en la ruta una agencia bancaria hacer los depósitos correspondientes.

6. DEPARTAMENTO FINANCIERO.

Las actividades que se realizan son las siguientes:

- Presentar mensualmente a gerencia informes económicos.
- Pago de facturas vencidas a los diferentes proveedores de la Distribuidora.
- Cada trimestre elaborar balances y presentar a gerencia.
- Transacciones bancarias.
- Apertura de créditos.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Elaboración del rol de pagos mensual.

7. DEPARTAMENTO DE BODEGA.

Las actividades que se realizan en esta área son las siguientes:

- Recepción de mercadería de los proveedores; revisión de fecha de expiración de los productos y colocación de los mismos según la norma First In – First Out (FIFO)⁴.
- Inspección de las mercaderías existentes en bodega, tanto en cantidad como en la calidad.
- Revisión y aprobación de pedidos preparados por el personal de bodega.
- Responsable de los despachos de mercaderías oportunas y exactas a clientes
- Asignación de personal adecuado para realizar las entregas de las respectivas rutas.
- Contratación de vehículos para la entrega de despachos en caso de ser necesario
- Recepción de mercadería no conforme por el cliente y elaboración de la respectiva nota de crédito.
- Responsable de tener ordenada la bodega y dar facilidades al personal encargado para realizar inventarios trimestralmente.

7.1 CHOFER.

Las actividades que se realizan en esta área son las siguientes:

- Conducción del vehículo, trato adecuado y el mantenimiento oportuno del mismo.
- Protección y cuidado de herramientas y accesorios del vehículo.
- Cuidado y control de las mercaderías que transporta.

⁴ Fuente: Colección, El Asesor Contable, Ajustes y Control de Inventarios.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Responsable de las facturas y valores que traslada motivo de las ventas.
- Adecuada administración de los dineros asignados para viáticos y su respectiva justificación.
- Mantener excelentes relaciones interpersonales del grupo que se encuentra en rutas para despachos.

7.2 FACTURACIÓN.

Las actividades que se realizan en esta área son las siguientes:

- Facturación de pedidos oportuna y veras.
- Controlar al momento de facturación los precios de ventas que superen al costo.
- Organizar las facturas según el orden de las zonas a despacharse
- Elaboración de guías por transportista con la respectiva descripción del peso y/o el número de (bultos, cajas, sacos, fundas, quintales, etc.) el lugar del destino y el nombre del transportista.
- Atención eficiente al cliente por teléfono o en la oficina.
- Responsable del control y administración del personal de bodega, requerimiento de documentos, materiales para facturación y bodega.

7.3 ESTIBADORES.

Las actividades que se realizan en esta área son las siguientes:

- Conservar el orden de los equipos e implementos de la bodega.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Mantener los productos de la bodega ordenados; identificar y separar los productos en mal estado y colocarlos en el área correspondiente.
- Limpieza del área a su cargo dentro de la bodega.
- Preparación y embalaje de pedidos según la ruta correspondiente.
- Entrega mediante facturas en cantidad y calidad de las mercaderías detalladas al cliente y firmas de responsabilidad tanto del cliente y empleado.

8. DEPARTAMENTO DE CREDITO Y COBRANZAS.

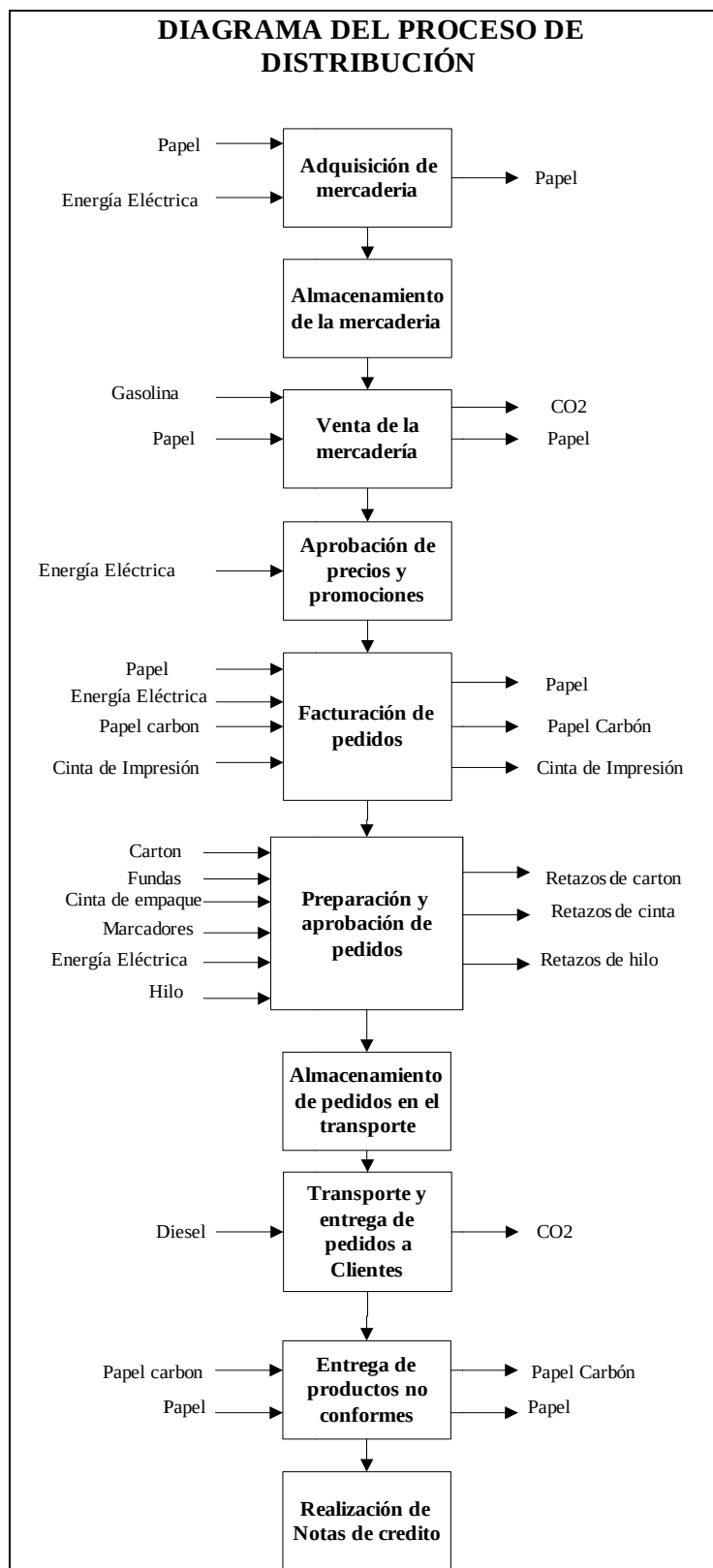
Las actividades que se realizan en esta área son las siguientes:

- Revisión del reporte diario de facturas de ventas.
- Seguimiento de clientes morosos y el respectivo bloqueo del cliente en el sistema.
- Entrega del reporte de cobros a los asesores de ventas de la Distribuidora.
- Ampliación del monto de crédito para clientes especiales.

1.5 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DISTRIBUCIÓN



UNIVERSIDAD DE CUENCA



Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 5. Diagrama de Proceso de Distribución de la Empresa.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

1.5.1 Instalaciones.- la empresa cuenta con una nave industrial la cual dispone de las instalaciones necesarias que permiten realizar la producción, la nave tiene dos plantas la primera planta se ocupa para oficinas y la otra planta para bodegas.

1.5.2 Maquinaria y equipos.- la maquinaria que necesita la empresa para la producción y cuenta con ella es la siguiente:

- **Equipos de oficina.-** teléfonos fijos, y teléfonos móviles, centralilla telefónica.
- **Software.-** programa (ADVISED) que cuenta con tres módulos, bancos, contabilidad, inventarios, el cual controla todos los procesos establecidos para la operación de la empresa.
- **Computadores.-** 8 terminales en red
- **Muebles de oficina.-** escritorios, sillas, archivadores, etc.
- **Muebles para bodega.-** estantes, escritorios, casilleros para los empleados
- **Equipos de bodega.-** Balanza, máquina de coser para sacos, congelador, refrigerador, tinajas, cajas.
- **Vehículos.-** 2 camiones de reparto y 2 vehículos pequeños para funciones administrativas

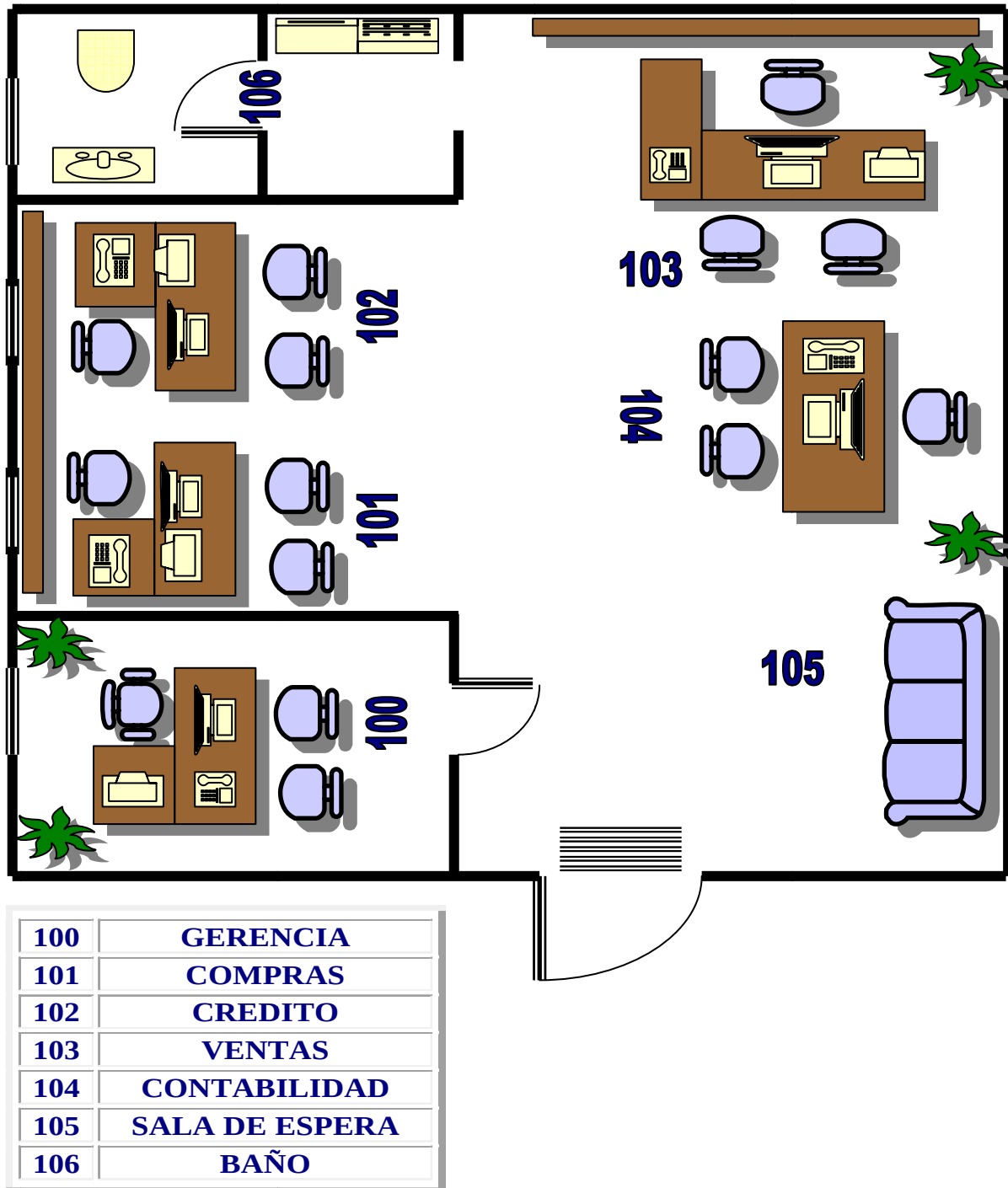
1.6 Distribución de planta.

A continuación se muestra la distribución de planta que presenta la empresa “El Competidor”:



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Planta 1.



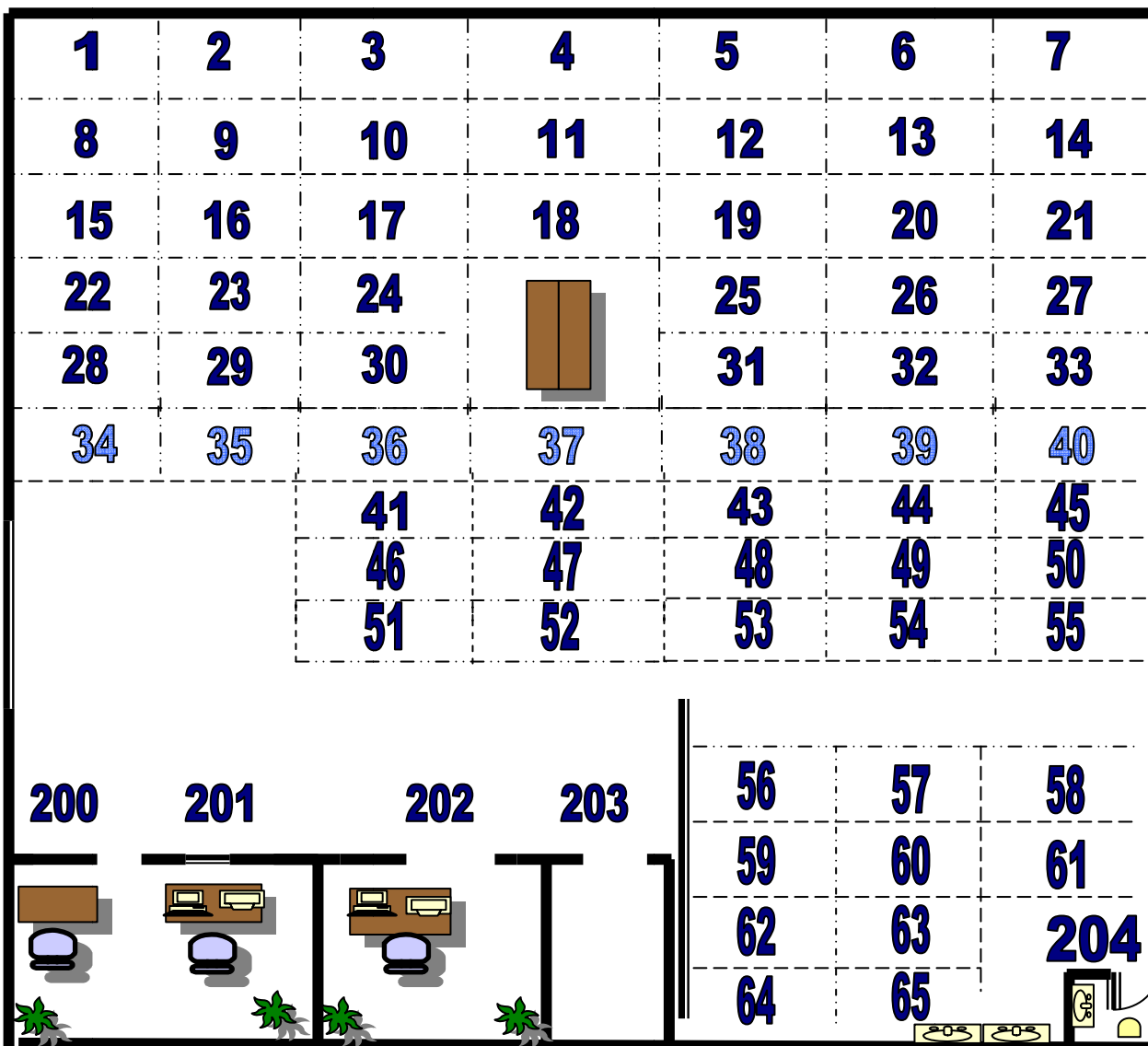


UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fuente: Distribuidora “El Competidor”.

Fig. 6. Distribución de Planta. Planta 1.

Planta 2



BODEGA	
200	JEFE DE BODEGA
201	FACTURACION
202	VENTAS
203	ARCHIVO
204	BAÑO



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fuente: Distribuidora “El Competidor”.

Fig. 7. Distribución de Planta. Planta 2.

La Empresa no dispone de estudios previos para implementar un Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud Ocupacional, mantiene sus esfuerzos en tratar de realizar las actividades de la mejor manera optimizando recursos y tiempo, para satisfacer a los clientes.

En cuanto a la calidad, los procesos son realizados en base a la experiencia sin documentos o instructivos en donde se despliegan una secuencia de pasos a seguir; a pesar que se maneja una administración horizontal es decir hay una buena comunicación entre los bajos y altos mandos no se han obtenido buenos resultados en la optimización de los procesos; en algo se ha tratado de mejorar la Gestión Organizacional con los círculos de calidad en donde los funcionarios de la empresa se reúnen una vez por semana para intercambiar opiniones, sugerencias y soluciones a los problemas presentados durante la semana; pero todo queda en palabras sin un documento y firma de responsables.

Por inconvenientes de infraestructura del lugar en donde se encuentra ubicada la Distribuidora, una parte del área administrativa como son el Dpto. de Crédito, Dpto. de Cartera y Gerencia funcionan aisladamente de la Bodega, razón por la cual estos departamentos no palpan directamente los problemas que se generan durante el desarrollo de los procesos de la Bodega y por consiguiente de la insatisfacción del cliente; además de que la Distribuidora al ocupar partes de la nave industrial, el control de los servicios de agua y luz se dificulta por qué no existen medidores diferenciados para cada área, se paga del consumo de los servicios básicos en general de la nave industrial; en cuanto al control de los recursos se dificulta por qué no hay registros o medidas independientes de los servicios básicos como se menciona anteriormente y además en el contrato de arrendamiento de la Distribuidora estos costos de los servicios constan dentro del



UNIVERSIDAD DE CUENCA

pago del arriendo razón por la cual no existe preocupación por parte del gerente en minimizar estos costos.

Sugiriéndole al propietario de la Distribuidora instalar medidores de agua y luz para la Bodega y parte del Departamento Administrativo respectivamente con fines de implementación a futuro de un programa de Producción más limpia y más adelante una ISO 14000.

Referente a la Gestión Ambiental, la Distribuidora en cuanto a la generación de desechos es mínima, siendo el desecho principal los restos de cartón; en la parte del embalaje que es donde más se generan estos desechos, no se invierte en este material para embalar, se utilizan los cartones en donde vienen embalados los productos que nos entregan los proveedores, reduciéndose los costos en este material.

Respecto a los efluentes con restos de cloro y desinfectantes se requiere investigar la norma vigente para su manejo, para estos dos tipos de desechos no se cuentan con registros.

En la parte de la Seguridad y Salud Ocupacional la Distribuidora El Competidor a proporcionado a los empleados de Bodega la mayor parte del Equipo de Protección Personal (EPP) necesario para realizar las actividades, a pesar que se entrego el Equipo de Protección no hacen uso de él, siendo necesario cursos de capacitación y concientización sobre el uso de Equipos de Protección para resguardar su integridad.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPITULO II.

DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DISTRIBUIDORA EL COMPETIDOR.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

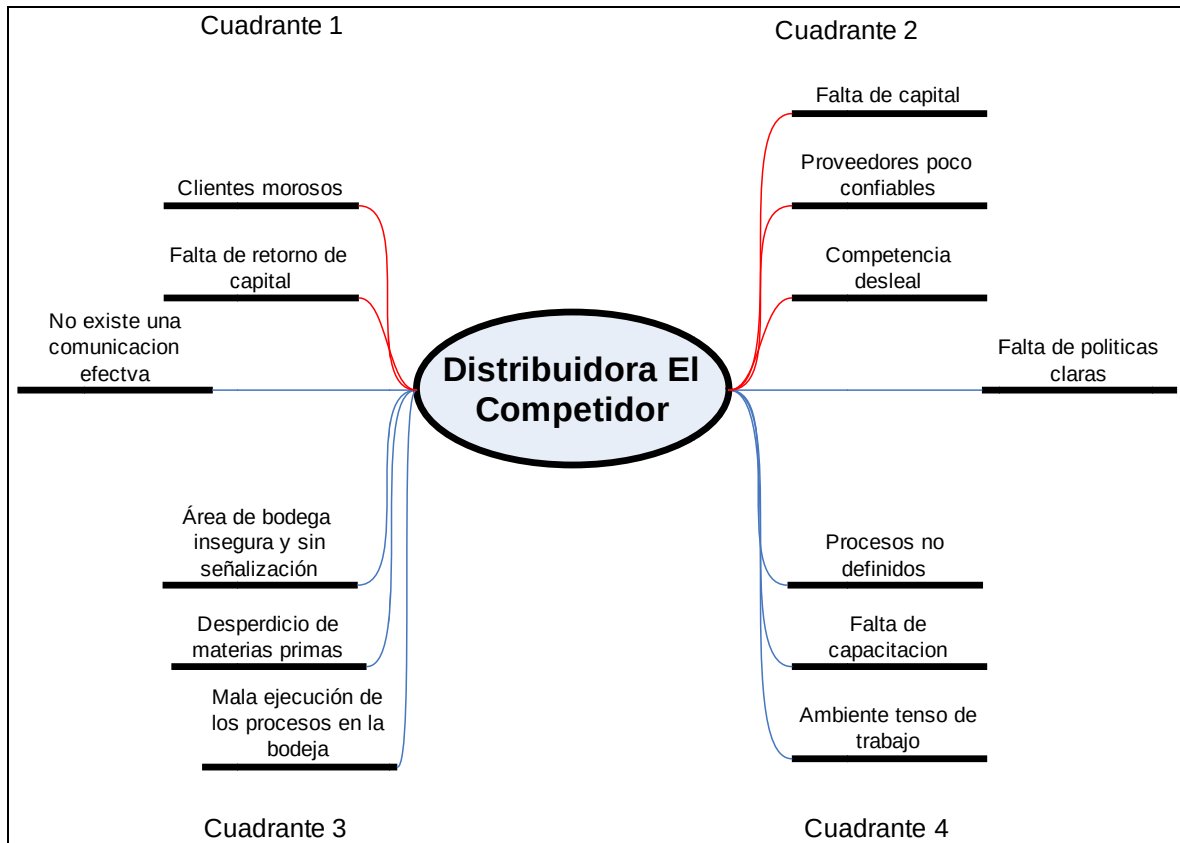
CAPITULO II

DIAGNOSTICO INICIAL DE LA

DISTRIBUIDORA EL COMPETIDOR

2.1 DIAGNÓSTICO INICIAL.

2.1.1 Nivel macro.



Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 8 Diagnostico Inicial - Nivel Macro - Distribuidora “El Competidor”.

2.1.2 Interpretación Fig. 8

2.1.2.1 Cuadrante 1.

- La falta del retorno del capital producido por el atraso en el pago de los clientes, dificulta el normal desarrollo de la actividad de la



UNIVERSIDAD DE CUENCA

empresa, ya que por la falta de dinero se generan atrasos en pago de los costos fijos y costos variables de la empresa.

- La mala comunicación entre el vendedor y el cliente por falta de políticas no establecidas generan atrasos en el cobro de las deudas.

2.1.2.2 Cuadrante 2.

- La falta de capital es otro de los problemas de la Distribuidora, al ser una Empresa mediana no dispone de grandes cantidades de dinero, lo que impide la adquisición al contado de mercaderías perdiéndose descuentos adicionales en el precio del producto, ya que la mayoría de las adquisiciones son a crédito, por lo tanto se incrementan el costo de los productos generando la insatisfacción en el cliente.
- El retraso en la entrega de mercaderías también se debe al incumplimiento de los proveedores por varias razones; no tienen el producto en stock, demora en la entrega por cumplir con otros clientes, productos en mal estado o caducados etc.
- La competencia desleal se da por:
 - Falta de control por la entidad respectiva de los productos piratas que entran por la frontera de Perú y Colombia.
 - Monopolios.
 - Oligopolios.

2.1.2.3 Cuadrante 3.

- La inexistencia de sistemas de seguridad, equipos de protección personal (EPP) y una inadecuada Distribución de planta, puede provocar lesiones y accidentes dentro del área de bodega, además provoca pérdidas de tiempo en la preparación de pedidos y en el transporte de la mercadería.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- La falta de control en el uso de materias primas y mala administración de los recursos generan gastos excesivos para la Distribuidora.
- La mala administración del departamento de RR.HH al no poseer un manual de funciones en donde se indique las actividades que se realizan en cada proceso genera problemas en todos los ámbitos en el servicio que ofrece la empresa.

2.1.2.4 Cuadrante 4.

- La ausencia de conocimiento, sensibilidad y una cultura de ahorro provoca una desmedida utilización de las materias primas y recursos de la empresa.
- El ambiente tenso de trabajo creado por la falta de un líder que generalmente hace el papel de capataz, provoca tensión y presión en el trabajador lo que conlleva a la mala ejecución de los procesos.
- La falta de capacitación de los trabajadores se debe a la ausencia de procesos de inducción dentro del área de bodega de la Distribuidora, además la continua rotación de personal, crea retrasos en las actividades de la empresa.

2.1.3 Nivel Micro: se identifican los siguientes grupos y sus requisitos:



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Servicio	Cliente	REQUISITOS			
		Comercial	Técnico	Logístico	Legal
Distribución en ruta	Mayorista	Precio mayorista, precio especial crédito 35 días	Embalaje y Calidad	Fecha de entrega, transporte	LEY ORGANICA DE SALUD (Cap. I, II Y III)
	Minorista	Precio mayorista, precio especial, crédito 30 días	Embalaje y Calidad	Fecha de entrega, transporte	
	Tienda	Precio lista, precio mayorista, Crédito 15 días	Embalaje	Fecha de entrega, transporte	
Distribución fuera ruta	Mayorista	Precio mayorista, precio especial, crédito 35 días	Embalaje y Calidad	Fecha de entrega.	LEY ORGANICA DE SALUD (Cap. I, II Y III)
	Minorista	Precio mayorista, precio especial, crédito 30 días	Embalaje y Calidad	Fecha de entrega.	
	Tienda	Precio Lista, precio mayorista Crédito 15 días	Embalaje	Transporte	
Venta en la Distribuidora	Minorista	Precio mayorista, precio especial, crédito 35 días	Embalaje	Transporte	LEY ORGANICA DE SALUD (Cap. I, II Y III)
	Tienda	Precio lista, precio mayorista, crédito 15 días	Embalaje	Transporte	
	Consumidor Final	Precio Lista, contado	Embalaje		

Fuente: Elaboración Propia.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fig. 9 Diagnostico Inicial – Nivel Micro – Distribuidora “El Competidor”.

Además de los clientes identificados en el cuadro anterior, se consideran también a los entes de control tanto municipal como gubernamental:

- EMAC. Cumplir normativas
- Benemérito cuerpo de Bomberos.
- SRI. Servicio de Rentas Internas.
- IESS. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Ministerio de Trabajo y Empleo.
- Ministerio de Salud.

2.2 IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.

2.2.1 Evaluación de Riesgos.

La evaluación de riesgos es la base de una gestión activa de la seguridad y salud en el trabajo, que sirve para establecer la acción preventiva en la empresa a partir de una evaluación inicial, y como tal está reconocida su importancia en la ley de Prevención de Riesgos Laborales, al establecer como obligación del empresario la planificación de la acción preventiva en la empresa, a partir de una evaluación inicial de riesgos.⁹

A la hora de efectuar una **evaluación de riesgos** nos podemos encontrar con alguna de las siguientes alternativas:

- Riesgos para los que existe una Legislación específica.
- Riesgos para los que no existiendo una Legislación específica, sí existen Normas internacionales, europeas, nacionales o de Organismos Oficiales u otras Entidades de reconocido prestigio.
- Riesgos que precisan métodos de evaluación especiales.
- Riesgos de carácter general.

En lo que respecta a la Distribuidora, nos ajustaremos a la evaluación de riesgos de carácter general ya que se acomoda a las características de la

⁹ Fuente: <http://www.gestion-calidad.com/evaluacion-riesgo.html>



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Empresa, ya que ofrece un servicio de particulares características y simples procesos.

2.2.2 Método de evaluación general de riesgos.

El método parte de una clasificación de las actividades del trabajo, requiriendo posteriormente toda la información que sea necesaria en cada actividad.

Establecidas estas premisas, se procede al análisis de riesgos, identificando peligros, estimando riesgos y finalmente procediendo a valorarlos para determinar si son o no son tolerables.

2.2.2.1 Clasificación de las actividades de trabajo.

Es el paso preliminar a la **evaluación de riesgos** y consiste en preparar una lista de actividades de trabajo agrupadas de forma racional y manejable. A título de ejemplo las actividades se pueden clasificar en:

- Áreas externas a las instalaciones de la empresa.
- Etapas en el proceso de producción o en el suministro de un servicio.
- Trabajos planificados y de mantenimiento.
- Tareas definidas.

2.2.3 Identificación de peligros.

Una vez obtenida la anterior información se pasará a la identificación de los peligros que pueden actuar sobre cada uno de los trabajadores en cada una de las actividades. Para llevar a cabo la identificación habrá que preguntarse:

- ¿Existe una fuente de daño?
- ¿Qué o quién puede ser dañado?



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- ¿Cómo puede ocurrir el daño?

Con objeto de ayudarse en el proceso de identificar los peligros, es útil el categorizarlos en distintas formas, como por ejemplo por temas, mecánicos, eléctricos, incendios, explosiones, radiaciones, sustancias, etc.

2.2.4 Estimación del riesgo.

Para cada uno de los Peligros identificados se deberá estimar el Riesgo, determinando la Severidad del daño (Consecuencias), y la Probabilidad de que ocurra el daño.

Para determinar la Severidad del daño, deberá de considerarse lo siguiente:

- Partes del cuerpo que se verían afectadas.
- Naturaleza del daño, graduándolo desde ligeramente dañino a extremadamente dañino.

Como ejemplos de la Severidad se tiene:

Ligeramente dañino: años superficiales, como cortes y pequeñas magulladuras, irritaciones de ojos por polvo. Molestias e irritación, como dolor de cabeza, etc.

Dañino: Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores. Sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, enfermedades que conducen a incapacidad menor.

Extremadamente dañino: Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. Cáncer y otras enfermedades.

En cuanto a la Probabilidad de que ocurra el daño, se puede graduar desde baja a alta según el siguiente criterio:

Probabilidad Alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Probabilidad Media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones.

Probabilidad Baja: El daño ocurrirá raras veces.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

A la hora de establecer la Probabilidad del Daño, se deberá considerar si las medidas de control ya implantadas son adecuadas, los requisitos legales, etc. Además se deberá considerar lo siguiente:

- Trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos. Frecuencia de la exposición al peligro.
- Fallos en los componentes de las instalaciones y de las máquinas, así como en los dispositivos de protección.
- Exposición a elementos.
- Protección de Equipos de Protección Individual (EPI's) y tiempo de utilización de los mismos.
- Actos inseguros de las personas, tanto errores involuntarios como violaciones intencionadas.

Finalmente el cuadro siguiente permite estimar los Niveles de Riesgo de acuerdo con su Probabilidad estimada y sus Consecuencias esperadas.

		CONSECUENCIAS		
		Ligeramente Daños (LD)	Daños (D)	Extremadamente Daños (ED)
PROBABILIDAD	Alta (A)	Trivial (T)	Tolerable (TO)	Moderado (MO)
	Media (M)	Tolerable (TO)	Moderado (MO)	Importante (I)
	Moderado (MO)	Moderado (MO)	Importante (I)	Intolerable (IN)

Fuente: <http://www.gestion-calidad.com/evaluacion-riesgo.html>

Fig. 10 Niveles de Riesgo.



2.2.5 VALORACIÓN DEL RIESGO.

La anterior tabla nos permite determinar los niveles de riesgo, formando la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como determinar en el tiempo las actuaciones.

Para poder tomar una decisión, se deberá contar con un criterio, que como el que se ha propuesto, obedece a los siguientes criterios:

VALOR RIESGO	DEL	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
Trivial (T)		No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)		No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (MO)		Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias altas, que precisará una acción posterior para establecer, por más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas.
Importante (I)		No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido riesgo. Puede que se precisen recursos considerables. Cuando el riesgo corresponde a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)		No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse trabajo.

Fuente: <http://www.gestion-calidad.com/evaluacion-riesgo.html>

Fig. 11 Valoración del Riesgo.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Para el siguiente análisis se utilizó el Método de Observación Directa.

Los riesgos identificados en la Distribuidora El Competidor son los siguientes:

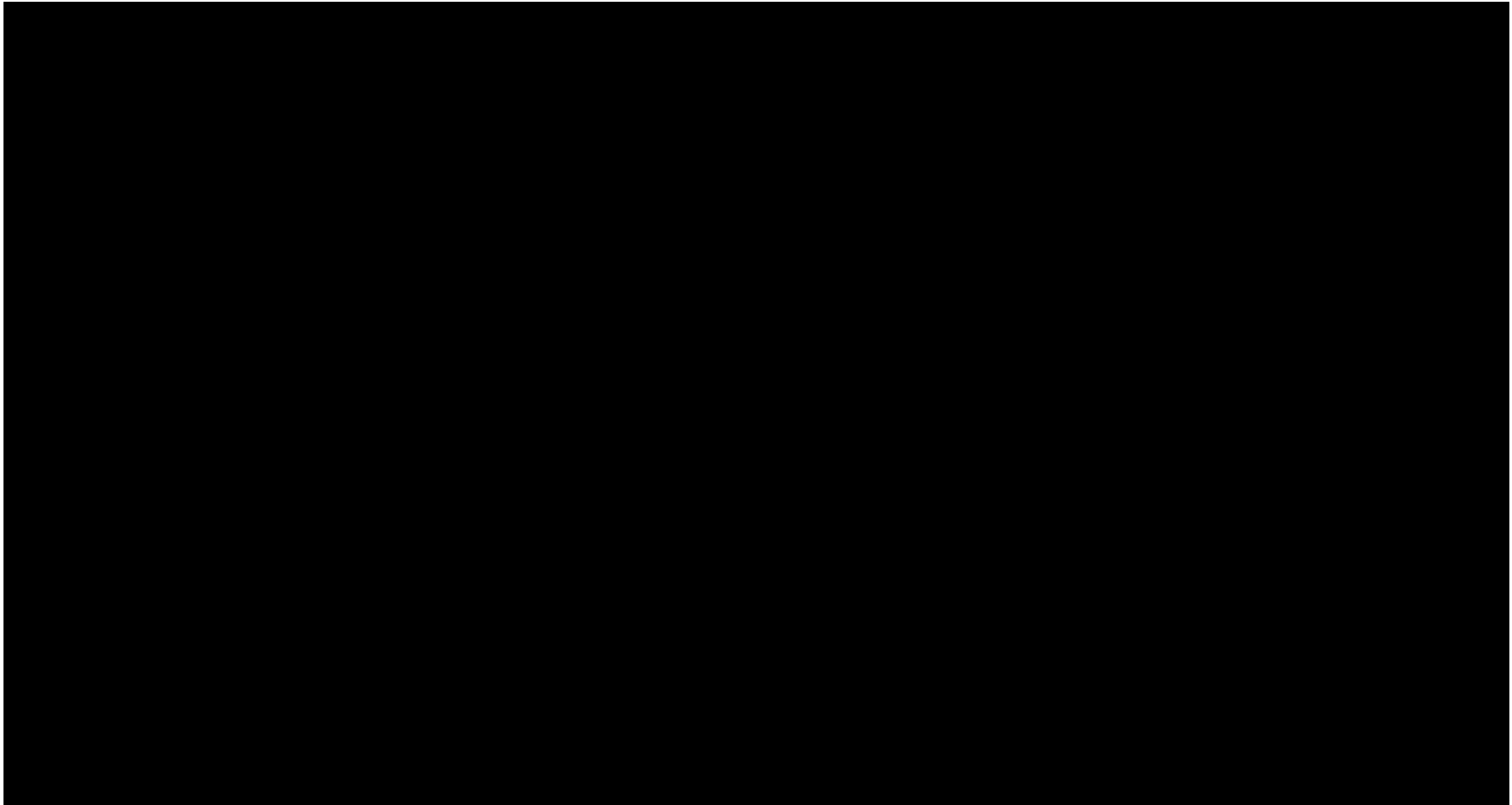
- Riesgos Químicos: producto de la inadecuada disposición entre productos, lo que implica la contaminación entre los mismos.
- Riesgos físicos: por la falta de EPP que no disponen los estibadores, puede producir efectos en la salud al momento de levantar bultos pesados y transportarlos.
- Riesgos ergonómicos: debido a las características del entorno del trabajo, que exige al personal del área de bodega permanecer solo de pie y al personal del área administrativa solo sentado toda la jornada laboral.
- Riesgos Psicosociales: que se presenta como consecuencia de la manipulación constante de las materias primas y cuya actividad es repetitiva.
- Riesgos medioambientales: emisión de CO₂ generados por los vehículos de la empresa y efluentes con desechos de desinfectantes.

2.3 Descripción de riesgos, acciones y EPP.

En el siguiente cuadro se hace una descripción dividiendo a la Empresa en 2 partes, el Departamento Administrativo y el Departamento de Bodega, ya que debido a la infraestructura estos departamentos desarrollan sus actividades por separado.



UNIVERSIDAD DE CUENCA



Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 12 Cuadro de Descripción de Riesgos, acciones y Equipos de Protección Personal (EPP) de la Distribuidora “El Competidor”



2.3.1 Interpretación de la Fig. 12

2.3.1.1 Departamento de Bodega.

En los que respecta a **productos inflamables** hace referencia a aerosoles y ceras, productos destinados para la venta, los cuales tienen un riesgo de inflamabilidad baja y para mitigar el riesgo se encuentra instalado un equipo de extintores, pero no se lleva un control de los mismos, ya que solo están ahí por cumplir la norma y en la mayoría su contenido ya esta expirada la fecha de cambio.

En cuanto a **equipos de bodega** como son los carros de transporte y escaleras son equipos que no tienen un mantenimiento periódico y por lo general se les da mantenimiento cuando tienen un desperfecto, el riesgo de accidentes por atropellamiento, aplastamientos o caídas es bajo pero a través de un plan de capacitación en normas de seguridad y la entrega de equipos de protección personal (EPP) se lograría mitigar el problema.

En los que respecta a generación de **residuos sólidos** existe en la bodega botes de basura para los mismos pero no hay una adecuada capacitación para los estibadores en diferenciar los desechos sólidos y tampoco una distinción de los botes para separar los mismos.

2.3.1.2 Departamento administrativo.

En este departamento existen **conexiones y equipos** en mal estado cuyo riesgo es de incendio y la probabilidad de que ocurra es bajo, y al igual que en la bodega existe un extintor para mitigar el riesgo pero no se lleva un adecuado control del mismo.

Para desechar los residuos sólidos existen también botes de basura pero no hay una diferenciación entre ellos para una correcta separación de los desechos, siendo necesario un plan de capacitación para los funcionarios de este departamento para una correcta separación de los residuos sólidos.



2.4 Identificación y cuantificación de residuos.

El proceso de distribución detallado en el Diagrama de proceso de operación de la Distribuidora el Competidor, nos ayuda a cuantificar los principales desechos generados en cada actividad.

Origen	Tipo de residuo	Cantidad Generada	Reaprovechamiento	Disposición final
Preparación de pedidos	Cartón	8kl/mes	Ninguno	Relleno Sanitario
Facturación	Hoja de papel carbón	4kl/mes	Ninguno	Relleno Sanitario

Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 13 Cuantificación de Residuos.

En la Fig. 13 En la primera actividad generalmente se usan retazos de cartón que se obtienen de cartones en mal estado para identificar los datos del cliente y su destino, estos retazos son colocados en pedidos que son preparados solamente en tinas y corresponden a un 20% del total de los pedidos (95 pedidos promedio); estos retazos no son reaprovechados y su disposición final es el relleno sanitario.

En la segunda actividad la principal materia prima es la factura que consta de 1 factura original, dos copias y de dos hojas de papel carbón; las dos hojas de papel carbón corresponden del 100% de los pedidos y al igual que el caso anterior no son reaprovechadas y su disposición final es el relleno sanitario

2.5 Cuantificación de residuos peligrosos generados.

Las actividades limpieza de baños e impresión de lista de precios son actividades secundarias que se han tomado en cuenta para realizar este cuadro y también el proceso de facturación del Diagrama del Proceso de Distribución.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Origen	Tipo de residuo	Cantidad Generada	Reaprovechamiento	Disposición final
Facturación	Cinta de impresión	1 cinta/mes	Ninguno	Relleno Sanitario
Impresión Lista de precios	Tonner de Impresión	1 tonner/3meses	Ninguno	Relleno Sanitario
Limpieza de Baños	Desinfectantes	1lt/mes	Ninguno	Alcantarillado
	Cloro	1lt/mes	Ninguno	Alcantarillado

Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 14 Cuantificación de Residuos peligrosos.

En la Fig. 14 En la actividad de facturación el residuo es una cinta de impresión por mes para un promedio de 2185 pedidos mensuales, no tiene ningún tipo de reaprovechamiento y su disposición final es el relleno sanitario.

Para la impresión de listas de precios se desecha 1 tonner cada 4 meses para 8 listas de precios mensuales de 30 páginas cada una e impresiones varias no tiene reaprovechamiento y su disposición final es el relleno sanitario.

Siendo necesario consultar con el proveedor de estas cintas y tonners si es que cuentan con campañas para reciclar estos materiales y así adquirir descuentos en la compra de estos materiales.

En la limpieza de los baños que se la realiza todos los días laborables, los tipos de residuo son desinfectantes y cloro, se usa un litro promedio por mes respectivamente, estos efluentes no tienen ninguna reutilización y su destino final es el alcantarillado.

Es conveniente realizar el análisis de estos efluentes para llevar una correcta disposición.



2.6 DIAGNÓSTICO FODA.

2.6.1 Fortalezas.

- Contar con una infraestructura adecuada que permite agilizar las actividades de la empresa.
- Contar con proveedores de marcas reconocidas en el mercado.
- Poseer equipos y tecnología adecuada para el desarrollo de la actividad.
- Poseer una estructura organizacional establecida.

2.6.2 Oportunidades.

- El PIB del sector está en constante crecimiento.
- Accesibilidad para los microcréditos del gobierno.
- Globalización tecnológica.
- Política de incremento de aranceles a las importaciones.

2.6.3 Debilidades.

- Deficiente comunicación entre la empresa y el mercado objetivo.
- No disponer de un manual de funciones.
- No poseer personal debidamente calificado.
- No poseer un sistema contable adecuado.

2.6.4 Amenazas.

- Incrementos de la inflación.
- Alto costo de la canasta familiar.
- Disminución de las remesas por la crisis mundial.
- Alto grado en rivalidad de competidores.



2.6.5 Interpretación del Diagnóstico FODA.

RESUMEN DESCRIPTIVO DEL ANALISIS FODA		
FORTALEZAS	Puntos	Descripción
	Infraestructura adecuada	Espacio suficiente para transportar y acumular la mercadería dentro de la bodega, acceso a varios vehículos, etc.
	Proveedores de marcas reconocidas	Distribución directa de productos de marcas líderes en el mercado
	Equipos y tecnología adecuada	Se dispone de los equipos adecuados para su funcionamiento como son: teléfonos, base celular, internet, fax, copiadora, impresoras y computadoras
	Estructura Organizacional establecida.	Departamentos identificados y suficientes.
OPORTUNIDADES	El PIB del sector está en constante crecimiento	Expandir el mercado para obtener más ganancias
	Globalización Tecnológica	Contar con nuevas tecnologías por ejemplo las palms para acelerar el proceso de venta
	Microcréditos del Gobierno.	Facilidad para acceder a microcréditos y así cumplir imprevistos ejemplo: crédito 555.
	Política de incremento de aranceles a las importaciones.	Eliminación de productos extranjeros, se reactivan productos nacionales similares que incrementan la utilidad para la empresa



UNIVERSIDAD DE CUENCA

DEBILIDADES	Deficiente comunicación entre la Empresa y el mercado objetivo	No existen documentos o herramientas para valorar la satisfacción del cliente
	No disponer de un manual de funciones	Las funciones de cada departamento no están establecidas
	Personal no calificado	Personal de Bodega que no cumple con educación secundaria e interfiere en el normal desarrollo de las actividades
	Sistema contable no adecuado	Las decisiones financieras que ejecuta la Distribuidora no son las adecuadas
AMENAZAS	Incremento de la inflación	Ciertos sectores que incrementan los precios de los productos disminuyendo el poder adquisitivo de los clientes
	Alto costo de la canasta familiar	Clientes se limitan a comprar solo productos básicos (arroz, aceite, azúcar, etc.), decreciendo la demanda de otros productos (cortaúñas, peinillas, naípe, etc.) los cuales generan mayor porcentaje de utilidad.
	Disminución de remesas por crisis mundial	Las últimas recesiones principalmente de EE.UU. y España, ha reducido la capacidad de compra de los clientes, pudiendo afectar económicamente a la Distribuidora.
	Alto grado en rivalidad de competidores.	Existen 30 Distribuidoras que son competencia directa de la Distribuidora "El Competidor", siendo necesario crear nuevas estrategias para mantenerse a flote en el mercado.

Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 15 Resumen Descriptivo del Análisis FODA de la Distribuidora "El Competidor"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPITULO III

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPITULO III PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA.

3.1 ANTECEDENTES.

En este mundo globalizado las empresas que no son competitivas tienden a desaparecer del mercado, siendo necesaria la integración de sistemas que mejoren notablemente todos los procesos productivos de la organización con el objeto de mantenerse en el negocio. La Distribuidora El Competidor es una empresa familiar en donde el principal objetivo es brindar el servicio de distribución de productos de consumo masivo en las Provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, la cual se diferencia de las otras distribuidoras por su enfoque dirigido al servicio y atención al cliente, contando para esto con una excelente infraestructura y tecnología.

Para ofrecer el servicio de distribución se cuenta con un stock previo de mercadería, que mediante la fuerza de ventas es ofrecido a los clientes de las parroquias de los diferentes cantones de las Provincias que abarca la Distribuidora, la mercadería es transportada por camiones de La empresa; para la consecución de estos procesos la Distribuidora cuenta con 5 departamentos que son: La Gerencia, La Bodega, Departamento de Compras, Departamento de Ventas y el Departamento de Pagos.

Actualmente la distribuidora El Competidor tiene identificado su imagen corporativa, pero no es suficiente para subsistir en este mercado tan competitivo viendo la necesidad de incorporar un sistema integrado de gestión que mejoraría la estructura del negocio en los aspectos de calidad, medio ambiente y seguridad industrial.



3.2 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

3.2.1 NORMAS ISO 9000.

ISO 9000 designa un conjunto de normas sobre calidad y gestión continua de calidad, establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). Se pueden aplicar en cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o servicios. Las normas recogen tanto el contenido mínimo como las guías y herramientas específicas de implantación, como los métodos de auditoría. El ISO 9000 especifica la manera en que una organización opera, sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio. Existen más de 20 elementos en los estándares de este ISO que se relacionan con la manera en que los sistemas operan.¹¹

Las normas ISO 9000 no implican la adopción de un Sistema Estándar de Gestión de la Calidad, menos la adopción de algún tipo de cultura organizacional o algún tipo de tecnología específica. Con el objetivo de que su adopción sea asequible a la mayoría de empresas del entorno, estas normas ofrecen amplia flexibilidad en su aplicación pues se pueden resumir en:

"Documente lo que hace, Haga lo que documente y Verifique que lo esté haciendo"

Es decir, las empresas deben documentar todos los procedimientos de trabajo que realizan y controlar que se realicen en el futuro como se estableció que se debían realizar. En el proceso de documentación es donde las organizaciones descubren procedimientos redundantes e innecesarios y es donde la verdadera mejora toma lugar.

¹¹ Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Normas_ISO_9000



3.2.2 PRINCIPIOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

- **Enfoque al cliente.**

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los mismos, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.

- **Liderazgo.**

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Los líderes deberían crear y mantener el ambiente interno adecuado para que el personal se involucre totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

- **Participación de todo el personal.**

El personal es la esencia de toda organización, su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

- **Enfoque basado en procesos.**

Una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir la transformación de entradas (inputs) en salidas (outputs), se puede considerar como un proceso. Frecuentemente la salida de un proceso constituye directamente la entrada del siguiente proceso. Bajo este enfoque, los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso pues nos brinda la ventaja de tener control continuo sobre procesos individuales dentro del propio sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- **Enfoque de sistema para la gestión.**

La identificación, entendimiento y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos.

- **Mejora continua.**

La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de la misma. Es el punto fundamental y el que define la base y estructura de toda la Norma.

- **Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.**

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información para disminuir el riesgo de las mismas.

- **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.**

La organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor, nunca valorada como una relación inferior-superior.

La mejora continua se convierte en el objetivo permanente del sistema para incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas.

3.2.3 PROCESO DE IMPLANTACIÓN SGC - ISO 9000.

3.2.3.1 El proceso de certificación se inicia con un diagnóstico de la situación actual de la empresa. En este sentido, se deben determinar cuáles son las condiciones de los sistemas de calidad existentes en ella identificando los puntos débiles. Asimismo, es necesario considerar el aspecto técnico del proceso de certificación, el aspecto económico implícito en el mismo y por último el aspecto humano. Sobre este último aspecto, es necesario crear en el personal un compromiso de mejora



UNIVERSIDAD DE CUENCA

que lleve a la adopción de cambios culturales que orienten las nuevas prácticas hacia la calidad y la satisfacción del cliente.

3.2.3.2 **Idea.**

Lograr la Calidad Total aparece como una manera de tener éxito en el proceso hacia la excelencia. A través de una capacitación científica a los clientes internos y un mejoramiento de todas las funciones de la organización se cumplirán los niveles de satisfacción y expectativas del cliente.

3.2.3.3 **Decisión**

Todo comienza con la idea, pero si no se toma la decisión de llevar a cabo tal proyecto, jamás se verán resultados en la organización. En este sentido, es necesario un Plan Estratégico, que indique la forma de llevar a cabo este proceso que va desde elegir el Sistema de Gestión de la Calidad hasta la Empresa Certificadora. Posteriormente, es necesario manejar la información, difundirla y comprenderla en todos los niveles.

3.2.3.4 **Compromiso**

El compromiso de la empresa al asumir el proyecto es un reto que exige que todos los miembros involucrados realicen su labor como lo exige la certificación. Todo el trabajo caerá y se verá retrasado si alguno de ellos fallara:

En esta etapa, el personal debe estar involucrado en el proyecto pues cada integrante de la organización, debe conocer la misión, las políticas y los objetivos del sistema de calidad para que en el caso de ser interrogado por algún auditor responda correctamente. Los puntos malos provenientes de respuestas que denoten ignorancia o desinterés restan nota a la calificación para la certificación.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

3.2.3.5 **Actuación**

Dentro de la organización la información debe ser simple y entendible para todo el personal de una organización. El cronograma identificará las fechas de los eventos y la entrega de documentos a los auditores de la empresa certificadora.

3.2.3.6 **Control**

En esta etapa se debe verificar si lo realizado realmente se ajusta a lo previsto. Es necesario tener una actitud activa de análisis que permita identificar las causas que originan las desviaciones existentes (si es que las hay) y tomar acciones correctivas al respecto de las mismas. Para realizar el control del sistema de calidad normalmente se utilizan auditorías internas las cuales son llevadas a cabo por un equipo de certificación. Sin embargo, es necesario tener en cuenta el factor humano, pues el control de un verdadero sistema recae en la participación activa de todas las partes involucradas en él.

3.2.3.7 **Mejora Continua**

La mejora continua no se da por sí sola, es todo un trabajo que puede ser el comienzo de un gran cambio y que involucra a todos los miembros de la organización. Una vez cumplida esta parte, se realizan las auditorías por parte de la Empresa Certificadora. La empresa puede y debe realizar una Preauditoría de Certificación que a manera de ensayo final, permite enmendar todos los errores que el nuevo sistema de calidad implantado pueda presentar antes de la evaluación formal realizada ya por la Empresa Certificadora.

Los Auditores de la Empresa Certificadora dan su aceptación tras llevar a cabo la Auditoría Final, en la cual se acepta la certificación o se



UNIVERSIDAD DE CUENCA

rechaza, por lo regular se va a la segura ya que la Preauditoría es casi parecida a la Auditoría Final.

Su implantación, aunque supone un duro trabajo, ofrece numerosas ventajas para las empresas, entre las que se cuentan con:

- Estandarizar las actividades del personal que labora dentro de la organización por medio de la documentación
- Incrementar la satisfacción del cliente
- Medir y monitorear el desempeño de los procesos
- Disminuir re-procesos
- Incrementar la eficacia y/o eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos
- Mejorar continuamente en los procesos, productos, eficacia, etc.
- Reducir las incidencias de producción o prestación de servicios.

3.2.4 REQUISITOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (SGC)

A continuación se muestra otro modelo de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad que no refuta el proceso de implementación visto previamente, mas lo enfoca de otra manera:

1. Objeto y campo de aplicación.
 - 1.1 Generalidades.
 - 1.2 Aplicación.
2. Normas para consulta.
3. Términos y definiciones.
4. Sistema de la gestión de la calidad.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- 4.1 Requisitos generales.
- 4.2 Requisitos de la documentación.
- 5. Responsabilidad de la dirección.
 - 5.1 Compromiso de la dirección.
 - 5.2 Enfoque al cliente.
 - 5.3 Política de la calidad.
 - 5.4 Planificación.
 - 5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación.
 - 5.6 Revisión por la dirección.
- 6. Gestión de los recursos.
 - 6.1 Provisión de recursos.
 - 6.2 Recursos humanos.
 - 6.3 Infraestructura.
 - 6.4 Ambiente de trabajo.
- 7. Realización del producto.
 - 7.1 Planificación de la realización del producto.
 - 7.2 Procesos relacionados con el cliente.
 - 7.3 Diseño y desarrollo.
 - 7.4 Compras.
 - 7.5 Producción y prestación del servicio
 - 7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición.
- 8. Medición, análisis y mejora.
 - 8.1 Generalidades.
 - 8.2 Seguimiento y medición.
 - 8.3 Control del producto no conforme.
 - 8.4 Análisis de datos.
 - 8.5 Mejora



3.3 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.

3.3.1 ISO 14000.

La norma ISO 14000 es un conjunto de documentos de gestión ambiental que, una vez implantados, afectará todos los aspectos de la gestión de una organización en sus responsabilidades ambientales y ayudará a las organizaciones a tratar sistemáticamente asuntos ambientales, con el fin de mejorar el comportamiento ambiental y las oportunidades de beneficio económico. Los estándares son voluntarios, no tienen obligación legal y no establecen un conjunto de metas cuantitativas en cuanto a niveles de emisiones o métodos específicos de medir esas emisiones. Por el contrario, ISO 14000 se centra en la organización proveyendo un conjunto de estándares basados en procedimiento y unas pautas desde las que una empresa puede construir y mantener un sistema de gestión ambiental.¹²

En este sentido, cualquier actividad empresarial que desee ser sostenible en todas sus esferas de acción, tiene que ser consciente que debe asumir de cara al futuro una actitud preventiva, que le permita reconocer la necesidad de integrar la variable ambiental en sus mecanismos de decisión empresarial.

La norma se compone de 5 elementos, los cuales se relacionan a continuación con su respectivo número de identificación:

- Sistemas de Gestión Ambiental (14001 Especificaciones y directivas para su uso – 14004 Directivas generales sobre principios, sistemas y técnica de apoyo.)
- Auditorías Ambientales (14010 Principios generales- 14011 Procedimientos de auditorías, Auditorías de Sistemas de Gestión Ambiental- 14012 Criterios para certificación de auditores)

¹² Fuente: Interne, http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_14000



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Evaluación del desempeño ambiental (14031 Lineamientos- 14032 Ejemplos de Evaluación de Desempeño Ambiental)
- Análisis del ciclo de vida (14040 Principios y marco general- 14041 Definición del objetivo y ámbito y análisis del inventario- 14042 Evaluación del impacto del Ciclo de vida- 14043 Interpretación del ciclo de vida- 14047 Ejemplos de la aplicación de iso14042- 14048 Formato de documentación de datos del análisis)
- Etiquetas ambientales (14020 Principios generales- 14021 Tipo II- 14024 Tipo I – 14025 Tipo III)
- Términos y definiciones (14050 Vocabulario)

3.3.2 DOCUMENTACIÓN ISO 14000

3.3.3 PRINCIPIOS ISO 14000

3.3.4 NORMA ISO 14000:2004

Todas las normas de la familia ISO 14000 fueron desarrolladas sobre la base de los siguientes principios:

- Deben resultar en una mejor gestión ambiental.
- Deben ser aplicables a todas las naciones.
- Deben promover un amplio interés en el público y en los usuarios de los estándares.
- Deben ser costo - efectivas y flexibles para poder cubrir diferentes necesidades de organizaciones de cualquier tamaño en cualquier parte del mundo. Como parte de su flexibilidad, deben servir a los fines de la verificación tanto interna como externa.
- Deben estar basadas en conocimientos científicos.
- Deben ser prácticas, útiles y utilizables.

El ISO 14000 y el ISO 9000 comparten principios comunes relacionados con los Sistemas de Gestión. Sin embargo, la aplicación de los mismos



UNIVERSIDAD DE CUENCA

está determinada por los objetivos buscados y las diferentes partes interesadas. Mientras que los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC) tratan las necesidades de los clientes, los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) están dirigidos hacia las necesidades de un amplio espectro de partes interesadas y las necesidades que se desarrollan en la sociedad por la protección ambiental.

Para el ISO 9000, el cliente es quien compra el producto, para el ISO 14000 son las "partes interesadas", donde éstas incluyen desde las autoridades públicas, los seguros, socios, accionistas, bancos, y asociaciones de vecinos o de protección del ambiente. En cuanto al producto, para el ISO 9000 el producto es la calidad, es decir, es un producto intencional resultado de procesos o actividades. Para el ISO 14000 los productos son no intencionales como los residuos/contaminantes.

3.3.5 ISO 14000 FRENTE AL ISO 9000.

En este punto es necesario tener en cuenta que pese a que las Normas ISO 9000 e ISO 14000 permiten la correcta implementación de Sistemas de Gestión de diferente naturaleza, uno relacionado a la calidad y el otro relacionado con el cuidado del impacto ambiental, al final resultan siendo Sistemas de Gestión. En consecuencia, es lógico inferir que el proceso de implementación es similar en casi su totalidad, presentando pequeñas variaciones de enfoque vistas en el punto anterior.

El proceso de implementación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) que permita alcanzar la certificación ISO 14000 puede desarrollarse en los mismos seis pasos que desarrollan el proceso de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad y que vienen representados por seis palabras claves: idea, decisión, compromiso, actuación, control y mejora continua.



3.3.6 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN SGA - ISO 14000

3.3.7 REQUISITOS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL(SGA)

A continuación se muestra otro modelo de implementación de un Sistema de Gestión Ambiental que no refuta el proceso de implementación visto previamente, mas lo enfoca de otra manera, una más formal:

1. Requisitos generales

2. Política ambiental

1. Aspectos ambientales
2. Requisitos legales y otros requisitos
3. Objetivos y metas
4. Programa(s) de gestión ambiental

3. Planificación

1. Estructura y responsabilidades
2. Formación, sensibilización y competencia profesional
3. Comunicación
4. Documentación del sistema de gestión ambiental
5. Control de la documentación
6. Control operacional
7. Planes de emergencia y capacidad de respuesta

4. Implantación y funcionamiento

1. Seguimiento y medición
2. No conformidad, acción correctora y acción preventiva
3. Registros
4. Auditoría del sistema de gestión ambiental

5. Comprobación y acción correctora

6. Revisión por la Dirección



UNIVERSIDAD DE CUENCA

3.3.8 Beneficios de un Sistema de Gestión Ambiental.

Para *las empresas*; la adopción de las Normas Internacionales facilita a los proveedores basar el desarrollo de sus productos en el contraste de amplios datos de mercado de sus sectores, permitiendo así a los industriales concurrir cada vez más libremente y con eficacia en muchos más mercados del mundo.

Para *los consumidores*; la conformidad de productos y servicios a las Normas Internacionales proporciona el aseguramiento de su calidad, seguridad y fiabilidad.

Para *cada uno*; las Normas Internacionales pueden contribuir a mejorar la calidad de vida en general asegurando que el transporte, la maquinaria e instrumentos que usamos son sanos y seguros.

Para *el planeta que habitamos*; porque al existir Normas Internacionales sobre el aire, el agua y la calidad de suelo, así como sobre las emisiones de gases y la radiación, podemos contribuir al esfuerzo de conservar el medio ambiente.

3.4 GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – NORMA OHSAS 18000:1999.

3.4.1 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (OHSMS).

Un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSMS) o Sistema de Prevención de Riesgos Laborales es un mecanismo de regulación de la gestión de las organizaciones en los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de la legislación vigente en cuanto al estado de las instalaciones en relación con las causas de posibles riesgos.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Eliminación total de riesgos laborales en las actividades de la organización.

Los OHSMS están basados en dos principios fundamentales:

1. Programar previamente las situaciones y las actividades.
2. Controlar el cumplimiento de la programación.

Lo que se busca es conseguir la protección total de la salud y la vida de los empleados y del resto del personal interesado mediante la adecuación de las instalaciones, a través de un proyecto y un mantenimiento eficientes; y de las actividades, a través de la definición de los procesos a realizar por las personas y la necesidad de que se conviertan en repetibles y mejorables.

Un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSMS) será, por tanto, un conjunto de procedimientos que definan la mejor forma de realizar las actividades que sean susceptibles de producir accidentes o enfermedades profesionales. Para ello se han establecido ciertos modelos o normas internacionales que regulan las condiciones mínimas que deben cumplir dichos procedimientos, lo cual no significa que dichas condiciones no puedan ser superadas por voluntad de la organización o por exigencias concretas de sus clientes.

3.4.2 OHSAS 18000.

Las normas OHSAS 18,000 son una serie de estándares voluntarios internacionales relacionados con la gestión de seguridad y salud ocupacional, toman como base para su elaboración las normas 8800 de la British Standard Institute (BSI). Participaron en su desarrollo las principales organizaciones certificadoras del mundo, abarcando más de 15 países de Europa, Asia y América.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Estas normas buscan a través de una gestión sistemática y estructurada asegurar el mejoramiento de la salud y seguridad en el lugar de trabajo.¹³

Además es un sistema que entrega requisitos para implementar un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional, habilitando a una empresa para formular una política y objetivos específicos asociados al tema, considerando requisitos legales e información sobre los riesgos inherentes a su actividad.

Estas normas son aplicables a los riesgos de salud y seguridad ocupacional y a aquellos riesgos relacionados a la gestión de la empresa que puedan causar algún tipo de impacto en su operación y que además sean controlables.

Al igual que Norma ISO 9000 e ISO 14000, la Norma OHSAS 18000 también está basada en la mejora continua y utiliza el ciclo Planificar – Hacer –Comprobar - Ajustar (PDCA) para su implementación. En este sentido, se hace compatible con la Gestión de la Calidad y la Gestión Ambiental.

La Norma OHSAS 18001 no es de carácter legal. Sin embargo, la adopción de la misma está íntimamente relacionada con la responsabilidad social y deber moral de las organizaciones velando por el bienestar de sus trabajadores.

3.4.3 DOCUMENTACIÓN OHSAS 18000

3.4.4 NORMA OHSAS 18000:1999

- **OHSAS 18001:** Especificaciones para los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSMS).
- **OHSAS 18002:** Guía para los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSMS).

¹³ Fuente: http://www.intersindical.com/pdf/OHSAS_Anexo_3.pdf.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- **OHSAS 18003:** Criterios de Auditoría para los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSMS).

3.4.5 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN OHSMS - OHSAS 18000.

Todo Sistema de Gestión debe iniciarse con el compromiso de la dirección de la empresa, manifestado en una política de prevención de riesgos laborales en la que se detallan las intenciones y principios de la misma frente a la prevención de riesgos laborales y establece objetivos globales de seguridad y salud ocupacional.

El compromiso asumido por la dirección de la empresa debe incluir la mejora continua y el cumplimiento de las leyes vigentes y otras obligaciones que la empresa tenga con su entorno.

3.4.6 POLÍTICA

La planificación de la actividad preventiva se desarrolla en base a una identificación previa de los peligros y a una evaluación y control de los riesgos en la empresa, tomando en cuenta los requisitos legales y los objetivos establecidos para el Sistema de Gestión.

En este sentido, la Norma OHSAS 18000 insta a las organizaciones hacia una continua identificación de los peligros en el lugar de trabajo, a una evaluación de los riesgos ocasionados por los peligros que no han podido ser eliminados y al establecimiento de las medidas de control y actualización necesarias.

Asimismo, las organizaciones están en la obligación de investigar normas y requisitos legales relacionados con la seguridad y salud ocupacional con el objetivo de saber cuáles son las obligaciones a las que deben responder y cuáles son las sanciones de no acatarlas.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Finalmente, las organizaciones deben establecer y mantener documentados objetivos de mejora en términos de resultados de seguridad y salud ocupacional en cada una de las funciones y niveles del sistema. Para alcanzar estos objetivos, las organizaciones deben determinar las diferentes responsabilidades de ejecución, las acciones, medios y recursos necesarios utilizando normalmente programas de gestión de la prevención de riesgos laborales.

3.4.7 PLANIFICACIÓN

3.4.8 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

En esta etapa se determinan los elementos del Sistema de Gestión teniendo en cuenta la cultura de la empresa en materia de prevención.

En primer lugar se ha de establecer y documentar la estructura del personal y las responsabilidades de cada uno de sus integrantes en la gestión, ejecución y verificación de las actividades que resultan determinantes sobre los riesgos de instalaciones y procesos de la organización (Ejemplo: integrantes de las brigadas de emergencia, mandos, encargados, etc.), incluyendo el nombramiento del Representante de la Dirección en Prevención.

En segundo lugar, deben determinarse las necesidades de formación en materia de prevención (Evaluaciones de Riesgos) del personal con el objetivo de asegurar su compromiso con el sistema a través de acciones formativas pertinentes cuya realización se evidencie en registros adecuados.

En tercer lugar, se debe disponer de procedimientos que aseguren que la información básica sobre el sistema sea comunicada desde y hacia los empleados y partes interesadas. Todo esto con el objetivo de lograr que los trabajadores se involucren con el desarrollo y revisión de una política y



UNIVERSIDAD DE CUENCA

procedimientos de Gestión de Riesgos siendo consultados cuando haya cualquier cambio que afecte a la Seguridad y Salud en el lugar de trabajo.

La Norma OHSAS 18001 no exige ningún procedimiento documentado para regular las actividades del sistema siempre y cuando la ausencia del mismo no ponga en peligro la integridad de los trabajadores y del sistema en sí. El nivel de documentación dependerá de la complejidad y tamaño de la organización.

Sin embargo, las organizaciones deben establecer y mantener procedimientos para el control de los documentos de los que se dispone así como de los datos sobre el funcionamiento del sistema. Toda esta información debe mantenerse en un medio adecuado de soporte disponiéndose a su vez de un "Manual del Sistema de Gestión y Salud Ocupacional" como documento de referencia.

En cuarto lugar, se deben determinar aquellas operaciones y actividades, en las que es necesario aplicar medidas de control. Tales son los casos de:

1. La compra de productos, gestionando las fichas de seguridad, solicitando el correcto etiquetado de los productos químicos, estableciendo requisitos para los equipos de protección personal, etc. La compra de equipos de trabajo, estableciendo requisitos de seguridad para la maquinaria, los manuales de instrucciones, etc. Los Servicios y Subcontrataciones, comunicando los procedimientos y requisitos relevantes a los proveedores y subcontratistas: coordinación inter empresarial.
2. El diseño de procesos, instalaciones, maquinaria, procedimientos operativos y organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas lo que permite eliminar o reducir riesgos desde el inicio.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

3. Por último, deben establecerse y mantenerse planes y procedimientos efectivos y actualizados frente a posibles incidentes y situaciones de emergencia.

3.4.9 VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA.

En esta etapa se establece la sistemática para comprobar y chequear periódicamente que el sistema implantado es eficaz y que se siguen las prácticas y procedimientos requeridos. Para ello, existen dos tipos de supervisión:

1. Tipo de supervisión que consta de inspecciones de seguridad y observaciones, chequeo de elementos y dispositivos de seguridad, vigilancia de la salud, etc. Todas estas actividades deben encontrarse debidamente planificadas y utilizar registros que dejen constancia de su realización.
2. Supervisión Proactiva
3. Supervisión Reactiva

Tipo de supervisión que se realiza luego de producido algún incidente dentro Sistema de Gestión, el cual debe prever la sistemática para que se tomen acciones que mitiguen las consecuencias de los mismos y eviten que se produzcan nuevo.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional debe establecer y mantener un programa de auditorías, las cuales deben ser realizadas por personal competente (adecuadamente entrenado y formado) e independiente de aquellos que tengan responsabilidad directa sobre la actividad que deba ser evaluada.



3.4.10 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La alta dirección de la organización debe revisar, a intervalos que ella misma determine, el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional (OHSMS) para asegurar su continua idoneidad, su adecuación y eficacia; y tomar decisiones pertinentes en materia de seguridad y salud basándose en información documentada y fiable.

3.5 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.

3.5.1 Introducción.

La Distribuidora El Competidor actualmente presenta falencias en todos los niveles de la organización, al tener solo identificado su imagen corporativa; es evidente la falta procedimientos documentados para realizar las actividades comunes para alcanzar el objetivo principal que es el servicio, la planificación de las actividades se las realiza en el transcurso del día, la continua rotación de personal se traduce en pérdidas económicas para la Distribuidora, además la carencia de personal calificado influye en el desarrollo normal de los procesos lo cual se refleja en la insatisfacción del cliente, perdiendo la credibilidad del servicio de la mayoría de ellos , deteriorando así el enfoque de la Distribuidora.

La mala utilización de los recursos en cuanto a energía, agua, materiales de oficina por la falta de concientización del personal de la empresa atenta con los recursos naturales que son limitados contribuyendo al calentamiento global mundial, reflejándose en pérdidas económicas para la empresa por una mala administración de los recursos.

Con la implantación del SIG se fortalecen las funciones de **Planificación, Organización, Coordinación, Dirección, Seguimiento y Control**, mejorando notablemente la gestión de la empresa para alcanzar el objetivo principal que es el servicio.



3.5.2 ¿Qué es un Sistema Integrado de Gestión?

Según la norma UNE 66177 (2005), el sistema integrado de gestión es un “conjunto formado por la estructura de la organización, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión integrada de los sistemas”.¹⁴

Complementario a esta definición se puede afirmar que un sistema de gestión integral es aquel que está planeado de forma que tiene en cuenta integralmente los objetivos de las diferentes partes interesadas, y los requisitos y lineamientos de los distintos referenciales, sin duplicar información, documentación o actividades, pero además que cumple con las siguientes características:

- Directrices estratégicas unificadas, e incluyendo objetivos explícitos y medibles hacia las partes interesadas.
- Líderes de procesos conscientes y empoderados con los distintos objetivos y requisitos aplicables a su proceso.
- Personal consciente y con conocimiento de los distintos objetivos y requisitos aplicables a su proceso.
- Planificación de los procesos considerando integralmente los objetivos lineamientos y requisitos de las partes interesadas.
- Documentación unificada, sin duplicidad de procedimientos.
- Sistema público de medición de la gestión.
- Auditorías integrales la gestión.
- Revisión integral del desempeño del sistema, evaluando las distintas perspectivas de la organización.

Lograr la integración adecuada del sistema, depende de aspectos como el compromiso de la dirección y del personal (especialmente de los líderes de

¹⁴ Fuente: Francisco José López, El Sistema de Gestión Integrado, Icontec.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

proceso), el conocimiento de los diferentes requisitos y referenciales, una adecuada planeación de la integración y del nivel de madurez del sistema.

3.5.3 CONDICIONANTES PARA LA INTEGRACIÓN

En el proceso de integración será necesario tener en cuenta una serie de condicionantes que tendrán diferentes influencias en la gestión y a los que estará sujeta la organización empresarial. En este sentido podemos considerar los siguientes:

- **El marco legislativo obligatorio y el normativo voluntario:**

El marco legislativo obligatorio difiere para cada uno de los campos que se pretenden desarrollar. Lamentablemente, en nuestro país no existe un fuerte presión para el cuidado de la calidad, ambiente y seguridad y salud ocupacional por lo que gran parte de las regulaciones se producen por iniciativa empresarial, es decir, el marco normativo voluntario de cada empresa.

- **El enfoque organizacional actual:**

En calidad suele existir un responsable y un departamento de calidad, con un amplio desarrollo metodológico y una fuerte actividad verificadora de los productos y supervisora de los métodos. En ambiente suele existir un responsable con recursos compartidos con otras funciones y además solamente en sectores con alto impacto en el medio ambiente. En seguridad y salud se tiene un servicio de prevención ajeno o mixto que realiza las tareas de prevención, con una actividad centrada en la eliminación o minimización de riesgos, un enfoque más reactivo



UNIVERSIDAD DE CUENCA

que preventivo y más táctico que estratégico y un menor nivel de integración en general.

- **Los elementos específicos que condicionan la gestión empresarial:**
Por un lado en que la empresa debe obtener resultados rentables gestionando sus recursos, los cuales son siempre escasos y limitan el volumen del negocio, de una forma eficaz y eficiente.

Variables del proceso que influyen en la Integración			
	ALTA	MEDIA	BAJA
MATERIALES		x	
MAQUINAS			x
RR.HH.	x		
METODOS	x		
ENTORNO			x

Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 16 Variables del proceso que influyen en la Integración

Un sistema integrado de gestión podríamos representarlo mediante una estructura de árbol con un tronco común y tres ramas correspondientes a las tres áreas de gestión: calidad, ambiente y seguridad y salud ocupacional.

El tronco contendría el sistema de gestión común a las áreas especificadas, teniendo en cuenta todos los elementos, desde la política a la asignación de los recursos, etc., pasando por la planificación y el control de las actuaciones y terminando con la auditoría y la revisión del sistema. Cada



UNIVERSIDAD DE CUENCA

rama específica de gestión recogería de forma complementaria las cuestiones particulares y peculiares que la incumben.¹⁵

En general, las empresas con un sistema ya implantado podrían ampliar su sistema de gestión a otros campos, al menos en cuanto al tratamiento documental, con solo incrementar los documentos ya existentes, evitando las redundancias e incluyendo referencias cruzadas e interrelaciones entre los distintos elementos específicos de los diferentes sistemas.

Se recomienda la implantación de un sistema de acuerdo a un estándar que incluya las especificaciones para los tres sistemas de forma integrada. No obstante, no existe una norma ISO sobre Sistemas Integrados, salvo la Norma ISO 19011 sobre auditorías de calidad y ambiente. En cualquier caso, sería conveniente la existencia de una norma ISO para Sistemas Integrados de Calidad, Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional, estas últimas representadas en las OHSAS 18000 muy parecidas al ISO 14000

3.5.4 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.

Una organización que quiera adoptar un Sistema Integrado de Gestión deberá considerar los siguientes aspectos:

- La organización deberá conocerse internamente en profundidad, deberá conocer el entorno en que se encuentra y deberá tener objetivos claros con respecto a la sociedad y los resultados que espera.
- En la implantación de un sistema integrado de gestión, cualquier organización encontrará un sin número de obstáculos relacionados con debilidades de la estructura de la misma, miedo a los cambios y un aumento inicial, inevitable, en los costos (que será menor si ya tiene implantado uno de los sistemas de gestión constitutivos).

¹⁵ Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos38/sistemas-integrados-gestion/sistemas-integrados-gestion.shtml>



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Para iniciar la implantación de un sistema integrado de gestión, como para el caso de cualquier sistema de gestión individual, es indispensable el convencimiento de la dirección de la organización de que esto es beneficioso para la misma. Solamente si la dirección de la organización está convencida es aconsejable iniciar el largo y esforzado camino que se requiere.
- La motivación primaria debe provenir de la firme convicción que la implantación del sistema integrado de gestión será beneficiosa en términos de rentabilidad a largo plazo y de desarrollo integral de la organización.
- La obtención de la certificación de conformidad con normas por un organismo acreditador es, muchas veces, excesivamente enfatizada debiendo ser de importancia secundaria.
- Es común pensar que la implantación de un sistema integrado de gestión solamente es fácil en las organizaciones grandes, puesto que implica disponer de documentación elaborada que parece no ser practicable en las organizaciones pequeñas. Este concepto es erróneo y debe ser corregido.¹⁶

3.5.5 PASOS A SEGUIR PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.

3.5.5.1 Estructura y Responsabilidad.

Al comenzar a crear las condiciones para un desarrollo eficaz de la gestión integrada, se debe formar un grupo gestor. Los miembros serán representantes de cada uno de los procesos involucrados, especialistas de los sistemas a integrar así como integrantes con conocimientos interdisciplinarios. Esta etapa debe garantizar el involucramiento, responsabilidad y comprometimiento de todos, proceso que implica un cambio en su mentalidad. Las herramientas de la comunicación hacia el

¹⁶ Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos38/sistemas-integrados-gestion/sistemas-integrados-gestion.shtml>



UNIVERSIDAD DE CUENCA

convencimiento propiciarán un clima organizacional involucrado y consciente de la necesidad del cambio.¹⁷

3.5.5.2 Capacitación, concientización y comunicación.

La capacitación es un componente esencial y crítico del sistema. A continuación se describen los aspectos o recomendaciones más importantes:

- **La capacitación debe hacer énfasis en los elementos constituyentes del Sistema.**

No se trata solamente en capacitar sobre destrezas operativas requeridas para minimización de impactos y riesgos, sino principalmente adiestrar sobre aspectos que fortalezcan a la Organización en el conocimiento del Sistema de Gestión en sí mismo. Por ejemplo, habrá que difundir la Política de la Empresa a través de diversos medios, pero también mediante la Capacitación. También habrá que adiestrar al personal sobre las Normas y Leyes Aplicables más relevantes para las Operaciones; así mismo, la capacitación sobre Planes de Contingencia, Procedimientos Operativos, entendimiento sobre las Normas a certificar (ISO 9000:2001, ISO14001 y OHSAS 18001), entendimiento sobre la esencia de cada elemento del Sistema y su conexión, etc., etc., etc.

- **La capacitación debe ser organizada y planificada por el Grupo Gestor y los Sectores Operativos involucrados.**

No se trata de un Programa de Adiestramiento pasivo, en que una serie de Empresas son contratadas con poco o ningún involucramiento de los sectores operativos. Si bien es cierto que mucho del adiestramiento puede ser tercerizado (ejemplo Planes de

¹⁷ Fuente: http://www.comunidadandina.org/desarrollo/t5_ponencia1.PDF.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Contingencia y Emergencia), la gran mayoría de los talleres y cursos deben ser ejecutados con esfuerzo propio, particularmente por parte de los sectores operativos. Ello es importante, para lograr, como ya se dijo, afianzar el sentido de pertenencia del Sistema a nivel de toda la estructura organizativa.

- **La capacitación, aunque intensa, debe planificarse teniendo cuidado de no llegar a la saturación de los participantes.**
- **La capacitación no puede surtir los efectos esperados, a menos que se diseñe una buena estrategia de comunicación que permita hacer comprender a la Organización la importancia del adiestramiento a recibir o recibido y que también sea diseñada para reforzar los conocimientos aprendidos.**

Mediante una adecuada capacitación y comunicación continua se logra avanzar en las diversas etapas conducentes a alcanzar un avanzado nivel de conciencia sobre sus responsabilidades y papel a desempeñar para lograr la buscada minimización de impactos y riesgos. En toda organización en donde se comience a introducir los conceptos relacionados con el Sistema, el personal suele iniciarse, en mayor o menor grado, con un muy bajo nivel de concientización que podría ser descrito como un personal tanto inconsciente de sus riesgos y potencialidad a ocasionar impactos, como también incompetente para lograr el control o mitigación de los mismos. Con el tiempo e intensificación la capacitación, esa misma persona, comienza a comprender su papel, funciones y efectos positivos del Sistema para contribuir a mitigar impactos y riesgos; es decir, pasa a ser consciente de los mismos, pero quizás mantiene cierto grado de incompetencia para decidir con precisión lo que debe hacer. A través



UNIVERSIDAD DE CUENCA

de estas etapas de madurez de los individuos respecto al Sistema, se entra en una tercera etapa que podríamos denominar de “consciente y competente”; es decir, ahora el individuo no solo está consciente de sus riesgos sino que conoce bien lo que debe hacer. Sin embargo, la etapa más deseada en ese proceso de maduración, se alcanza cuando la Organización logra un alto nivel de competencia para decidir como minimizar impactos y riesgos, y cada uno de sus individuos logra internalizar tan profundamente sus funciones que podrían considerarse como “actos reflejos” que no necesariamente requieran de alguna reflexión o consciencia de los riesgos de la operación.

3.5.5.3 Documentación y su control.

Llegado el momento de la Auditoría de Certificación, el grupo auditor tendrá la responsabilidad de llevar sus hallazgos de manera bien sustentada. Ello solo se logra mediante la persistente insistencia de que cualquier demostración relativa a los elementos del Sistema tienen que estar bien documentados. Los relatos anecdóticos no son tomados en cuenta y ello obliga a que la documentación perteneciente al Sistema esté organizada y controlada, bien sea con sus soportes en papel o mediante archivos electrónicos. Buena parte del éxito en obtener la Certificación dependerá de esto y por ello deben llegar a diseñarse controles de documentación que sean lo suficientemente robustos y organizados. El cómo hacerlo sería un tanto inútil de explicar, ya que cada Organización y Sistema de Gestión poseen sus particularidades que podría llevar a serios cuestionamientos cualquier intento por diseñar un modelo único. La Organización lo diseña, lo adopta y lo modifica de acuerdo a la evolución del mismo.



3.5.5.4 Control Operativo.

Al igual que en el punto anterior, no existen fórmulas únicas en la manera en que una Organización deba diseñar sus métodos de Control Operativo. Todo dependerá de la naturaleza de las operaciones en cuestión y la manera en que se adecúen los operarios para mantener el mejor seguimiento posible de lo que hacen. Lo más importante a tener en cuenta a la hora de una Auditoría es que no deben plasmarse por escrito nada que no refleje la manera en que se ejecutan las cosas. El resto es materia de diseño y formalizar un modelo confiable de control operativo.

3.5.5.5 Planes de Contingencia y Respuesta ante Emergencias.

Este aspecto viene a constituir uno de los más importantes de la etapa de implantación y operación del Sistema de Gestión, en lo que respecta a actuar organizadamente y con rapidez ante cualquier eventualidad de accidentes bien sean de repercusión ambiental, sobre los bienes materiales de la empresa, su personal o terceros. Los elementos antes descritos relativos a la implantación y operatividad del Sistema de Gestión tienen un papel fundamentalmente preventivo y crean “barreras” para evitar la ocurrencia del evento indeseado. Sin embargo, dichas barreras pueden fallar o pueden no ser del todo efectivas produciéndose lo indeseado e inesperado. Una vez ocurrido el evento, entran en acción todas las medidas contempladas en los Planes de Contingencia y Respuestas ante Emergencias pertenecientes al Sistema de Gestión. Su papel fundamental está en detener la propagación y magnificación del evento, hasta llevarlo a una condición de control total.

No tendría sentido discutir en este manuscrito el diseño preciso del Plan de Contingencia y Emergencia a adoptar, puesto que tampoco existe un modelo único.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Sin embargo, si se revisan los Planes de muchas empresas del mundo, observaremos que todos suelen incluir aspectos muy similares y siguen diseños puestos en práctica a nivel internacional. En consecuencia, la mejor recomendación es contratar alguna Empresa especializada en la materia, manteniendo gran claridad en lo que habrá de ser el producto final, ya que si bien son expertos en el tema, muy probablemente desconocen sobre el funcionamiento del Sistema de Gestión e, inclusive, la operación misma.

3.5.6 PLAN DE IMPLANTACIÓN

La adopción y puesta en marcha del Sistema de Gestión Integrado involucra lograr superar una serie de etapas secuenciales hasta llegar a su estado de plena operatividad. Resulta fundamental garantizar que el sistema elegido se adapte a las condiciones de la operación en cuanto al sitio, el tamaño de la empresa y la diversidad y complejidad de las operaciones. Las Normas no están escritas para establecer el cómo debe funcionar el sistema, sino más bien el qué debe contemplar cada uno de sus elementos. En este sentido, las normas otorgan flexibilidad a las organizaciones al momento de implementar sistemas, mas requieren que los objetivos buscados con cada una de ellas se cumplan a cabalidad. En términos generales, no existe una metodología específica para la implementación de un sistema integrado más sí una serie de pautas que guían a las empresas a lo largo de este proceso.¹⁸

3.5.7 FASE DE OPERATIVIDAD.

Cuando el Sistema es bien comprendido y manejado con soltura y como una labor cotidiana en todos los niveles de la organización (tanto propia como de apoyo), se entra en esta fase de operatividad. A medida que esta

¹⁸ Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos38/sistemas-integrados-gestion/sistemas-integrados-gestion2.shtml>



UNIVERSIDAD DE CUENCA

fase madura, el sistema mismo comienza a nutrirse de la vivencia de la organización que lo utiliza plenamente y a su beneficio, surgiendo y detectando a su vez, innumerables oportunidades de mejora continua.

3.5.8 FASE DE MEJORA CONTINUA.

La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de la misma. Es el punto fundamental y el que define la base y estructura de toda la Norma.¹⁹

El éxito en la progresión de las fases antes descritas dependerá de muchos factores de tipo conductual, entre los cuales pueden citarse los siguientes:

- Cambiar la mentalidad es difícil y requiere tiempo, pero es la base sin la cual no es posible desarrollar y llevar adelante un sistema donde todos se sientan partícipes de los logros y las mejoras en la calidad, ambientales y de seguridad y salud. Es necesario establecer mecanismos para consolidar y promover una actitud que asegure que el proceso sea autosostenible en el futuro.
- El firme compromiso por parte de la dirección y la gerencia, convencidas de los cambios que se debían realizar para cumplir con tan altos objetivos resulta fundamental.
- Desafortunadamente existe la tendencia a identificar al Sistema Integrado de Gestión con la Gerencia o Departamento que se encarga de la Producción, de la Seguridad 6 o del Cuidado del Ambiente. La única forma de romper con ese estigma es crear una nueva visión desde la fase inicial de desarrollo del sistema en la que se intensifique la participación de todos los trabajadores dejando, a los operadores de estas tres áreas, la función de asesores y agentes de cambio desde el inicio del proceso.

¹⁹ Fuente: http://www.comunidadandina.org/desarrollo/t5_ponencia1.PDF



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- La capacitación de la gente juega un papel primordial. No se puede poner en manos del personal operativo la responsabilidad de desarrollar, implantar y operar un Sistema Integrado de Gestión, a menos que se estructure un programa masivo de capacitación antes de iniciar cada una de las actividades que resultan claves para el sistema. Es necesario que ciertas nociones, conocimientos, técnicas y destrezas sean alcanzadas como:
- La capacidad de que todos los sectores realicen una identificación y evaluación de Impactos Ambientales Global y de Impactos Ambientales de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- Todas las partes del Sistema deben estar interconectadas y por lo tanto no puede concebirse la existencia de algún elemento aislado.
- El Sistema debe reflejar las actividades de la operación y, por lo tanto, no puede construirse en base a supuestos utópicos, difíciles de cumplir. De hecho, la verificación de que el sistema funciona de acuerdo a lo establecido, se hace mediante auditorías e inspecciones las cuales revisan el cumplimiento de todo lo que está escrito y documentado. Lo que no puede cumplirse no debe formar parte del sistema.
- Por lo tanto, nada de la operación puede estar fuera del Sistema, cualquier cambio en algún aspecto operativo, debe ser analizado con respecto a los potenciales nuevos impactos ambientales y riesgos a la salud y seguridad. lo cual, a su vez, debería conducir a establecer los factores mitigantes de tales efectos potenciales.

3.5.9 Ciclo de Deming.

El ciclo **PDCA**, también conocido como "Círculo de Deming" (de Edwards Deming), es una herramienta o estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos, basada en un concepto ideado por Walter A. Shewhart.²⁰

²⁰Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%ADrculo_de_Deming



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Es común usar esta metodología en la implementación de un sistema de gestión de la calidad, de tal manera que al aplicarla en la política y objetivos de calidad así como la red de procesos la probabilidad de éxito sea mayor.

Los resultados de la implementación de este ciclo permiten a las empresas una mejora integral de la competitividad, de los productos y servicios, mejorando continuamente la calidad, reduciendo los costes, optimizando la productividad, reduciendo los precios, incrementando la participación del mercado y aumentando la rentabilidad de la empresa.

Las siglas **PDCA** son el acrónimo de **Plan**, **Do**, **Check**, **Act** (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar).

PLAN (Planificar).

Establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener los resultados de acuerdo con el efecto esperado. Al tomar como foco el resultado esperado, difiere de otras técnicas en las que el logro o la precisión de la especificación es también parte de la mejora.

DO (Hacer).

Implementar los nuevos procesos. Si es posible, en una pequeña escala.

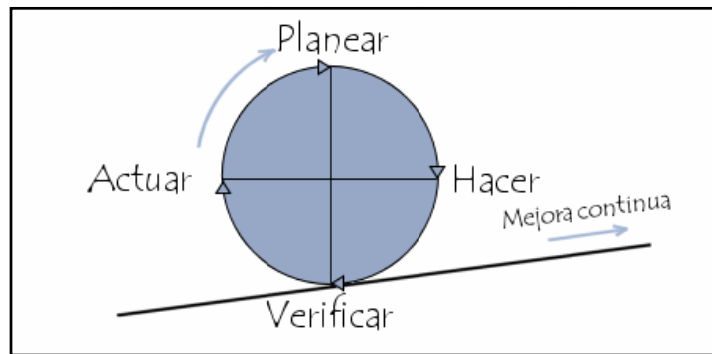
CHECK (Verificar).

- Pasado un periodo de tiempo previsto de antemano, volver a recopilar datos de control y analizarlos, comparándolos con los objetivos y especificaciones iniciales, para evaluar si se ha producido la mejora esperada
- Documentar las conclusiones.



ACT (Actuar).

- Modificar los procesos según las conclusiones del paso anterior para alcanzar los objetivos con las especificaciones iniciales, si fuese necesario
- Aplicar nuevas mejoras, si se han detectado errores en el paso anterior
- Documentar el proceso



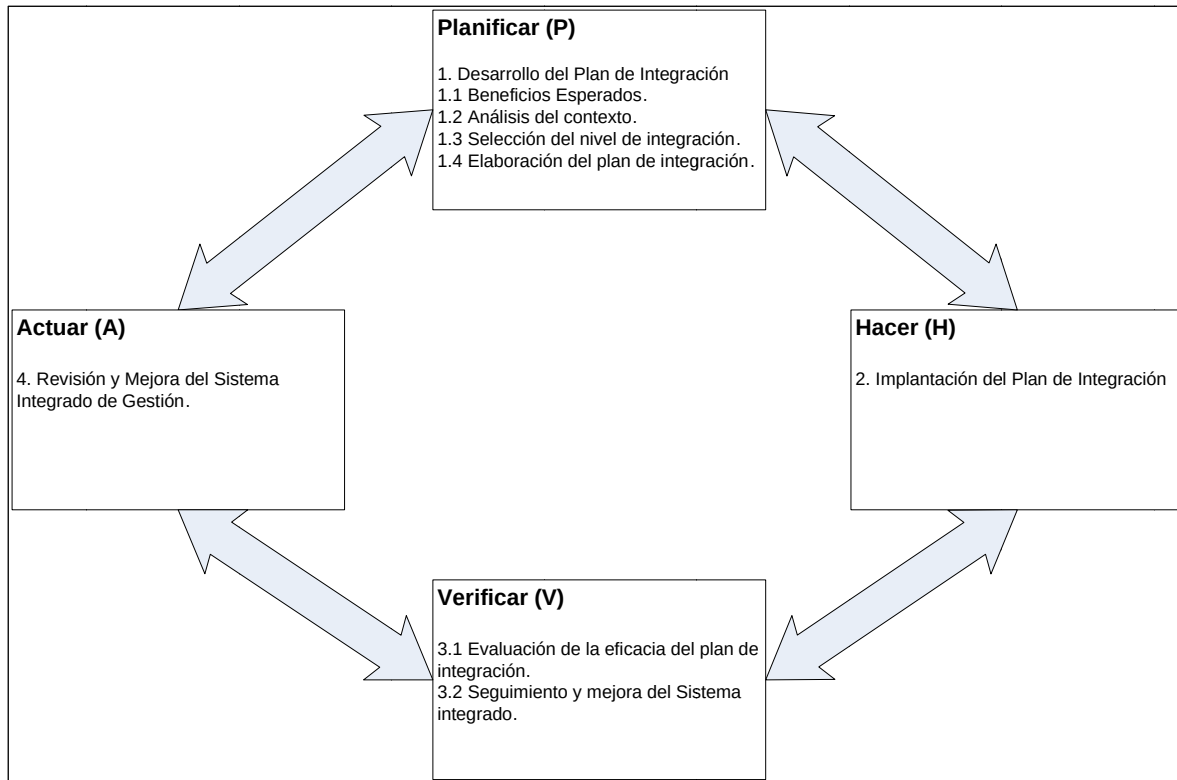
Fuente:

http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%ADculo_de_Deming

Fig. 17 Ciclo Deming.



UNIVERSIDAD DE CUENCA



Fuente: http://infocontinua.cec.es/img/01SGI66177_html_m6a6e389e.gif

Fig. 18 Ciclo Deming en la Integración de Sistemas de Gestión.

3.6 COINCIDENCIAS EN LOS TRES SISTEMAS.

- *Debe existir el compromiso y liderazgo de la Dirección de la organización.* Sólo si la Dirección de la organización, está comprometida, no sólo con palabras, sino con hechos, se logrará el éxito. No debe tratarse sólo como un problema técnico, como era la tendencia clásica.
- *Es un proyecto permanente.* Las metas no pueden ser estáticas. El Sistema de Gestión debe estar inmerso en un proceso de innovación y mejora continua, ante la dinámica del mercado y de los procesos y la aparición de nuevos riesgos empresariales.
- *Se basa fundamentalmente en la acción preventiva y no en la correctiva.* Es prioritario actuar antes de que los fallos acontezcan, en lugar de controlar



UNIVERSIDAD DE CUENCA

sus resultados, aunque también estos han de ser considerados. La eficacia debe medirse fundamentalmente por las actuaciones.

- *Ha de aplicarse en todas las fases del ciclo de vida de los productos y en todas las etapas de los procesos productivos.* Es prioritario prevenir fallos tanto en las condiciones normales como anormales que puedan acontecer.
- *Debe ser medible el sistema.* Sólo será eficaz, si se es capaz de medir y evaluar la situación en la que estamos, y a dónde vamos. En las tres áreas, las técnicas de evaluación son similares, e incluso algunas idénticas. Es muy importante que las mediciones se realicen sobre indicadores prospectivos.
- *Es tarea de todos.* Está claro que sin una implicación de todas las personas que trabajan en una organización, es improbable obtener éxitos en calidad, medio ambiente o seguridad, ya que es un proceso continuo e integrado en toda la estructura de la organización.
- *Se logra mediante la formación.* La formación es la clave principal de todos los aspectos que se desarrollan en las organizaciones. Partiendo de la base de que sólo cuando se tiene dominio de lo que hay que hacer se puede empezar a asegurar algo.

3.7 Influencia del SIG en la Gestión Empresarial.

Las organizaciones empresariales operan en un entorno en el que cada vez existen más partes interesadas, entre otras: clientes, sociedad, trabajadores, administración, sindicatos, accionistas, entidades financieras, etc. con intereses divergentes, y las organizaciones no deben perder de vista su razón de ser que es obtener cada vez mayores beneficios. Conjuguar todo esto obliga a las organizaciones a buscar herramientas de gestión, a través de las cuales las organizaciones gestionen todos esos intereses a través de la mejora continua. Las herramientas de gestión más extendidas en el mundo empresarial son los sistemas de gestión de



UNIVERSIDAD DE CUENCA

aseguramiento de la calidad, sistemas de gestión medioambiental y sistemas de prevención de riesgos laborales.

Muchas organizaciones se han dado cuenta de la existencia de elementos comunes entre calidad, seguridad y medio ambiente y de la compatibilidad de los mismos lo cual lleva al convencimiento de que existen principios coincidentes en los modelos de gestión que mejoran las condiciones de trabajo, la actitud de los trabajadores, la calidad de los productos fabricados, la imagen y la competitividad de la empresa. Es por ello que las empresas más importantes emplean conceptos de calidad total, entrelazados con los conceptos de seguridad, calidad y medio ambiente a los equipos, sistemas e instalaciones, considerándolos como algo inseparable. La integridad ambiental está estrechamente relacionada con el bienestar social y de salud de las personas, como también con el desarrollo económico de la sociedad involucrada en dicho ambiente.

El vertiginoso incremento de la potencia de los equipos, unido al alto grado de respuesta de sus controles y mando de acciones mínimas del operador, entrega una enorme responsabilidad al trabajador. En consecuencia, el adecuado ejercicio de los procedimientos de trabajo correctos optimizará los resultados productividad, calidad, prevención de riesgos y protección ambiental. En tal sentido, las acciones de capacitación sobre el trabajador deben estar orientadas a mejorar la productividad (aumentar producción y reducir insumos) y al manejo los recursos; pues en su defecto, pueden ocurrir daños ambientales irreversibles y pérdidas deplorables en productividad, calidad y siniestralidad ocupacional



3.8 CUMPLIMIENTO DE LA NORMA VIGENTE.

- **Ley orgánica de salud.**
Libro Segundo.
SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.
Capítulo V.²¹
- **Ley Orgánica de Salud.**
Libro Tercero.
Vigilancia y Control Sanitario.
Capítulo I, II, III.
- **Texto Unificado.**
Libro IV.
Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación.²²

3.9 PLANEACIÓN.

3.9.1 ASPECTOS COMUNES A LOS DIFERENTES SISTEMAS.

Todos los sistemas tienen una serie de aspectos en común que son aquellos que permiten estudiarlos en forma uniforme y que permiten integrarlos a los efectos de su gestión y significan pasos a seguir para alcanzar la implementación integral.

Previo a cualquier acción de planeación es básico establecer un comité de implementación que tenga la responsabilidad y autoridad suficiente para desarrollar las diferentes etapas de la implementación.

Para este caso el comité estará formado por la Gerencia General, el Departamento de Bodega, Dpto. de Ventas y el Dpto. de Compras.

Los pasos propuestos son los siguientes:

²¹Fuente:<http://www.ambiente.gov.ec/userfiles/1/file/Leyes/LEY%20ORG%C3%81NICA%20DE%20SALUD.pdf>.

²² Fuente: <http://www.ambiente.gov.ec/docs/libroVITIV.pdf>



A. DEFINICIÓN DE POLÍTICAS

DISTRIBUIDORA “EL COMPETIDOR”, empresa dedicada a la distribución de productos de consumo masivo, asume el compromiso de implementar y mejorar continuamente su Sistema de Gestión Integrado, basado en los requisitos normativos de ISO 9001; ISO 14001 y OHSAS 18001, cumpliendo con la legislación vigente y otros requisitos que suscriba aplicables a su actividad comercial y con el propósito de:

- Ofrecer productos de consumo masivo de alta calidad y de las mejores marcas que cumplan con las normas vigentes, otorgando respaldo técnico y garantía a los productos y servicios, para lo cual se deberá contar con proveedores confiables y responsables y de esta forma posicionar nuestros productos en el mercado meta.
- Cumplir con los acuerdos establecidos con nuestros clientes manteniendo una buena comunicación y preservarlos mediante la satisfacción de sus necesidades.
- Propiciar una relación favorable con nuestro medioambiente manteniendo un programa de prevención, control y minimización de los impactos ambientales y contaminación provocados por la naturaleza de nuestros productos y operaciones.
- Proteger la salud e integridad de nuestro personal en relación a los peligros identificados para nuestras actividades, proporcionándoles los respectivos EPP.
- Propiciar el desarrollo profesional de nuestro personal en materias de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional, contando con líderes motivadores e inspiradores, personas comprometidas y protagonistas del mejoramiento continuo.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

B. FIJAR OBJETIVOS DEFINIR RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES.

Para cumplir las políticas de la empresa, será necesaria una serie de actividades y procesos operativos que permitan alcanzarlos. En cada actividad el gerente propietario será quien dirija el grupo o delegue responsabilidades y aprobarlas, se solicitará también asesoría externa con expertos en la implementación de un sistema integrado de gestión.

Se resume en el siguiente cuadro los objetivos, responsables, recursos, y demás elementos en la Distribuidora EL Competidor:



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Objetivo	Estrategia.	Recursos Físicos	Personal/ responsable	Monetario USD	Plazo máximo Implementación	Indicador	Observación
Incrementar el volumen de ventas en un 35%	Introducción de una nueva tecnología	Equipo electrónico (Palms)	Sr. Patricio López	2000	6 meses	Incremento del número de ventas	
	Nuevas técnicas de ventas: capacitación, establecer procedimientos, incentivos.	Infocus, capacitaciones	Sr. Marcelo López	400	c/3 meses		
Optimizar los procesos de despachos	Elaborar el Manual de procedimientos	Manuales, material impreso, procedimiento.	Ing. Esteban Hucho	300	3 meses	Reducción de Horas Extras	
	Redistribución del área de bodega	Software de Diseño	Ing. Esteban Hucho	100	2 meses		
Proveer y capacitar al personal de bodega sobre EPP	Proteger la integridad física del estibador	Equipos de Protección Personal	Ing. Fabián Martínez	300	3 meses	Reducción de Horas Extras	
Cumplimiento de la normativa vigente	Realizar el análisis de riesgos de la empresa	Norma	Ing. Fabián Martínez	450	3 meses		
	Elaborar plan de contingencia						

Fuente: Elaboración Propia.

Fig. 19 Cuadro de Objetivos, Responsabilidades y Autoridades de la Distribuidora El Competidor.



C. EFECTUAR LA DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS, ACTIVIDADES O TAREAS A REALIZAR Y MANTENER DICHA DOCUMENTACIÓN CONTROLADA.

En la implementación de cualquier sistema de gestión es básico contar con un documento que guíe la elaboración de otros documentos necesarios , así mediante modelos establecidos y muy seguidos en nuestro medio (Ecuador – Cuenca)²³ se especifica en este trabajo un modelo inicial de control de documentos y registros del sistema integrado, dando énfasis a la palabra “integrado” ya que esto permitirá una sola codificación y manejo de documentos reduciendo el papeleo e incrementando el nivel de control y seguimiento de los mismos.

Para esto se seguirá el modelo de control de documentos ANEXO 1 y control de registros ANEXO 2.

D. EFECTUAR MEDICIONES Y SEGUIMIENTO O MONITOREO DE PROCESOS, ACTIVIDADES Y TAREAS, LLEVAR REGISTROS COMO EVIDENCIA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS Y CONTROLAR LA GESTIÓN DE LOS MISMOS

Para esto y en función de los procedimientos maestros se elaborara una serie de documentos encaminados a especificar las actividades a ser realizadas, así como responsables, recursos, etc. Para objeto del presente trabajo se desarrolla un procedimiento para los principales procesos del servicio con el formato establecido y sus respectivos registros. Ver ANEXO 3.

²³ Fuente: **ORTIZ SAUL**. Tesis Pre grado. Procedimientos e instructivos del Sistema de Gestión de Calidad orientado a una mejora en el control de la producción en “Industrias Guapan SA.”



Nota: Algunos procedimientos e instructivos solo serán enunciados ya que por políticas de la empresa no pueden ser divulgados.

Tomar precauciones para controlar aquellos resultados o procesos que no satisfacen las especificaciones en base a los registros desarrollados y tratamiento estadístico, se tomarán las decisiones adecuadas, que permitan mejorar el sistema.

E. EFECTUAR LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA A TRAVÉS DE AUDITORÍAS INTERNAS

Para la implementación formal de este sistema se requiere de asesoría calificada misma que capacitará a los colaboradores de la empresa para realizar actividades de auditoría interna, estas auditorías deberán ser planeadas y controladas para verificar el funcionamiento del sistema.

Una auditoría como mínimo deberá tener la siguiente estructura:

Planeación de la auditoría:

El primer paso de la planeación será establecer un plan de auditoría que tenga en cuenta el estado e importancia de los procesos y áreas que se van a auditar.

- Revisión de documentos:
- Revisar el Manual de la organización, sus documentos, registros, etc., descripción de los elementos principales del sistema con la finalidad de determinar si se ha desarrollado la totalidad de los requisitos exigidos y si se han alcanzado las metas propuestas.
- Conformación del equipo auditor
- Cronograma de actividades
- Fechas, responsables, recursos
- Áreas funcionales, etc.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Desarrollo de la auditoria

- Reunión de apertura
- Recopilación de pruebas objetivas
- Informe oral
- Reunión de cierre

Informe de auditoria

Refleja los datos de la auditoria.

Todo esto deberá estar plasmado en un procedimiento formal de auditorías.

F. REVISAR EL SISTEMA EN FORMA PERIÓDICA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN

Por último y para cerrar el ciclo de mejora, la información detallada por registros, de todo tipo, auditorias, quejas, historial de defectos, consumos, etc. La dirección deberá revisar dichos datos trimestralmente y tomar decisiones sobre cambios, modificaciones, reformulaciones de objetivos y/o políticas, etc.

3.10 VENTAJAS DE LA INTEGRACIÓN DE SISTEMAS.

- **Alineamiento de las diferentes políticas y objetivos de la organización.**

Si bien las materias a integrar, no son contrarias en su fondo o filosofía ni entran en conflicto por tratarlas a un mismo tiempo, no es menos cierto que en ocasiones los esfuerzos se concentran más en unos aspectos que en otros, a veces sin razón aparente, otras por caprichos o creencias erróneas de la Dirección y, en el peor de los casos, por desconocimiento de los temas tratados.

Al integrar los diferentes sistemas de gestión se asegura la distribución adecuada de los periodos de dedicación a cada uno de ellos, los recursos y las medias en cada una de las áreas.



- **Armonización de los diferentes criterios de gestión.**

La integración equilibra la importancia de cada área de gestión y evita el planteamiento reduccionista de quienes dicen *"estamos certificados en calidad porque nos lo exige el mercado, en medioambiente para no tener problemas con la Administración... y lo de Prevención de Riesgos Laborales (PRL) para no tener problemas ante un caso de accidente o una inspección"*.

Se trata de homogeneizar actuaciones, responsabilidades, terminologías y evitar duplicidades innecesarias: ¿por qué un determinado registro no puede servir para dar cumplimiento a un mismo requisito que aparece en los tres modelos?

- **Simplificación de la estructura documental del sistema.**

Integrar es sumar eliminando duplicidades. Los requisitos o prácticas comunes pueden simplificarse en un único documento, con lo que se obtiene un ahorro de dos documentos. Esto es más apreciable en los requisitos de gestión de los sistemas. Así, por ejemplo, un procedimiento sobre la gestión de acciones correctivas podría ser perfectamente válido para las tres disciplinas contempladas.

- **Menor esfuerzo global de formación del personal e implantación del sistema.**

Gracias a la similitud en los esquemas de funcionamiento de estos sistemas, una vez formado o explicado el funcionamiento de un sistema de gestión (por ejemplo, el de gestión de la calidad), los otros presentan diferencias mínimas en cuanto a su arquitectura. La formación adecuada consistiría en explicar los apartados comunes con el primero y resaltar los procedimientos o prácticas específicas de cada uno de ellos.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- **Menor esfuerzo de mantenimiento del sistema.**

Al reducirse el número de los documentos que componen el sistema integrado respecto de los tres sistemas por separado, la reedición de documentos, su distribución y difusión, etc., resulta más rápida y sencilla.

- **Integración de la información y el control de gestión.**

La información en materia de gestión de la calidad, del medio ambiente o de la prevención de riesgos laborales no se dispone en compartimentos estancos. La información de la organización está interrelacionada y de lo que se trata es de aprovechar esta circunstancia integrando toda la información en, por ejemplo, una buena red informática y de archivos.

- **Relacionabilidad de las diferentes tareas en un único puesto de trabajo.**

Se trata de que distintas tareas sean ejecutadas por una única persona, de modo que los criterios de actuación sean comunes en cuanto a su aplicación. De esta forma, encontramos hoy en día la función del Responsable de calidad, medio ambiente y PRL como el responsable del control (a modo de médico de cabecera) y del correcto funcionamiento de los tres sistemas. Al estar centralizado en la misma figura, dicho control aumenta en eficiencia. Sólo en grandes organizaciones estaría justificada la separación de la gestión de los tres sistemas en diferentes personas (aunque el sistema se encontrase igualmente unificado).

- **Reducción del tiempo y coste de mantenimiento del sistema.**

Baste el ejemplo del coste de las auditorías de seguimiento de las entidades de certificación: a menor documentación en juego menor tiempo de dedicación a la preparación y ejecución de la auditoría.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CAPITULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1 Conclusiones.

- Para implementar un Sistema Integrado de Gestión o cualquier tipo de sistema, el requisito fundamental en la organización es el obtener el compromiso de la dirección y del personal el cual, debidamente capacitado y motivado, otorgue ideas y puntos de vista que faciliten la adaptación a los cambios.
- En el desarrollo de este trabajo se realizó una revisión bibliográfica de diversos documentos, existentes alrededor de los conceptos de calidad, seguridad y medio ambiente y sus posibilidades de integración, con estas reflexiones la Distribuidora “El Competidor” debería analizar el impacto y criticidad de sus actividades en relación con la calidad, el medio ambiente y la seguridad y establecer el sistema que dé respuesta a las necesidades de los clientes, sociedad y trabajadores de la forma más rentable, o también su integración que tiene mayores ventajas.
- Poco a poco la implementación de un SIG más que una alternativa, se está convirtiendo en un requisito y en una estrategia de crecimiento y supervivencia que debe ser seriamente tomado en cuenta, ya que actualmente la tendencia mundial está orientada hacia la integración de sistemas de gestión.
- En la realización de este trabajo se propuso una implementación de un sistema integrado de gestión en etapas que posibilitará la futura integración de calidad, seguridad y medio ambiente.
- Cualquier organización o empresa que implante un sistema de gestión integrado; este cumple su objetivo cuando garantiza la mejora de la calidad, minimiza las pérdidas, recursos en documentos, personal, recursos en general, disminuye los costos de calidad, reduce el impacto ambiental,



UNIVERSIDAD DE CUENCA

minimiza los riesgos y disminuye la accidentalidad, lo que es un beneficio para la organización.

- Se lograron identificar los principales procesos de la Distribuidora detallados en el anexo y consecuentemente se crearon los documentos en donde se describe ordenadamente las actividades que requiere cada proceso con sus respectivos registros y documentos.
- El Sistema de Gestión Integrado de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo a pesar que es más costoso tiene, más ventajas competitivas con respecto a éstos por separado.



4.2 Recomendaciones.

- La recomendación a corto plazo, es al menos conocer de estos sistemas, ya que las empresas de la competencia, clientes o proveedores de categoría mundial son las primeras en adoptar estos sistemas y muchas veces lo requieren a las empresas nacionales.
- Se sugiere al propietario de la Distribuidora instalar medidores independientes de agua y luz para las áreas de Bodega y parte del Departamento Administrativo respectivamente, con el objetivo de llevar registros y estadísticas del consumo de recursos; con fines de implementación a futuro de un programa de Producción más limpia y más adelante una ISO 14000.
- La Distribuidora debe valorar la posibilidad de difundir los resultados de este trabajo, analizando la posibilidad de su implementación y considerando las modificaciones que en cada caso pudieran ser necesarios.
- Continuar profundizando en las acciones a ejecutar para llegar en el menor plazo posible a la integración de las funciones de calidad, seguridad y medio ambiente con un enfoque estratégico empresarial y de mejora continua.
- La obtención de la certificación debe ser considerada un objetivo secundario, ya que el punto primordial de la Distribuidora es ofrecer al mercado productos y servicios de calidad sin agraviar la salud de los trabajadores o el equilibrio ambiental en el proceso.



4.3 BIBLIOGRAFÍA.

- **COLECCIÓN:** El Asesor Contable, Ajustes y Control de Inventarios, 2002, Ecuador.
- **LOPEZ CARRIZOSA JOSE:** Icontec, El Sistema de Gestión Integrado, 2008, Colombia.
- **ORTIZ SAUL.** Tesis Pre grado. Universidad de Cuenca, Procedimientos e instructivos del Sistema de Gestión de Calidad orientado a una mejora en el control de la producción en ""Industrias Guapan SA.", 2006, Ecuador.
- **RUVALCABA EDGAR,** Sistemas Integrados de Gestión. Memorias Maestría en Gestión Ambiental para industrias de producción y servicios. Universidad de Cuenca, julio 2009.
- **LAURA ALONSO.** Manual del Sistema Integrado de Gestión. COL – LEGI D´ ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS de Barcelona. Octubre 2004.
- **FERNANDEZ, H. A.** (2003). Sistemas Integrados de Gestión. Asturias: Documento elaborado por el Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias.
- **Internet:**
 - **Evaluación de Riesgos,** <http://www.gestion-calidad.com/evaluacion-riesgo.html>.
 - **Normas ISO 9000,** http://es.wikipedia.org/wiki/Normas_ISO_9000
 - **ISO 14000,** http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_14000.
 - **OHSAS 18000,**
http://www.intersindical.com/pdf/OHSAS_Anexo_3.pdf



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- **Sistemas Integrados de Gestión,**
<http://www.monografias.com/trabajos38/sistemas-integrados-gestion/sistemas-integrados-gestion.shtml>
- **Sistemas de Gestión Integrados en Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional,**
http://www.comunidadandina.org/desarrollo/t5_ponencia1.PDF
- **Círculo de Deming,**
http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%ADrculo_de_Deming



ANEXOS

ANEXO 1. PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS INTERNOS EL SIG.

 ISO9001:2000 ISO 14001 OHSAS 18000	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	REVISIÓN: 00 CODIGO: CC-GG-P-01 PAGINAS: 4 FECHA: 15/03/2010
	Procedimiento para la Elaboración de Documentos internos del SIG	

1. PROPÓSITO:

Este procedimiento se realiza para la elaboración de documentos internos relacionados con el Sistema Integrado de Gestión, usando el utilitario informático Microsoft Word, para la preparación y presentación uniforme de documentos que facilite el control y la comprensión de los mismos.

2. ALCANCE:

Se aplica a todos los documentos controlados por el Sistema Integrado de Gestión de la organización para la descripción de procedimientos, instrucciones y registros aplicables a los manuales del Sistema

3. DEFINICIONES:

- **Organización:** Conjunto de personas e instalaciones con una disposición determinada de responsabilidades y relaciones.
- **Manual:** Es un conjunto de procesos, procedimientos, actividades o instrucciones que indican la forma en que se cumple un propósito.
- **Procedimiento:** Descripción especificada para realizar la actividad que se documenta y en la que se puede utilizar texto, diagramas, gráficos, fotos, videos, etc.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- **Instrucción:** Procedimiento específico que describen con más detalle la realización de una actividad.
- **Registro:** Formato con datos, en el cual se evidencia de manera objetiva las actividades efectuadas o los resultados alcanzados.
- **Formato:** Es un documento que exige datos para evidenciar el cumplimiento de algo.



4. RESPONSABILIDAD.

Es responsabilidad del secretario o miembro de la organización designado el elaborar este procedimiento, es responsabilidad del Comité de su revisión y aprobación.

5. PROCEDIMIENTO.

El procedimiento a seguir para la elaboración de documentos internos relacionados al SGC de la organización, aplicando el utilitario de Microsoft Word, consta de los siguientes componentes:

5.1 FORMATO.

Aplicar la estructura utilizando el utilitario de Microsoft Word con las características de tipo de letra, márgenes y títulos tal como se indica en el **ANEXO # 1** de éste documento, considerando para la primera página el encabezado y pie de página.

5.2 CODIFICACIÓN DEL DOCUMENTO.

Los documentos se identifican mediante una codificación alfanumérica inteligente compuesto de siete niveles, separados por guiones de acuerdo a lo definido en el **ANEXO # 2** de éste documento.

5.3 CONTENIDO: El contenido mínimo por tipo de documento debe ser el siguiente:

5.3.1 Procedimientos.

Propósito; Alcance; Definiciones; Responsabilidad; Procedimiento; Referencias; Anexos.

5.3.2 Instrucciones.

Propósito; Alcance; Descripción; Glosario, Referencia.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

5.3.3 Control de Registros.

Todos los registros que se generen en los procedimientos e instrucciones deberán ser registrados en la lista maestra de control de registros, el formato de control de registros detalla:

Descripción del Documento; código; Frecuencia de recolección; Tipo de documento; Custodia; Personal autorizado, tiempo de retención, destino final del documento.

5.4. ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN.

Los documentos internos deben ser revisados y aprobados antes de su distribución de acuerdo al grado de responsabilidades.

6. ANEXOS:

6.1. ANEXO # 1: Formato de estructura para documentos internos del SIG.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

ISO 9001:2000 ISO 14001: OSHAS 18000	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		REVISIÓN: CÓDIGO: Tamaño de 10 Tipo: Arial Negrita PAGINA: FECHA :
	NOMBRE DOCUMENTO		

Logo Empresa

- PROPOSITO**

Para qué sirve el documento

Títulos: negrita
Letra Tamaño de 11
Tipo: Arial
- ALCANCE**

En dónde se va a aplicar

DETALLE
Letra Tamaño de 11
Tipo: Arial
- DEFINICIONES**
 Términos
- RESPONSABILIDAD**
 ¿Quiénes son los responsables de revisar, aprobar, aplicar?
- PROCEDIMIENTO**
- REFERENCIAS**
- ANEXOS**

CABECERA
Tamaño de 12
Tipo: Arial
Negrita

PIE
Tamaño de 11
Tipo: Arial
Negrita

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Fecha :	Fecha:	Fecha:

6.2. ANEXO #2: Codificación alfa numérica para la identificación y control de documentos del SIG.

CODIFICACIÓN DEL DOCUMENTO.

Todos los documentos controlados del sistema son identificados mediante una codificación alfanumérica inteligente compuesto de siete niveles, separado por guión como se indica a continuación:

Niveles de codificación →

1	2	-	3	4	-	5	-	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Nivel 1 y 2: Identificación empresarial: el mismo en todo documento de la empresa y del sistema. **CC**

Longitud: Número de casillas 2

Nivel 3 y 4: Área de Proceso, para lo cual están agrupados por Departamentos

Longitud: Número de casillas 2.

Valores:

CÓDIGO **ÁREA DE PROCESO**

JA **Junta de Accionistas**

AU • Auditoria

GG **Gerencia General**

DP • Departamento de producción

DC • Departamento de compras

DV • Departamento de ventas.

DF • Departamento Financiero.

Nivel 5: Hace referencia al tipo de documento así:

P Procedimiento

I Instructivo

M Manual

R Registro

Nivel 6 y 7: Secuencial del documento desarrollado.



Anexo 2. Procedimiento de Control de Registros

 ISO9001:2000 ISO 14001 OHSAS 18000	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	REVISIÓN: 00 CODIGO: CC-GG-P-02 PAGINAS: 4 FECHA: 15/03/2010
	Procedimiento de Control de Registros	

1. PROPÓSITO.

Establecer los criterios de control de los registros según los requerimientos de las Normas para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición final de los registros.

2. ALCANCE.

Este procedimiento corresponde al control de los registros generados en el SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.

3. DEFINICIONES.

Formatos para registros: Son un tipo especial de documentos, que tienen definida una forma, y que al ser llenados se convierten en registros.

Registros: Son evidencias objetivas de la aplicación de lo establecido en la documentación del SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN, se disponen en medio físico o electrónico.

Archivo activo: Es el estado asignado para los registros que se mantienen en uso o en línea.

Archivo pasivo (general): Es el estado asignado para los registros cuyo tiempo de retención en el estado activo ha vencido.



4. RESPONSABILIDAD:

Es responsabilidad del secretario o miembro de la organización designado el elaborar este procedimiento, es responsabilidad del Comité de su revisión y aprobación.

5. PROCEDIMIENTO

5.1 El control de los registros es realizado conforme a los datos especificados en la tabla siguiente, definidos en cada documento relacionado, donde establece el manejo de los registros.

Nombre Del registro	Código	Frecuencia de recolección	Tipo de documento	Custodio	Lugar de archivo	Personal autorizado	Tipo de retención	Destino final
---------------------	--------	---------------------------	-------------------	----------	------------------	---------------------	-------------------	---------------

a) Nombre del Registro:

Es el nombre específico del registro, por el cual se le conoce.

b) Código.

Cuando sea aplicable los registros mantienen códigos que ayuden a su identificación y recuperación, el código es asignado según el procedimiento de control de documentos DC-GG-P-01

c.) Frecuencia de recolección:

Indica cada que periodo (tiempo) ese registro es recuperado para su archivo

d.) Tipo de documento:

El registró en qué tipo de soporte se encuentra en software o impreso

e.) Custodio

Persona del departamento que es responsable de proteger y salvaguardar los registros



UNIVERSIDAD DE CUENCA

f.) Lugar de archivo.

Sitio físico donde se encuentra archivado el registro

g.) Personal autorizado

Que personal pueden acceder a esa información sin ninguna restricción

h.) Tiempo de retención

Qué tiempo se mantiene ese registro activo en el lugar de su uso

i.) Disposición final

Luego de que el registro termine su tiempo de retención (ver literal h) que se hace con el mismo

5.2 RECUPERACIÓN DE LOS REGISTROS

Cada departamento será responsable de archivar los registros que genere, siendo responsabilidad del Representante de la Gerencia y/o e Secretario. El archivar los registros generados

Los registros serán archivados y conservados de forma que puedan encontrarse fácilmente y en unas condiciones que se minimicen los riesgos de daño o deterioro en el caso de registros físicos pueden ser archivadores, cajas fuertes, etc. En caso de ser registros digitales se guardarán en un computador asignado para este efecto y se respaldarán en CDs.

El tiempo mínimo de archivo será especificado por cada jefe área y estará identificado en la lista maestra de registros



UNIVERSIDAD DE CUENCA

 ISO9001:2000 ISO 14001 OHSAS 18000	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	REVISIÓN: 00 CODIGO: CC-GG-P-02 PAGINAS: 2 FECHA: 15/03/2010
	Procedimiento para la Preparación de pedidos.	

1. Propósito:

Este procedimiento sirve de guía para el correcto desarrollo de la preparación de pedidos.

2. Alcance:

Se aplica el área de preparación de pedidos de la bodega.

3. Definiciones:

Factura: documento en el cual están detallados los productos a ser preparados por el estibador ya sean en unidades o bultos, para su posterior embalaje.

Bulto: se refiere al tipo de embalaje que contiene al producto estos pueden ser: cajas, pacas, bidones, fundas, baldes, tanques, quintales y arrobas.

4. RESPONSABILIDAD:

Es responsabilidad del jefe de bodega la redacción de este documento, la aprobación del mismo es responsabilidad del gerente general.

5. PROCEDIMIENTO:

5.1 Etapas de la preparación de pedidos.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Secuencia	Actividad	Responsable
1. Adquirir los materiales y equipo necesario para la preparación de pedidos.	Contar con el documento a preparar (factura), herramientas (coche, bolígrafo, reglas, marcadores, cintas de embalaje, cajas y tinas), EPP (botas, mandil, cinturón y guantes)	Estibador
2. Recolección de Productos.	Seleccionar los productos que se encuentran en la factura para luego colocarlos en la mesa de preparación	Estibador
3. Revisión de productos.	Constatar la calidad (fecha de expiración y empaque), cantidad y el diseño (peso y nombre del producto).	Jefe de Bodega
4. Embalaje de los productos	Embalar los productos de acuerdo al instructivo de embalaje de productos. Registrar el nombre del cliente y la ciudad en los bultos ya preparados	Estibador
5. Colocar el pedido en el área correspondiente	Ordenar los pedidos en el área correspondiente según el orden de la ruta a despacharse (Semana 1 y Semana 2), de acuerdo al registro de rutas establecidas.	Estibador

Recomendaciones:

- Comunicar al departamento de compras los productos que están próximos a agotarse.
- Comunicar las diferencias de los PVP (Precio de Venta al Público) entre el PVP del producto y el PVP de la factura al departamento de compras.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

 ISO9001:2000 ISO 14001 OHSAS 18000	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	REVISIÓN: 00 CODIGO: CC-GG-I-02 PAGINAS: 2 FECHA: 15/03/2010
	Instructivo para el embalaje de productos	

1. Propósito:

Este Instructivo sirve de guía para la correcta disposición de los productos en los diferentes tipos de embalaje que se usan en la Distribuidora.

2. Alcance:

Se aplica el área de preparación de pedidos de la bodega.

3. Definiciones:

FIFO.- Un acronismo por Primero dentro, Primero Fuera, un sistema para evaluar inventario por medio del cual los artículos sacados del inventario se presumen costaron la cantidad pagada por la compra anterior no utilizada. Por lo tanto, el inventario restante se paga con los precios por la mercancía más recientemente adquirida

4. Responsabilidad:

Es responsabilidad del jefe de bodega la redacción de este documento, la aprobación del mismo es responsabilidad del gerente general.

5. Procedimiento:



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Secuencia	Actividad	Responsable
1. Adecuado embalaje para reducir la potencial rotura de los envases.	Colocar entre los espacios de las botellas pedazos de papel o cartón, para evitar que durante el movimiento del transporte se trisen o rompan	Estibador
2. Control del flujo FIFO.	Seleccionar los productos cuya fecha de expiración tengan por lo menos 3 meses de vigencia.	Estibador
3. Control de la presentación del producto	Controlar la higiene del producto y la presentación del empaque del mismo.	Estibador
4. No mezclar las bebidas y alimentos con otros productos.	No embalar las bebidas y alimentos con productos de limpieza, tóxicos y químicos.	Estibador

6. REFERENCIAS.

7. ANEXOS.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

 ISO9001:2000 ISO 14001 OHSAS 18000	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	REVISIÓN: 00 CODIGO: CC-GG-P-02 PAGINAS: 2 FECHA: 15/03/2010
	Procedimiento para el almacenamiento de los pedidos en el transporte.	

1. Propósito:

Este procedimiento sirve de guía para el correcto almacenamiento de pedidos en el transporte ya sea propio o privado

2. Alcance:

Se aplica el área de despachos de pedidos de la bodega.

3. Definiciones:

Ruta: destino del pedido a ser entregado

4. Responsabilidad:

Es responsabilidad del jefe de bodega la redacción de este documento, la aprobación del mismo es responsabilidad del gerente general.

5. Procedimiento:

5.1 Etapas del almacenamiento de mercadería.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Secuencia	Actividad	Responsable
1. Programar la ruta a seguir.	Se ordenan las facturas de acuerdo al orden de entrega de los pedidos	Chofer
2. Designar recursos económicos	Proporcionar los viáticos necesarios a los Choferes y estibadores	
2. Planificación para almacenaje de los pedidos	De acuerdo al informe del software del peso total de los pedidos, si exceden el peso que tolera el transporte de la empresa se carga la ruta que contiene la mayor cantidad de pedidos en el mismo y la ruta restante se la carga en un transporte privado.	Jefe de Bodega
3. Almacenaje de los pedidos.	Se almacena la mercadería en el transporte, controlando las medidas de seguridad (EPP) para los estibadores.	Jefe de Bodega y Estibador.
4. Transporte de Mercadería.	Se transporta la mercadería hasta el cliente final y se llena la hoja de reporte de entregas con las correspondientes firmas de responsabilidad.	Chofer y Estibador

6. REFERENCIAS.

7. ANEXOS.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.1 Anexo 3. Reporte de Entrega de Pedidos.

REPORTE DE ENTREGAS

"EL COMPETIDOR"

RESPONSABLE:

CIUDAD – LUGAR

N° _____
DÍA _____ MES _____

AÑO _____

VEHICULO _____

CODIGO	NOMBRE DEL CLIENTE LUGAR	N° FACTUR A	OBSERVACIONES	FIRMA CLIENTE	HORA ENTREGA

CHOFER-RESPONSABLE

AUTORIZADO POR:

RECIBIDO POR

REVISADO POR: