DOCUMENTACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESO, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001/2000.

Presentado por.
JOHN EDWARD JIMÉNEZ ESPINOSA

UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA
PROGRAMA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PRÁCTICAS PROFESIONALES
PEREIRA
2008

DOCUMENTACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESO, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001/2000.

Presentado por.
JOHN EDWARD JIMÉNEZ ESPINOSA

Informe de Práctica Profesional

Tutor
Especialista en Gestión de Calidad y Normalización Técnica
CLAUDIA MARÍA ARBELAEZ VEGA

UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PRÁCTICA PROFESIONAL
PEREIRA
2008

AGRADECIMIENTOS

A cada una de las personas que de una u otra forma nos han brindado el apoyo y estímulo en nuestro proceso de formación profesional.

Al Ingeniero Industrial Manual Ricardo Castaño, gerente y socio de la compañía VISSO Ltda.; a Claudia María Arbeláez Vega tutora de práctica por su colaboración y apoyo, de igual forma agradecemos al personal de la planta Física por su acogida y colaboración.

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCION **8**

RESEÑA HISTORICA **9**

1. NATURALEZA DEL PROBLEMA **10**

1.1. Descripción del Área Problema 10

1.2. Formulación del Problema 11

1.3. Justificación 12

1.4. Delimitación 14

1.5. Objetivos 17

1.5.1. Objetivo General 17

1.5.2. Objetivo Especifico 17

2. MARCO REFERENCIAL **18**

2.1. Antecedentes 18

2.2. Marco Teórico 20

2.2.1.1. Historia de la Calidad Total 20

2.2.1.2. Principales Exponentes de la Calidad Total 25

2.2.1.3. Definición de la Calidad 26

2.2.1.4. Concepto Según Exponentes 26

2.2.2. Gestión de la Calidad 28

2.2.3. Manual de Funciones y demás Documentos Complementarios 34

2.2.4 Estructura Orgánica de la Empresa 40

2.3. Definición Operacional de Términos 43

3. DISEÑO METODOLOGICO **45**

3.1. Descripción Procedimental del Estudio 45

4. EVALUACION DOCUMENTACION Y ESTANDARIZACION DE LOS PROCESOS **47**

4.1. Mapa de Procesos, Interacción y Caracterización de los procesos 48

4.2. Construcción de Documentos Básicos Exigidos Por la Norma ISO 9001/2000 50

4.2.1. Control de Registro 53

4.3. Manual de Funciones y Estructura Organizacional, Responsabilidad, Autoridad y Comunicación. 54

5. CONCLUSIONES **58**

6. RECOMENDACIONES **60**

BIBLIOGRAFIA **63**

ANEXOS **64**

LISTADOS DE ANEXOS

Pág.

ANEXO 1. Mapa de Procesos 64

ANEXO 2. Caracterización de Procesos y Subprocesos 65

ANEXO 3. Solicitud de Formato y/o actualización de Documento 66

ANEXO 4. Estructura de los Documentos 67

ANEXO 5. Listado Maestro de Documentos Internos y Externos 68

ANEXO 6. Formato Manual de Funciones de VISSO 69

ANEXO 7. Estructura Organizacional 71

INTRODUCCIÓN

En la actualidad los elementos de diseño y decoración para el hogar y oficina, han tomado gran importancia para la ambientación de los espacios construidos, puesto que las personas desean darle a los lugares que habitan, un carácter vanguardista por medio de accesorios que complemente el diseño interior.

A nivel nacional existe una gran variedad de empresas que brindan al usuario este tipo de elementos, los cuales son comercializados en grandes superficies reconocidas o locales ubicados al interior de cada ciudad.

Nuestra región ha sido continuamente protagonista de desarrollo y progreso de la compañía **Visso Ltda.,** posicionando los productos allí elaborados en un alto nivel; para que la empresa continúe posicionándose y entre a competir con las grandes empresas en el mercado nacional e internacional, se debe preparar adecuadamente, con el fin de ser vista como una de las mejores o la mejor alternativa al momento de adquirir accesorios para la decoración de espacios, respondiendo a las exigencias del mercado y a los requerimientos de los usuarios de la forma más competitiva, eficiente, innovadora y vanguardista, lo cual implica para **Visso Ltda.,** la adaptación e implementación de nuevos esquemas organizacionales para los procesos administrativos y productivos, logrando un uso eficiente de sus recursos y un aumento en la productividad.

RESEÑA HISTÓRICA

Visso Ltda., fue fundada el 26 de Junio de 2001 por Chenier Darío Ramírez y Javier Bedoya; en sus inicios la empresa era conocida bajo el nombre de Decorglass de Colombia la cual trabajaba brindando el servicio de out - sourcing a la empresa Vidriera de Caldas (VICAL), en el proceso de opalizado, supliendo de tal forma las necesidades en la decoración de los artículos artesanales fabricados por Vidriera de Caldas. Posteriormente Decorglass de Colombia continúo decorando los productos, pintando los vidrios en diferentes tonalidades, proyectándose al mercado local y nacional.

La empresa también fue conocida como DKZA y en la actualidad es reconocida a nivel nacional bajo el nombre de Visso Ltda., donde sus socios son Chenier Dario Ramírez y Manuel Ricardo Castaño Delgado. Hoy la compañía no solo se dedica al decorado del vidrio, sino que también se están elaborando elementos decorativos combinando materiales como aluminio, madera, guadua, mimbre, cerámica, vidrio, entre otros, para presentar al mercado actual productos con diseños únicos y exclusivos.

Día a día la compañía Visso Ltda., continúa siendo protagonista de desarrollo en la región posicionando su producto en el mercado nacional como internacional, contando con la ayuda de 15 empleados entre operarios y administrativos.

La planta de producción de Visso Ltda., se localiza en el Barrio Cañarte, cuya nomenclatura corresponde a Carrera 2 Calle 37 No. 2 - 02, el sector es consolidado como una zona de carácter Residencial y de centralidades educativas e industrial[1].

[1] Actualizada en el periodo 2004 – 2007. Secretaria de Planeación de Pereira

1. NATURALEZA DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA

Hoy por hoy la compañía **VISSO Ltda.,** carece de un enfoque claro en los objetivos y políticas planteadas por la empresa, donde a esto se le suma, la inexistencia de la documentación de los procesos, instructivos de funcionamiento de la empresa y funciones de cada empleado.

Actualmente las empresas deben dirigirse hacia un cambio organizacional logrando los objetivos y las metas que les den la capacidad de competir en el mercado, para conseguirlo deben implementar una gerencia que apunte a la calidad total para superar factores que sean decisivos para la empresa tales como la continua innovación tecnológica y la difícil tarea de abarcar nuevos clientes y alcanzar la fidelidad de los actuales.

Para obtener una gerencia que apunte a la calidad total, es preciso desarrollar un adecuado direccionamiento estratégico que permita darle un curso a la empresa además de una estructura organizacional definida y la apropiada realización e implementación de un manual de funciones y procedimientos.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué actividades debe realizar **VISSO Ltda.,** y que documentos, procesos y recursos requiere la compañía para que día a día sea óptima y alcanzar los objetivos de calidad cumpliendo a cabalidad con los requisitos del Sistema de Gestión ISO 9001/2000 y de sus clientes?

1.3. JUSTIFICACIÓN

“Cualquier empresa que quiera mantenerse en un mercado global altamente competitivo, como el existente en la actualidad, tiene la obligación de ofrecer productos que satisfagan las necesidades y expectativas de sus clientes.”[2]

Por lo tanto, de manera general se sabe que Colombia viene presentando grandes cambios tanto económicos como políticos (procesos de globalización, integraciones económicas, etc.) que hacen que las empresas se adapten y redefinan las estrategias y sus procesos con la finalidad de lograr un uso eficiente de sus recursos y un aumento en su productividad implementado estándares mínimos de calidad.

Las exigencias que día a día se da por parte de los consumidores quienes requiere productos de mayor calidad, obligando a las organizaciones adaptarse a las necesidades presentes y futuras de los consumidores e incluso sobrepasando las expectativas de los clientes, es donde se hace necesario realizar la optimización de los procesos y procedimientos de **VISSO Ltda.,** puesto que en algunas ocasiones el personal de planta repite procedimientos que hace que la organización no sea completamente eficiente; la idea general es elaborar la documentación para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001/2000, pensado como estrategia competitiva que marca la diferencia para iniciar un proceso de internacionalización de las diferentes familias de productos de **VISSO Ltda.**

Siguiendo este orden de ideas y respondiendo a los interrogantes, el presente proyecto se desarrollará con el propósito de documentar, estandarizar y caracterizar los procesos tanto del área administrativa como el área de producción, de igual forma se registrará las funciones de los empleados que laboran en la compañía **VISSO Ltda.,** para así garantizar un mayor nivel organizativo y competitivo, mejorando de tal forma las capacidades y los rendimientos productivos de la organización, obteniendo un incremento en la calidad del producto final, satisfaciendo las necesidades del cliente, pues en uno de los apartes del manual de la Norma ISO 9001/2000 sustenta: “El primer

[2] La norma ISO 9001/2000, pagina7

pilar sobre el cual se asienta la calidad total es la orientación hacia el cliente y más concretamente hacia su satisfacción"[3]

[3] La norma ISO 9001/2000, página 37

1.4. DELIMITACIÓN

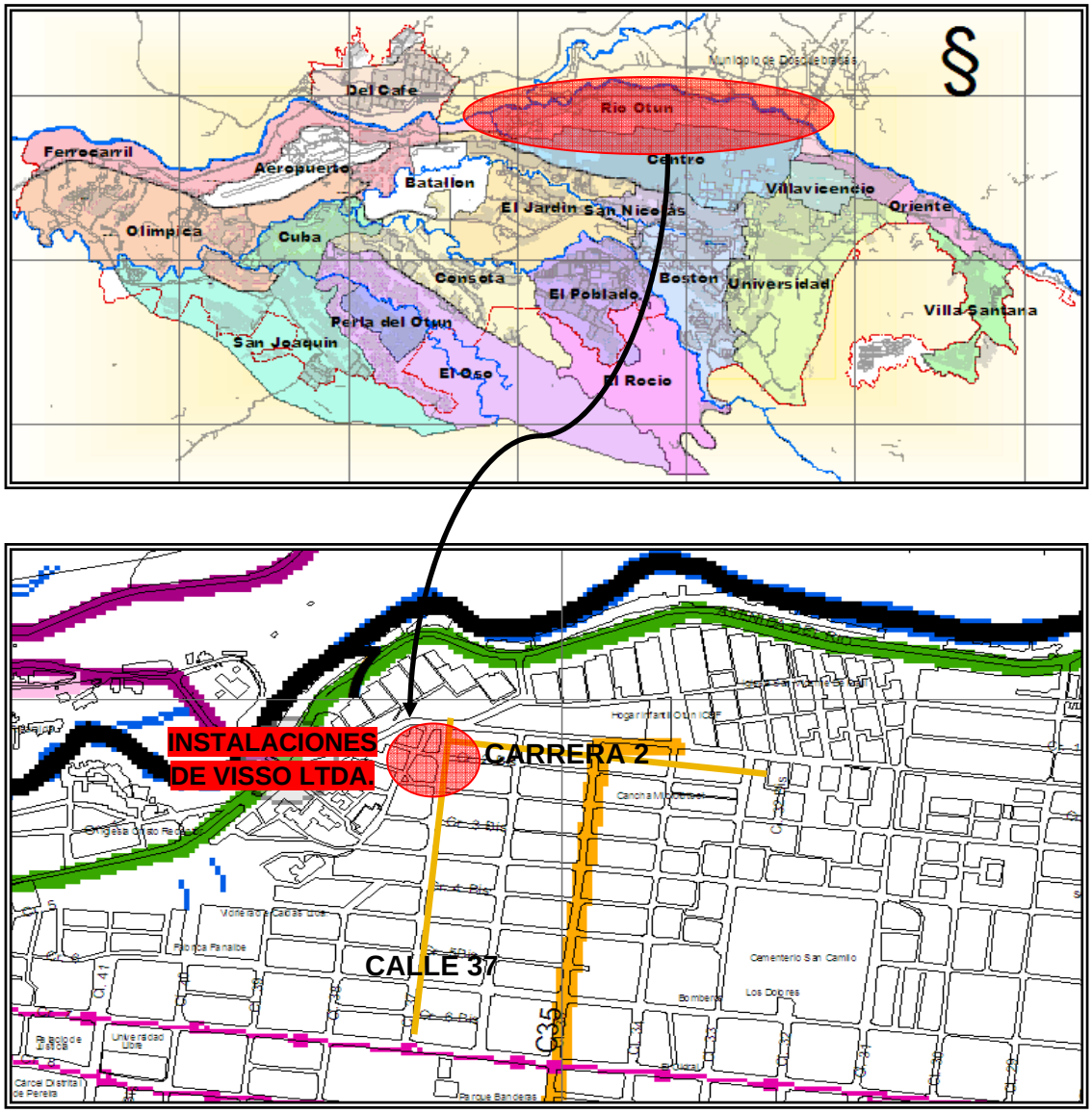
- **Espacio:** El proyecto se desarrollara en la compañía **VISSO Ltda.**, dedicada a la creación de accesorios decorativos y objetos utilitarios cuya principal materia prima es el vidrio enriquecido con materiales como la madera, aluminio y cerámica.

  La empresa se encuentra ubicada al norte de la ciudad de Pereira, inserta en la Comuna Río Otún, sector cuyo uso de suelo predominante es esencialmente residencial a nivel urbano en la ciudad.

  Las instalaciones se localizan en el Barrio Cañarte, cuya nomenclatura corresponde a la Carrera 2 Calle 37 No. 2-02, el sector es consolidado como una zona de carácter Residencial y de centralidades educativas e industriales (*ver plano No. 1 de localización*).

  El predio cuenta 220 metros cuadrados construidos y limita al norte con la intersección vial entre la carrera segunda y la calle 37, al sur con la carrera segunda bis, al oriente con la vía terciaria calle 37 y al occidente con una vía peatonal.

No. 1 "PLANO DE LOCALIZACION: *Comuna Rio Otún"*[4].



- **Tiempo:** El desarrollo del siguiente trabajo se efectuara en un periodo de cinco (5) meses comprendido entre el mes de Febrero y Julio del año 2008; este periodo de cinco (5) meses servirá para la documentación de los diferentes procesos y la realización del Manual Especifico de

[4] Planos de Consulta. POT "Plan de Ordenamiento Territorial" Pereira 2004 - 2007

Funciones y Competencias Laborales para iniciar la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001-2000.

- **Población:** El desarrollo del proyecto beneficiara a todos y cada uno de los trabajadores y colaboradores de la compañía **VISSO Ltda.,** (Personal administrativo, directivo y operarios de planta), igualmente de una manera u otra se beneficiara directamente los diferentes clientes que posee la compañía ya que ellos buscan la confianza que les pueda proveer una empresa que cuente con un Sistema de Gestión de la Calidad.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar, documentar y estandarizar los diferentes procesos de la compañía VISSO Ltda., basados en los lineamientos de la norma ISO 9001/2000, elaborar los manuales de funciones los cuales tendrán como base principal el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas basados técnicamente en los respectivos procedimientos, proporcionando de esta forma estrategias competitivas que marca la diferencia en el mercado regional en el sector de decorado, tanto en vidrio como en madera.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir y desarrollar la metodología bajo los lineamientos de la Norma ISO 9001/2000, para la construcción de manuales de funciones y perfiles, de los cargos operativos o de producción, administrativos y directivos de la compañía **VISSO Ltda.**

- Establecer la metodología de construcción de documentos y formatos de acuerdo a lo establecido en los numerales 4.2.3 y 4.2.4 de la Norma ISO 9001/2000.

- Construir los Manuales de Procedimientos, que tengan relación con el proceso productivo de la organización.

- Documentar el mapa de procesos y la estructura organizacional de la empresa, con el fin de definir los lineamientos estratégicos de esta.

2. MARCO REFERENCIAL

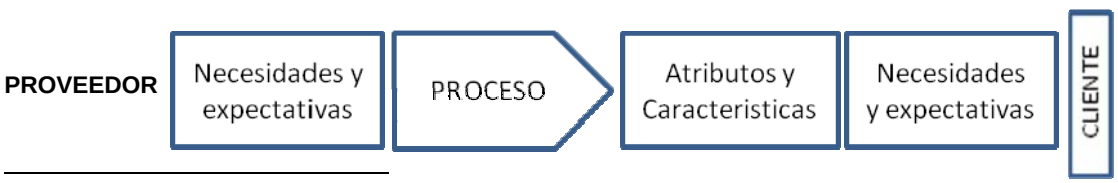
2.1. ANTECEDENTES

Mucho se ha dicho acerca de la importancia histórica que representa la revolución industrial para el ser humano y el modo como ésta benefició la manera de producir del hombre y por ende la manera de cómo el hombre trabaja. Y aunque esta importancia y trascendencia es innegable, luego de ver los resultados de hoy en día (condiciones como la globalización, internacionalización, integración…), se hace necesario replantear la pregunta acerca de si esta revolución industrial es suficiente o se hace necesaria una nueva, donde las empresas demuestren más interés y más cuidado al cliente o consumidor, claro está sin descuidar la administración de los recursos económicos, humanos y materiales por que ellos forman de alguna manera un complemento para las exigencias de los consumidores.

Se sabe que el cliente y su satisfacción se convierten en un objetivo estratégico de la organización y que esta satisfacción se entiende como la percepción que este tiene del cumplimiento de los requisitos o de las necesidades y expectativas. Es por esto que la orientación de nuestras empresas hacia la satisfacción del cliente es fundamental para mantener el nivel de competitividad de nuestras empresas en este mundo globalizado.

La satisfacción consolida al cliente y produce ahorros, mientras que la insatisfacción aleja al cliente y origina costos; por lo tanto el grado de satisfacción del cliente expresa el nivel de calidad de la empresa y la calidad de la empresa no es más que el resultado de los procesos empresariales (*ver grafico No. 2)*[5]

No. 2 "GRAFICO: Necesidades y Expectativas del Cliente"[6]



[5] La Norma ISO 9001 del 2000 Resumen para Directivos. Edicions Gestio 2000, Barcelona 2001. Pág. 39.
[6] Íbid.

De acuerdo a este orden de ideas los resultados dados por los análisis y estudios que se han venido realizando en cuanto a los requerimientos de los consumidores, **VISSO Ltda.,** se ha visto en la necesidad de optimizar el funcionamiento de los procesos de las áreas administrativas y de producción.

En conclusión las necesidades y expectativas del cliente aumentan, ya que estamos inmersos en un mercado en continuo cambio altamente competitivo, es lógico que las características y atributos de nuestros procesos empresariales también deban mejorar continuamente, esto sí, ayudado mediante la implementación de algún sistema de gestión, proporcionando control, agregando valor y lo más importante ofrecer satisfacción al Cliente, por medio de teorías y técnicas administrativas, productivas y de gestión de calidad que apoyen los objetivos estratégicos de la organización; así y acogiendo los lineamientos señalados por la norma ISO 9001/2000, la compañía Visso Ltda., se traza como objetivo a desarrollar e implementar el programa de mejora continua, con la finalidad de fortalecer las áreas administrativas y de producción, renovando varios elementos básicos de la compañía que le permitan ser eficaces en sus procesos y procedimientos.

2.2. MARCO TEÓRICO

La normas de la serie ISO 9000 gestión de la calidad constituye una herramienta importante en especial para empresas de países en vías de desarrollo y economías en fase de transición. Dado que los fabricantes dependen cada vez mas de proveedores, para el suministro, la norma ISO 9001 se esta convirtiendo de forma creciente en un requisito para hacer negocios. El número de organizaciones certificadas con la ISO 9001 ha aumentado en todo el mundo, pasando de 27.000 en 1993 a más de 520.000 en Enero de 2004. En Colombia, el crecimiento ha sido exponencial: si se mira diez años atrás, a Febrero de 2004 se han otorgado cerca de 3.000 certificaciones para los sistemas de gestión de la calidad.

La Organización Internacional de Normalización (ISO)[7] publicó por primera vez las normas ISO 9000 en 1987; estas fueron revisadas en 1994 y lo fueron nuevamente en el 2000. Las nuevas normas ISO 9000 tienen su fundamento en el enfoque basado en procesos, cuyo centro de atención se traslada de la conformidad hacia el logro de resultados. Dichas normas no constituye objetivos por sí mismo, si no herramientas destinadas al logro de los objetivos establecidos por las empresas.

La adopción de un sistema de gestión de la calidad bebería ser una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por diferentes necesidades, objetivos particulares, los productos suministrados, los procesos empleados y el tamaño y estructura de la organización[8].

2.2.1.1. Historia de la Calidad Total

Durante la edad media surgen mercados con base en el prestigio de la calidad de los productos, se popularizó la costumbre de ponerles marca y con esta práctica se desarrolló el interés de mantener una buena reputación (las sedas

[7] ISO es una federación mundial de organismos nacionales de normalización
[8] Normas Fundamentales sobre gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación

de damasco, la porcelana china, etc.) Dado lo artesanal del proceso, la inspección del producto terminado es responsabilidad del productor que es el mismo artesano. Con el advenimiento de la era industrial esta situación cambió, el taller cedió su lugar a la fábrica de producción masiva, bien fuera de artículos terminados o bien de piezas que iban a ser ensambladas en una etapa posterior de producción. La era de la revolución industrial, trajo consigo el sistema de fábricas para el trabajo en serie y la especialización del trabajo. Como consecuencia del alta demanda aparejada con el espíritu de mejorar la calidad de los procesos, la función de inspección llega a formar parte vital del proceso productivo y es realizada por el mismo operario (el objeto de la inspección simplemente señalaba los productos que no se ajustaban a los estándares deseados.)

A fines del siglo XIX y durante las tres primeras décadas del siglo XX el objetivo es producción. Con las aportaciones de Taylor, la función de inspección se separa de la producción; los productos se caracterizan por sus partes o componentes intercambiables, el mercado se vuelve más exigente y todo converge a producir. El cambio en el proceso de producción trajo consigo cambios en la organización de la empresa. Como ya no era el caso de un operario que se dedicara a la elaboración de un artículo, fue necesario introducir en las fábricas procedimientos específicos para atender la calidad de los productos fabricados en forma masiva. Durante la primera guerra mundial, los sistemas de fabricación fueron más complicados, implicando el control de gran número de trabajadores por uno de los capataces de producción; como resultado, aparecieron los primeros inspectores de tiempo completo la cual se denominó como control de calidad por inspección.

Las necesidades de la enorme producción en masa requeridas por la segunda guerra mundial originaron el control estadístico de calidad, esta fue una fase de extensión de la inspección y el logro de una mayor eficiencia en las organizaciones de inspección. A los inspectores se les dio herramientas con implementos estadísticos, tales como muestreo y gráficas de control. Esto fue la contribución más significativa, sin embargo este trabajo permaneció restringido a las áreas de producción y su crecimiento fue relativamente lento. Las recomendaciones resultantes de las técnicas estadísticas, con frecuencia no podían ser manejadas en las estructuras de toma de decisiones y no abarcaban problemas de calidad verdaderamente grandes como se les prestaban a la gerencia del negocio.

Esta necesidad llevó al control total de la calidad. Solo cuando las empresas empezaron a establecer una estructura operativa y de toma de decisiones para la calidad del producto que fuera lo suficiente eficaz como para tomar acciones adecuadas en los descubrimientos del control de calidad, pudieron obtener resultados tangibles como mejor calidad y menores costos. Este marco de calidad total hizo posible revisar las decisiones regularmente, en lugar de ocasionalmente, analizar resultados durante el proceso y tomar la acción de control en la fuente de manufactura o de abastecimientos, y, finalmente, detener la producción cuando fuera necesario. Además, proporcionó la estructura en la que las primeras herramientas del control (estadísticas de calidad) pudieron ser reunidas con las otras muchas técnicas adicionales como medición, confiabilidad, equipo de información de la calidad, motivación para la calidad, y otras numerosas técnicas relacionadas ahora con el campo del control moderno de calidad y con el marco general funcional de calidad de un negocio.

2.2.1.1. Primeros Estudios de la Calidad Total

Los primeros estudios sobre la calidad se hicieron en los años 30 antes de la Segunda guerra Mundial, la calidad no mejoró sustancialmente, pero se hicieron los primeros experimentos para lograr que ésta se elevara.

- **Primera Generación**

Control de Calidad por Inspección: Al ver los problemas suscitados en la producción en serie, los empresarios deciden centrar la calidad en la detección de los productos defectuosos y establecer normas que debían cumplir los productos para salir a la venta. Por primera vez se introducen los departamentos de control de calidad que, a través de la inspección, examinan de cerca los productos terminados para detectar sus defectos y errores y, así, proceder a tomar las medidas necesarias para tratar de evitar que el consumidor reciba productos defectuosos. Aquí calidad significa atacar los efectos más no la causa, a partir de un enfoque de acción correctiva, cuya responsabilidad recae en los inspectores, quiénes además de auxiliarse de la inspección visual, llegan a utilizar instrumentos de medición para efectuar comparaciones con estándares preestablecidos.

- **Segunda Generación**

Aseguramiento de la Calidad: En 1924, Walter A. Shewhart de Bell Telephone Laboratories diseñó una gráfica de estadísticas para controlar las variables de un producto, iniciando así la era del *control estadístico de la calidad*. Más adelante, en esa misma década, H. F. Dodge y H. G. Roming, de Bell Telephone Laboratories, crearon el área de muestreos de aceptación como sustituto de la inspección al 100% del producto obtenido. En 1942 (2°.Guerra mundial) se hizo evidente el reconocimiento al valor del control de calidad.

Al reconocer que todo proceso de producción de bienes y servicios presenta variaciones, se determina que controlando el proceso, se puede controlar la producción.

En 1946 se fundó la Sociedad Estadounidense de Control de Calidad (American Society of Quality Control, ASQC), la que a través de publicaciones, conferencias y cursos de capacitación, promovió el uso de las técnicas estadísticas para el control de la calidad en todo tipo de productos ya fueran bienes o servicios.

George Edwards en 1946, define el control de calidad como cualquier procedimiento, estadístico o no, que ayude a que las características de un producto sean menos variables y estén más cercanas a las especificaciones de diseño. Edwards concibe también el término *aseguramiento de la calidad*, poniendo a la calidad como responsabilidad directa de la administración. La calidad no es accidental sino que es resultado de la actividad de todas las partes que conforman a la empresa. Se aseguran las materias primas desde el proveedor y se pasa de controlar el producto final a controlar el proceso, determinado los puntos críticos de control, y los operadores se convierten en los responsables de la calidad de la producción.

El Dr. William Edwards Deming, quién aprendió los fundamentos de calidad de Shewhart, en 1942 es contratado para aplicar el Control Estadístico en la industria armamentista convirtiéndose cuatro años más tarde en socio y fundador de la ASQC. Más tarde en 1950, Deming contactó a la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses (JUSE), y a través de ellos empezó a impartir una serie de conferencias a ingenieros japoneses sobre métodos estadísticos y sobre la responsabilidad de la calidad de personal gerencial de

alto nivel, es así que aparecen las siete herramientas del control estadístico del proceso y el ciclo de planear, hacer, verificar y actuar.

- **Tercera Generación**

El Proceso de Calidad Total: El Dr. Joseph M. Juran visitó por primera vez Japón en 1954 y contribuyó a destacar el importante compromiso del área gerencial por el logro de la calidad que después se adoptaron en todo el mundo.

Los 80's se distinguen por un esfuerzo para alcanzar la calidad en todos los aspectos dentro de las organizaciones de negocios y servicios en los Estados Unidos, incluyendo las áreas de finanzas, ventas, personal, mantenimiento, administración, manufactura y servicios. La calidad se enfoca ya al sistema como un todo y no exclusivamente a la línea de manufactura. En esta generación la calidad sufre un viraje al pasar de ser una herramienta de control manejada por expertos a ser la estrategia de la empresa dirigida por el grupo directivo y liderado por el Director General. En esta generación el proceso de calidad total se inicia y se termina con el cliente, donde se busca un pleno conocimiento del mismo, de sus necesidades, requisitos y deseos y del uso que le dará a los productos y servicios que le ofrece la empresa.

Se inicia el desarrollo del personal con enfoque de calidad y se instala el trabajo en equipo en sus diferentes variantes y formas, como un medio de hacer participar a los empleados en el proceso de calidad total. Se inicia el desarrollo de proveedores.

- **Cuarta Generación**

Mejora del Proceso de Calidad Total: En esta Generación el factor humano juega un papel muy importante al iniciar un proceso continuo de reducción de costos al haber desarrollado habilidades para trabajar en equipo y para la resolución de problemas. La empresa se da cuenta que tiene que desarrollar cerebros y generar su propio conocimiento, pero de forma sistémica.

Al madurar el liderazgo de los jefes el trabajo en equipo se transforma de grupos naturales de trabajo a equipos de mejora continua, dotando al personal de medios formales para implementar mejoras en su propio trabajo. Una parte

del sueldo o salario de los empleados se otorga según los resultados obtenidos. La empresa trata de cambiar los sueldos y los salarios, de significarle un costo fijo a ser un costo variable. Se inicia el desarrollo de proyectos interfuncionales que abarcan varias áreas de la empresa y se inicia el rompimiento de las barreras entre departamentos de la misma empresa. La estructura de la empresa reduce sus niveles y se invierte para dejar al cliente como el cenit de la pirámide y convertir a cada jefe en facilitador del trabajo del personal a su cargo. La brecha con el cliente se reduce cada vez más, al rediseñar los productos y servicios bajo sus especificaciones.

La suma de los esfuerzos del personal y la optimización del proceso reditúan en una reducción continua de costos que, junto con la reducción de la brecha traducida en ventas, refleja en conjunto una mejora en las utilidades de la empresa.

2.2.1.2. Principales Exponentes de la Calidad Total

En el intento de encontrar sistemas más económicos para controlar la calidad, se desarrollo el Control Estadístico de la Calidad. En este método se aplican conceptos estadísticos para analizar y controlar la calidad en los procesos de transformación permitiendo examinar un número reducido de piezas en una muestra significativa de un lote, en lugar de tener que inspeccionar el total de la producción. El método de muestreo fue desarrollado en 1923, cuando la Western Electric solicitó a los Bell Telephone Laboratorios, un procedimiento para controlar los defectos de su producción. El Control Estadístico de la Calidad (SQC) mismo que se transformó, en la piedra angular del proceso industrial japonés. Shewhart hace énfasis en la medición de la calidad y ofrece un concepto pragmático de la misma al indicar que la medida de la calidad es cuantitativa y puede tomar diversos valores, dicho en otras palabras, la calidad sin importar cual sea su medición y definición, siempre será una variable

- **Armand V. feigenbaum**

En 1949 edita por primera vez en Estados Unidos un libro intitulado "Total Quality Control", en donde introduce por primera vez conceptos en la calidad que son considerados como el fundamento de la calidad total que actualmente

conocemos. Feigenbaum es uno de los pioneros del movimiento hacia la calidad y productividad. Fue conocido por los Japoneses casi al mismo tiempo que Deming y Juran ya que como jefe de calidad de General Electric, tuvo muchos contactos con compañías japonesas tales como, Hitachi y Toshiba.

Fue el primero en afirmar que la calidad debe considerarse en todas las diferentes etapas del proceso y no sólo en la función de manufactura. Sostiene que la contribución de la función de manufactura considerada de manera aislada, no es suficiente para obtener productos de alta calidad.

“El principio fundamental del concepto de calidad total, así como su diferencia con otros conceptos, es que, para que sea de una efectividad genuina, el control debe iniciar por la identificación de los requerimientos de la calidad del cliente y termine solamente cuando el producto que llega a sus manos produzca un cliente satisfecho.

El control de calidad total guía las acciones coordinadas de personas, máquinas e información, para alcanzar este objetivo. El primer principio que debe tomarse en cuenta es que la calidad es responsabilidad de todos".

Feigenbaum sostiene que el curso de los nuevos productos en una fabrica pasa por etapas similares a lo que el llama el ciclo industrial. Considera tres categorías de etapas:
Introdujo grandes avances al estudiar los costos de la calidad, identifica a los diversos costos en lo que designa como la fábrica oculta, esto es la proporción de la capacidad total que se dedica de manera específica a los reprocesos y correcciones. Considera que el tamaño de la fábrica oculta puede llegar a 15-40% de la capacidad total de la fábrica.

2.2.1.3. Definición de la Calidad[9]

La calidad es un concepto que ha ido variando con los años y que existe una gran variedad de formas de concebirla en las empresas, a continuación se detallan algunas de las definiciones que comúnmente son utilizadas en la actualidad.

[9] Jose Carolos Prado. El proceso de mejora continua. Ed. Piraide. Madrir, 2000.

La calidad es:
Satisfacer plenamente las necesidades del cliente.
Cumplir las expectativas del cliente y algunas más.
Despertar nuevas necesidades del cliente.
Lograr productos y servicios con cero defectos.
Hacer bien las cosas desde la primera vez.
Diseñar, producir y entregar un producto de satisfacción total.
Producir un artículo o un servicio de acuerdo a las normas establecidas.
Dar respuesta inmediata a las solicitudes de los clientes.
Una categoría tendiente siempre a la excelencia.

2.2.1.4. Concepto de Calidad Principales Exponentes

Edwards Deming: "la calidad no es otra cosa más que "Una serie de cuestionamiento hacia una mejora continua".

Dr. J. Juran: la calidad es "La adecuación para el uso satisfaciendo las necesidades
del cliente".

Kaoru Ishikawa: define a la calidad como: "Desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, el útil y siempre satisfactorio para el consumidor".

Rafael Picolo, Director General de Hewlett Packard: define "La calidad, no como un concepto aislado, ni que se logra de un día para otro, descansa en fuertes valores que se presentan en el medio ambiente, así como en otros que se adquieren con esfuerzos y disciplina".

Con lo anterior se puede concluir que la calidad se define como "Un proceso de mejoramiento continuo, en donde todas las áreas de la empresa participan activamente en el desarrollo de productos y servicios, que satisfagan las necesidades del cliente, logrando con ello mayor productividad".

2.2.2. Gestión de la Calidad

El objetivo de la Gestión de la Calidad es la satisfacción presente y futura del Cliente interno y externo, se encuentra orientada hacia el logro de objetivos y mejora continua de los procesos de la Empresa. Este enfoque se encuentra caracterizado por:

- Correspondencia entre la satisfacción del Cliente y la competitividad.
- Toma en cuenta las actividades u operaciones con entes externos (negociaciones con Proveedores o Intermediarios)
- Enfoque a todos los procesos
- Acciones encaminadas hacia el logro de objetivos medibles y a cuantificables
- Compromiso general del personal hacia la mejora y participación.

2.2.2.1. Procesos Incorporados a la Norma ISO[10].

De acuerdo a la revolución que se ha venido presentando en ir mejorando cada día las organizaciones mediante una clara definición de sus procesos y el de orientarlos hacia la gestión y el de asegurarlos, mediante su incorporación a sistemas de gestión de calidad, que le permitan unificar y controlar los procesos. Es así como nace la familia de normas ISO 9000.

La Norma ISO 9000, apoya su estructura en un enfoque basado en procesos el cual es representado bajo el ciclo de vida P-E-E-A y al ser implementado dentro de las Organizaciones, genera la estandarización de los procesos y una cultura de calidad en las personas que influyen de forma directa sobre los procesos.

La serie de Normas ISO 9000 es anacrónica, pues simplemente reconoce la importancia de administrar procesos, como elemento fundamental para asegurar la calidad y mejorar la productividad en las Organizaciones.

[10] Hernando Mariño Navarrete. Gerencia de procesos. Alfaomega grupo editor S.A., año 2002.

Se encuentra avalada por el comité Técnico TC 176 de la ISO – **Internacional Organización for Standardización**, encargado de la revisión de la ISO 9000/2000 llegó a un consenso en relación con los principios generales de la calidad.

Se basa en ocho principios, siendo:

- **Organización enfocada hacia el cliente**

las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto comprender sus necesidades presentes y futuras, cumplir con sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.

- **Liderazgo**

Los lideres establecen la unidad de propósito y dirección de la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente para lograr los objetivos de la organización.

- **Compromiso de todo el personal**

El personal, con independencia del nivel de al organización en el que se encuentre, es la esencia de la organización y su total implicación posibilita que sus capacidades sean usadas para el beneficio de la organización.

- **Enfoque a procesos**

Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como un proceso.

- **Enfoque sistémico de gerencia**

Identificar, entender y gestionar un sistema de procesos interrelacionados para un objeto dado, mejora la eficiencia y la eficiencia de una organización.

- **Mejoramiento continuo**

La mejora continua debería ser el objetivo permanente de la organización.

- **Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones**

Las decisiones efectivas se basan en el análisis de datos y en la información.

- **Relación benéfica mutua con los proveedores**

Una organización y sus proveedores son independientes y una relación mutuamente benéfica intensifica la capacidad de ambos para crear valor y riqueza.

2.2.2.2. Principales documentos que integran la norma[11].

- **Requisitos generales**

La Organización debe de:

a. Identificar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad. Determinar la secuencia e interacción de estos procesos.

b. Determinar los criterios y métodos para asegurar que la operación y el control de estos procesos sea eficaz.

c. Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.

d. Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos.

e. Implementar acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

- **Requisitos de documentación**

La documentación debe incluir:

a. Procedimientos e instrucciones

b. Declaraciones de la Política de la Calidad y Objetivos de la Calidad.

Manual de la Calidad.

c. Los Procedimientos requeridos en esta Norma.

d. Los Documentos necesarios para asegurar la planificación, operación y control de los procesos.

e. Los Registros requeridos por esta Norma.

- **Control de documentos**

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse.

---

[11] Norma Técnica Colombiana NTEC-ISO 9000:2000. Tomado del compendio “Sistemas integrados de Gestión”, editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (INCONTEC).

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

a. Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión,
b. Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente,
c. Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos,
d. Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso,
e. Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables,
f. Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución, y
g. Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

- **Control de registros.**

Los registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

- **Auditorías internas**

La organización debe llevar a cabo a intervalos planificados auditorias internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad:

a. Es conforme con las disposiciones planificadas con los requisitos de esta Norma Internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización, y
b. Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Se debe planificar un programa de auditorias tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorias previas. Se deben definir los criterios de auditoria, el

alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorias deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoria. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Deben definirse, en un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y la realización de auditorias, para informar de los resultados y para mantener los registros.

La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

- **Determinación de acción correctiva y preventiva.**

Acción correctiva

La organización debe tomar acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

a. Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes),
b. Determinar las causas de las no conformidades,
c. Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir,
d. Determinar e implementar las acciones necesarias
e. Registrar los resultados de las acciones tomadas (control de registros)
f. Revisar las acciones correctivas tomadas.

Acción preventiva

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

a. Determinar las no conformidades potenciales y sus causas,
b. Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades,
c. Determinar e implementar las acciones necesarias
d. Registrar los resultados de las acciones tomadas (control de registros), y
e. Revisar las acciones preventivas tomadas.

Control de producto no conforme

La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional. Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del producto no conforme deben estar definidos en un procedimiento documentado.

La organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

a. Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
b. Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente;
c. Tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.

Se deben mantener registros de la naturaleza de las no conformidades u de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, la organización debe tomar las acciones apropiadas a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad.

2.2.3. Manual de Funciones y los demás Documentos Complementarios[12]

Un manual de funciones es un documento que se prepara en una empresa con el fin de delimitar las responsabilidades y las funciones de los empleados de una compañía. El objetivo primordial del manual es describir con claridad todas las actividades de una empresa y distribuir las responsabilidades en cada uno de los cargos de la organización. De esta manera, se evitan funciones y responsabilidades compartidas que no solo redunda en pérdidas de tiempo sino también en la dilución de responsabilidades entre los funcionarios de la empresa, o peor aun de una misma sección.

Aunque el manual de funciones es bastante conocido, es evidente que por si solo no tiene una aplicación práctica en una empresa sino se combina con una serie de elementos fundamentales que hacen de su implementación un proceso exitoso.

Los elementos que complementan un manual de funciones para proceder a su implementación son los siguientes:

- Manual de funciones y responsabilidades.
- Manual de procedimientos y diligenciamiento de formatos.
- Estructura orgánica de la Empresa.
- Manual de normas administrativas.
- Delineamientos o directrices de contratación de Personal.
- Reglamento laboral.

Aunque no se ha mencionado, es apenas obvio que para implementar exitosamente todos documentos en la realidad de la empresa, se requiere de un compromiso y un apoyo racional en todos los niveles de la organización. Es de recordar que no solo se requiere introducir en el proceso a todos los empleados de bajo nivel sino también a los empleados de más alto rango, llámese gerentes, jefes de departamento, dueños, o accionistas administradores. Todos deben ser consientes de la importancia de estos documentos y también lo deben aplicar sin restricción alguna como miembros

[12] J. Perez Moya. Estrategia, Gestión y Habilidades Directiva. Ed. Diaz de Santos. Madrid, 1996.

activos de la compañía. De no ser así, no vale la pena poner esfuerzos en un tema que de antemano no va a tener éxito.

Estos registros corresponden a un documento que se divide en los siguientes aspectos:

Descripción básica del cargo
El formato se encabeza describiendo el nombre del cargo, dependencia a la que pertenece y el cargo de su jefe inmediato.

Objetivo estratégico del cargo
Este ítem se refiere al la actividad genérica que define el grupo de funciones, actividades y responsabilidades por lo cual se hace necesario la existencia de dicho cargo en la estructura de la empresa.

En este punto se debe recalcar que la definición del objetivo debe ser concreta y que globalice en pocas palabras el grupo de funciones y responsabilidades del cargo.

Funciones básica
En este numeral se deben incluir brevemente cada una de las funciones y responsabilidades básicas que describa adecuadamente los límites y la esencia del cargo.

Se debe tener en cuenta que en la descripción de las funciones básicas no se debe entrar en los detalles de “el como hacer para cumplir con las funciones”, ya que este es un tema tratado al detalle en el manual de procedimientos y formatos,

Es importante al describir las funciones y las responsabilidades de forma tal que el jefe de dicho empleado pueda tener una forma objetiva de medir el grado de cumplimiento de cada una de las funciones básicas al momento de la evaluación periódica del trabajador. Esto con el fin de que al entregarle sus funciones al empleado, podamos tener un método sencillo de control de gestión sobre el cargo, ya que al final de cada período al empleado se le pueda evaluar su desempeño lo mas objetivamente posible.

Cuando las funciones se describen de una manera tan genérica, se termina describiendo los deseos idealistas del jefe del empleado, generando una incertidumbre en la interpretación de las funciones que finalmente se puede reflejar en evaluaciones subjetivas del empleado. Si un grupo de funciones y responsabilidades descritas para un empleado están bien redactadas y ajustadas a la realidad, una consiente autoevaluación del empleado debe coincidir con la evaluación del jefe o al menos estar muy cercana.

Con esto se debe concluir que la descripción de las funciones y responsabilidades deben ser una herramienta que ayude también a los jefes a realizar una evaluación adecuada y objetiva que no tenga nada que ver prejuicios personales.

Es muy importante incluir dentro de la lista responsabilidades, el nivel de autorización y responsabilidad presupuestal de su cargo, si lo tiene. No deben quedar dudas para el funcionario hasta donde va su responsabilidad y su autonomía tanto presupuestal como administrativa.

Personal relacionado con el cargo.
En este ítem se parte de la ubicación del cargo dentro del organigrama de la empresa para determinar con que empleados o secciones debe interactuar para dar cumplimiento a sus funciones y responsabilidades asignadas.

Esta parte del formato también le permite al trabajador conocer la compañía y le da un panorama global del movimiento de la empresa entre sus diferentes secciones.

2.2.3.1. Perfil de Cargo

En este punto de la descripción del cargo, se refiere a cual sería el perfil óptimo o ideal del funcionario que debe ocupar un cargo.

Se debe aclarar con respecto a la descripción del perfil de cargo que este se requiere para poder realizar una adecuada selección de personal. Si bien es cierto que es muy difícil encontrar un empleado que cumpla a cabalidad con el

perfil óptimo establecido para un cargo, esto si nos puede servir de base para seleccionar el aspirante mas adecuado en el proceso de selección.

Adicionalmente, después de conseguir el empleado más adecuado para el cargo, al cruzar el perfil óptimo establecido con las características del empleado contratado (relación hombre – cargo), se puede organizar el programa de desarrollo individual del funcionario, esto en miras de terminar de adecuar al empleado con su cargo.

2.2.3.2 Manual de Procedimientos y Formatos

El manual de procedimientos y formatos se orientan a especificar ciertos detalles de las actividades que normalmente se ejecutan en una empresa con el fin de unificar criterios al interior de la empresa, a recuperar la información de la forma mas adecuada asegurando su calidad y por último agilizar la circulación de la información para que esta llegue oportunamente a las secciones que la requieren.

Cuando se trata de definir un nuevo formato, se deben tener en cuenta varios aspectos:

- El perfil del funcionario o funcionarios que deben diligenciar el formato (clientes objetivos). Esto con el fin de tener un diseño y una información a llenar adecuada al personal que lo elaborará. Se debe evitar información innecesaria, o que el funcionario objeto del formato comúnmente no conoce, o que sea dispendioso de diligenciar en una actividad que generalmente requiere de agilidad. Entre más rápido se pueda llenar un formato (con ítems de selección, poco texto, etc.) más rápido se obtiene la información requerida y el personal le disminuye su grado de apatía a su diligenciamiento.

- Evitar formatos que soliciten la misma información de diferentes formas o en otros formatos.

- En lo posible tratar porque no se recargue de formatos la gestión de un cargo. Se debe tener presente, que aunque es muy importante la

información solicitada en un formato, el común de la gente es apática a su diligenciamiento. Por lo anterior se debe tratar de diseñar formatos sencillos y ágiles de diligenciar para que el personal no los evite.

- Debe existir un apoyo general y a todo nivel (directriz o política de la empresarial) que recalque la importancia del diligenciamiento de los diferentes formatos.

- Se debe escuchar a los funcionarios objetivos del formato (clientes del formato) para ir adecuándolos a los cambios de la organización. Es muy común que al implementar un software en una empresa se obvien algunos formatos o se deban suprimir para dar paso a un nuevo sistema de captura de información, o incluso de nivel de capacitación del personal a cargo de ingresar la información al sistema, lo cual implica un reajuste del plan de desarrollo del personal de la empresa.

Para cada formato se debe presentar la estructura del formato a diligenciar y una breve descripción (preferiblemente de una hoja como máximo) de la forma como se debe llenar. En esta descripción se debe especificar el recorrido del documento entre la empresa, donde se debe archivar y donde deben quedar tanto los originales como las copias si las tiene.

Cuando se traten de procedimientos generales dentro de la empresa se deben describir las actividades relacionadas, el objetivo del proceso y lo que debe arrojar como resultado, como es el caso de una acta, el reporte para dar de baja un activo, la descripciones de las acciones a seguir, etc.

2.2.3.3. Implementación del Manual de Funciones

En segundo lugar, el manual de funciones y responsabilidades es algo crítico y por lo tanto no debe dar espera su puesta en marcha. Este manual es muy importante implementarlo debido a dos aspectos principales, primero le proporciona a cada empleado de la empresa un panorama general de su cargo y como moverse dentro de la compañía para lograr sus objetivos. En segundo lugar le permite a la empresa tener una claridad de cómo fluyen los procesos de la compañía, como se complementan las actividades y los cargos de una

manera organizada. Esto es útil para poder detectar en qué momento un cargo está saturado de funciones, o ya no se requiere, o se debe modificar, o se debe reestructurar una sección de la empresa para adecuarla a las nuevas condiciones de la compañía.

En las labores cotidianas de un trabajador se hace necesario que las funciones básicas de su cargo sean de su conocimiento. Por lo tanto en el posicionamiento de un empleado, después de conocer su carta de funciones, responsabilidades y su interacción en la empresa, se debe seguir con una breve inducción en el cargo y un recorrido por las dependencias que de una u otra manera tendrán que ver con la ejecución de sus actividades.

2.2.3.4. Implementación del Manual de Procedimientos y Formatos

Para el diseño del manual de procedimientos y formatos se debe conformar un grupo de trabajo Compuesto por profesionales de buen conocimiento en el tema y los jefes de grupo o de área. Este grupo integrado de esta manera deben describir con claridad los procesos mas comunes en la empresa y otros que posiblemente falten pero que se hacen necesarios para las labores que se realizan. Además de los procesos, se debe determinar la información técnica o administrativa que requiere la empresa para su base de datos e información y sus respectivos formatos. Es clave que para la descripción de los procesos, la información requerida por la empresa y el diseño de los formatos se trabaje conjuntamente con los clientes que de una u otra manera participan en cada uno de los procesos involucrados.

Aunque en el mercado existen ya muchos formatos que posiblemente se pueden utilizar en una empresa, no se debe perder de vista que cada empresa es diferente y como tal, existen algunas actividades propias e importantes para el negocio que implica que la información debe ser recogida y discriminada de una manera en especial para asegurar su calidad y facilitar su análisis.

La implementación del manual de procedimientos, se debe hacer una divulgación de los mismos a todo nivel de la empresa para asegurar el conocimiento del nuevo proceso, los formatos que involucra, los clientes objetivos del proceso y los beneficios que tendrá la empresa en su

implementación. No está de mas escuchar las sugerencias que puedan hacer los trabajadores acerca de un proceso, pues en muchas ocasiones en la etapa de introducción se pueden presentar sugerencias muy efectivas para ajustar cualquiera de los componentes del proceso que hagan de su implementación un éxito. Es de responsabilidad de cada uno de los jefes de sección o de área dar a conocer los nuevos procesos, velar porque se ejecuten los nuevos procesos, se diligencien adecuadamente sus formatos y que la información fluya rápidamente por cada sección de la empresa. Es responsabilidad de los jefes que en cada grupo de trabajo se le de la importancia necesaria a cada uno de los procesos para que se vuelvan parte de la cotidianidad y la cultura de la empresa.

2.2.4 Estructura Orgánica de la Empresa

En este numeral se debe presentar el organigrama real de la empresa y con sus diferentes cargos. Este documento debe ser de conocimiento general de todos los empleados de la empresa. Su cabal conocimiento permite que cualquier funcionario tenga con claridad con quien o con quienes debe contactarse para lograr los objetivos de su cargo.

También es importante el conocimiento de la estructura orgánica de la empresa para que los empleados sigan adecuadamente el conducto regular y también para saber donde acudir cuando el funcionario requerido no se encuentre en el momento de ser solicitado.

Este documento consta de la gráfica del organigrama oficial de la empresa y debe estar acompañado por un documento que permanentemente se mantiene actualizando el movimiento del personal de dirección entre los cargos. El documento anexo debe incluir los movimientos que se deben presentar cuando se presenten reemplazos temporales para cubrir algún cargo cuando el titular no se encuentre disponible en la empresa. Por lo anterior se debe determinar con claridad cual sería el segundo renglón para los cargos mas altos y claves de la empresa.

2.2.4.1. Definición de la Estructura Orgánica de la Empresa

Para empezar se debe definir una estructura orgánica de la empresa para tener una adecuada visión de las necesidades de la empresa. Esta estructura inicial debe permitir reunir todas las actividades que debe ejecutar la empresa bajo los diferentes grupos de trabajo, secciones o departamentos. Es importante que cada grupo de trabajo se pueda enmarcar con metas, objetivos específicos y procesos.

La implementación de una estructura va más allá que la sola definición de los cargos y la nivelación de los mismos, pues muy seguramente ya se viene trabajando de alguna manera en la empresa, es decir con una estructura básica. Usualmente cuando se inicia una empresa los cargos son escasos y las funciones de los mismos son múltiples y se tiende a encaminar todos los esfuerzos posibles en rescatar la salud financiera de la empresa que apenas está naciendo.

Cuando ya la empresa se estabiliza, se ve la necesidad de adecuar la estructura de acuerdo a las necesidades y a medida de que va creciendo, se deben ir haciendo una y otra vez los ajustes normales a la estructura. Con lo anterior, lo que se debe tener en cuenta es que, aunque se pretenda diseñar una estructura adecuada por mucho tiempo, se debe tener la certeza de que la estructura de una empresa es algo que depende más del mercado que de las aspiraciones personales de los dueños de la compañía. La estructura debe reflejar la adaptación del potencial de la empresa ante las exigencias de un mercado cambiante y globalizado, y esa es la esencia de las empresas más exitosas de nuestros días: “la flexibilidad”.

Finalmente la implementación de la estructura orgánica incluye su divulgación con los ajustes correspondientes en nómina, la redistribución de actividades y funciones. Después de estos ajustes, el resto es divulgación y trabajo de los jefes de grupo llevar a cabo los cambios a su equipo y proceder a la aplicación de las nuevas responsabilidades.

Aunque son bien conocidas las bondades de que existan unos procesos claros dentro de una empresa, conocidos por sus empleados a todo nivel, también es muy común conocer empresas que no los tienen o si los tienen no le prestan la

importancia que le merece y peor aún, no alcanzan a reconocer que muchos de los problemas de la empresa tienen origen en la falta de la implementación de estos procedimientos, o una mala implementación de los existentes.

Es mas común de lo que se cree, en el caso de empresas relativamente grandes y posicionadas en el mercado, que la información no fluye como debiera aunque se tengan costosos software.

Dichas compañías se enorgullecen en decir que tienen los mejores software del mercado, pero sin embargo son innumerables los casos en que en estas empresas con costosos software, costosos sistemas de computo y veloces redes, la velocidad de circulación de la información, de los procesos internos y la calidad de la información recuperada no siempre es de la calidad que sus directivos espera. No siempre lo mas costoso es lo mejor. En ocasiones es preferible un sistema menos sofisticado pero con un grupo de empleados que a todo nivel de la organización, incluyendo sus dueños, están convencidos de la importancia de los procesos, los métodos y la información que manejan, puede ser un sistema mucho mas ágil y la calidad de la información mucho mas alta, por lo tanto la capacidad de reacción de esta empresa ante cambios en el mercado es alta en momentos críticos. Es así como los peces chicos se pueden comer a los mas grandes y feroces, pues estos suelen ser mas organizados y suelen tener la información adecuada en el momento clave y mantenerse preparados para el cambio.

2.3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS

Actividad: acción efectuada sobre un producto, parte constitutiva de un proceso.

Calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Cliente: organización o persona que recibe un producto.

Conformidad: cumplimiento de un requisito.

Documento: información y su medio de soporte, registro, especificación, procedimiento documentado, dibujo, informe, norma.

Entrada: recurso o información necesaria para la realización de un proceso, procedimiento o actividad, insumos que van a ser transformados en el proceso.

Especificación: documento que establece requisitos.

Información: datos que posee significado.

Instructivo o protocolo: documento que describe en detalle una actividad específica involucrada en un procedimiento.

Mejora continua: actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Misión: es fijar el rumbo y la razón de ser de la organización.

No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Objetivo de calidad: algo ambicionado o pretendido relacionado con la calidad.

Plan de calidad: documento especificando las prácticas, recursos y secuencia de actividades relativas a la calidad de un producto, proyecto o contrato.

Procedimiento: forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso puede ser documentado o no.

Proceso: conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Producto: resultado de un proceso.

Proveedor: organización o persona que proporciona un producto.

Política de calidad: intenciones globales a la organización relativas a la calidad, expresados formalmente por la alta dirección.

Registro: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Salida: resultado de un proceso procedimiento o actividad.

Satisfacción del cliente: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Trazabilidad: capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que esta bajo consideración.

Visión: orientación de la organización hacia el futuro.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

En una empresa como **VISSO Ltda**., una de las principales formas de trabajar es recolectar información a través de observación directa y realizar encuestas al personal tanto operativo como administrativo, igualmente conocer cada proceso que se realiza en planta para que con la ayuda de la Norma ISO 9001/2000 se pueda adelantar toda la documentación y procedimientos del personal de **VISSO Ltda.**

3.1. DESCRIPCIÓN PROCEDIMENTAL DEL ESTUDIO

Se identificaron las distintas tareas para iniciar el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad, trabajando por semanas en la redacción y cumpliendo a cabalidad con los objetivos trazados al inicio del proyecto.

Etapas de Recolección:

a. Conocimiento general de la Empresa
b. Definición del plan de trabajo y metodología a utilizar (identificación del problema, recolección de datos…)
c. Diseño de formatos para la recolección de información
d. Análisis, esquematización y documentación de los procesos con base a los objetivos planteados
e. Conclusiones

3.1.1 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Las técnicas y/o tipos de investigación que se emplearon en el presente estudio fueron:

Inductivo porque se plantea un aporte, en este caso la elaboración del manual de funciones y procedimientos, mapa de procesos, caracterización de procedimientos y la realización de la estructura organizacional. Se inició por

observación directa (*Se utiliza este método porque es mas conveniente para puestos de tiempo fabril. Consiste en recabar información por medio de la observación directa de los operarios mientras desarrollan sus trabajos*), con el propósito de llegar a conclusiones y la solución de este.

Deductivo, por que se empezó desde lo general hasta llegar a lo especifico. Para esto se inició un diagnóstico mediante observación directa y entrevistas (*acto de intercambio de información y de participación en las ideas, comunicación personal. Es empleada para los cargos de niveles más altos*) para posteriormente recolectar información y analizar esta para su solución

3.1.2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

En los instrumentos utilizados para el desarrollo de este proyecto se diseño por parte del practicante un formato para facilitar la comprensión y utilización de la información suministrada por el personal de la compañía **VISSO Ltda.**

4. EVALUACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESOS.

En el siguiente informe, se presenta el programa de mejora continua llevada a cabo en la compañía **VISSO Ltda.,** en si la organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un Sistema de Gestión de Calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de la norma internacional mencionados con anterioridad en el marco teórico; en este proyecto se programó y desarrolló algunos de los principales documentos que integra la norma como lo son los requisitos de documentación que incluye procedimientos e instructivos y control de documentos requeridos por el Sistema de Gestión de Calidad que incluye la aprobación de documentos o su adecuación antes de emitir algún tipo de formato, instructivo o procedimientos, mapa de procesos de la organización, caracterización de los procesos, manuales de funciones y estructura organizacional de la compañía **VISSO Ltda.**

Para el desarrollo de la practica y cumplir con la compañía **VISSO Ltda.,** con eficiencia y eficacia es necesario implementar una cultura de mejoramiento continuo, el cual lleve a adoptar ciertas herramientas para conseguir el objetivo propuesto que es llegar a implementar un Sistema de Gestión de Calidad, empezando por la elaboración de un manual de funciones donde las competencias laborales definen la capacidad de una persona para desempeñarse en diferentes contexto en la organización, con base en los requerimientos exigidos en cuanto a diseño de formatos exigidos y definidos por la norma internacional ISO 9001/2000; así mismo se aporto en la construcción de perfiles, asegurando que cada empleado y/o funcionario disponga de las competencias necesarias para la operación eficiente y eficaz tanto del área administrativa y productiva de **VISSO Ltda.**

Igualmente este proyecto de práctica profesional tuvo como objetivo elaborar el mapa de procesos de un Sistema de Gestión de Calidad para la compañía **VISSO Ltda.,** con base en la norma ISO 9001/ 2000. Inicialmente se utilizó la investigación documental, mediante revisión y análisis de información, mediante la aplicación de instrumentos de recolección de información para obtener los datos requeridos para la realización del mapa de procesos de **VISSO Ltda.** Los resultados del proyecto indican que para la compañía es

fundamental elaborar un mapa de procesos como herramienta de gestión de calidad, porque facilita el control de los aspectos claves a mejorar constantemente.

Por último y para brindar una organización adecuada y para que los empleados sigan un conducto regular se construyo la estructura organizacional de **VISSO Ltda.,** bajo la metodología de descripción de perfiles definiendo las responsabilidades de cada puesto de trabajo, mostrando su jefe inmediato mediante su estructura lineal funcional con la que se desarrollo dicho organigrama.

4.1. MAPA DE PROCESOS, INTERACCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS.

Tanto los manuales de funciones como la estructura organizacional, mapa de procesos e interacción y caracterización de los procesos de la empresa **VISSO Ltda.,** representa un todo en cada uno de los procesos que integran el Sistema de Gestión de Calidad, el cual se describe en la Norma ISO 9001/2000 en su numeral 4. Sistema de Gestión de la Calidad, apartado 4.1 Requisitos Generales, sección a. y b. el cual se deben identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación a través de la organización y determinar la secuencia e interacción de estos procesos.

Para identificar los procesos fue necesario partir de un mapa de procesos y realizar la caracterización de cada uno de estos, dividiéndolos en tres macro-procesos, generales o de conducción, misionales y de apoyo, en donde se muestra la dinámica de los procesos y la interacción de todos los elementos que conforman la empresa.

Para la identificación de los procesos como lo describe el numeral 4.1 secciones a y b de la guía ISO 9001/2000 para las pequeñas empresa; se hizo necesario visitar cada una de las áreas con las que cuenta la empresa, para la cual fue muy importante conocer exactamente cuáles son las entradas "i*nsumos*" necesarios para el desarrollo de los procesos y quiénes son los proveedores de estas áreas; de la misma manera se debían conocer las salidas "*productos"* que se obtenían del proceso y a quien deben ser

entregados, es decir debía indicarse cuáles son los clientes internos y externos del proceso para su caracterización respectiva de los procesos.

Es de esta forma como se ha identificado para la compañía **VISSO Ltda.,** el mapa de procesos[13] que cuenta con ocho (8) procesos y veintidós (22) subprocesos de los cuales dos (2) pertenecen a los procesos generales o de conducción, tres (3) son misionales y tres (3) al proceso de actividades de apoyo. Esta interacción de los procesos idenficados en **VISSO Ltda.,** se divide de la siguiente forma:

- Procesos Generales o de Conducción:
  - Gestión Gerencial
  - Diseño y Desarrollo del Producto

- Procesos Misionales
  - Gestión de Ventas
  - Producción
  - Despachos

- Procesos y Actividades de Apoyo
  - Gestión Financiera y Administrativa
  - Gestión de Compras
  - Soporte al S.G.C

Los procesos estratégicos generales o de conducción soportan y despliegan las políticas y estrategias de la organización, proporcionan directrices y límites de actuación para el resto de los procesos. Los procesos misionales constituyen la secuencia de valor añadido, desde la comprensión de las necesidades del mercado o de los clientes hasta la utilización por los clientes del producto o servicio y por ultimo los procesos de apoyo, soporta a los procesos productivos.

En sí, el mapa de procesos en una organización es una técnica o herramienta que se utiliza para identificar cada una de las actividades desarrolladas para generar una comprensión de los procesos operativos, misionales y de apoyo de la organización, o sea, una comprensión global de lo que es la organización como tal.

[13] **Ver Anexo 1**: "Mapa de Procesos **VISSO Ltda."**

Esta metodología permitió estructurar la información en un formato establecido "caracterización de de los procesos"[14], el resultado final de esta operación determinó el grado de importancia de cada uno de los procesos de la organización y en función de dicho grado se tuvo conocimiento de las entradas, salidas, proveedores de los procesos y subprocesos, destino de los procesos responsables de los procesos documentos aplicables y registros, esta caracterización de los procesos, determina la secuencia e interacción de estos procesos como lo dice el numeral 4.1 sección b.

4.2. CONSTRUCCIÓN DE DOCUMENTOS BASICOS EXIGIDOS POR LA NORMA ISO 9001/2000

Por medio de los estándares exigidos por la Norma **ISO 9001/2000** y cumpliendo a cabalidad los numerales correspondientes al 4.2.3 y 4.2.4 de la Norma, se procede a describir en forma detalla los pasos desarrollados en la elaboración de estos formatos o documentos y la importancia de este en la empresa **VISSO Ltda.**

El control de documentos tiene que ver básicamente con asegurar que el documento en uso sea el documento correcto y aprobado, según como sea necesario. Es decir, que el documento aplicable sea el propicio para el trabajo que se está realizando[15].

Para la elaboración de este documento (*Control de Documentos*) se apoya en los lineamientos y estándares exigidos por la Norma ISO 9001/2000, creado por la organización, pues en uno de los apartes de la norma establece, que el control de documentos debe quedar por escrito en la base de datos de la empresa.

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse (*ver siguiente párrafo*), describiendo y explicando cómo se deben elaborar, personas encargadas para la aprobación, a quien le debe entregar

[14] **Ver Anexo 2:** "Caracterización de Procesos y Subprocesos; proceso Gerencial".
[15] Guía para las pequeñas y medianas empresas ISO 9000/2000 ICONTEC Bogotá – Colombia 2001. Pág. 51

para su aprobación y actualización de los documentos, siempre y cuando sea necesario la emisión y/o actualización de estos.

La organización se guiara por el literal 4.2.3 para el control de los documentos el cual define los controles necesarios para:

a. **Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión.**
   Los documentos antes de ser implementados son revisados por los lideres de proceso, quienes deben verificar si el contenido relacionado en ellos se ajusta a la realidad y si lo es debe firmar y colocar fecha de revisión y entregar al departamento de Gestión de Calidad.

b. **Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.**
   Los usuarios de los procesos (auditores de calidad) tienen la autonomía de realizar revisión a estos documentos que sean implementados en la organización y en el momento de realizar cambios y/o actualizaciones se diligencia el formato de Solicitud de documento y/o actualización de documentos[16], donde el líder del proceso revisa los cambios y posteriormente se entrega al encargado del proceso de Gestión de Calidad.

c. **Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos.**
   Para dar inicio a la elaboración de los documentos las áreas diligencian el formato de solicitud de creación de documento donde detallan el objetivo del formato que se implementara en la organización o actualización de determinado formato. Ya elaborado el formato se procede a archivar la solicitud y con un sello de Documento Controlado se entrega al solicitante o líder del proceso copia del documento o formato elaborado por el coordinador de calidad, este sello permite control de cada formato que exista en la empresa y que los usuarios tengan la documentación y/o formatos actualizados, claro está controlado por el coordinador de calidad.

[16] **Ver anexo 3**: “Solicitud de Formato y/o Actualización de documentos”.

d. **Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.**
Los documentos deben ser identificados con el sello de Documento Controlado, con el fin de que no se pueda emitir copias por parte de los usuarios sin antes haberlos solicitado al área de gestión de calidad. Estos documentos originales son conservados y controlados en el proceso de gestión de calidad.

e. **Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.**
Los documentos al ser elaborados son identificados con el encabezado (*ver grafico No. 3)* Para toda la documentación del Sistema de Gestión de Calidad, en donde incluye el logo, nombre del proceso y del documento, la fecha de elaboración, la versión y el número de páginas. Igualmente estos documentos son identificables en los "listados maestros"[17] de documentos internos y externos con los que cuenta la organización.

No. 3 "GRAFICO: Estructura y Encabezado de los Documentos del Sistema de Gestión de Calidad"

<table>
<tr><td rowspan="3">CASILLA 1

Logo de la Empresa</td><td rowspan="2">CASILLA 2

Tipo de Documento</td><td>CASILLA 4
Versión del Documento</td></tr>
<tr><td>CASILLA 5
Fecha de Aprobación</td></tr>
<tr><td>CASILLA 3

Nombre del Documento</td><td>CASILLA 6
Pagina Actual y Totales</td></tr>
</table>

f. **Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución.**
El control de documentos externos los realiza cada uno de los procesos responsables, según el listado maestro de documentos externos, estos documentos son utilizados al interior de la organización bajo la autorización de la entidad externa que los facilita.

[17] Ver anexo 4: "listados maestros de documentos internos y externos".

g. **Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.**

Cuando el documento es actualizado o se realiza algún tipo de cambio el encargado del área de Gestión de Calidad se encarga de colocar un sello de Documento Obsoleto y solo guardara la última versión, las demás serán destruidas.

En conclusión este numeral 4.2.3 correspondiente al control de documentos, establece las pautas para la elaboración, modificación, presentación y control de documentos del sistema de gestión de calidad, con el propósito de que los documentos tanto internos como externos cumplan con los parámetros y sirvan de guía para la ejecución eficiente de los procedimientos del sistema de gestión de calidad de la empresa **VISSO Ltda.**

4.2.1 CONTROL DE REGISTROS

El principal objetivo del Control de registros en una empresa es Determinar las actividades para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros de calidad.

El numeral 4.2.4 de la guía para las pequeñas empresas, aporta; para los registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los recursos[18].

A continuación se dará una breve explicación del porque se debe controlar documentos en la compañía **VISSO Ltda.,** guiados bajo la Norma de gestión de calidad.

[18] Guía para las pequeñas y medianas empresas ISO 9000/2000 ICONTEC Bogotá – Colombia 2001. Pág. 54

Los registros de calidad corresponden a información contenida en papel o medios electrónicos referentes al desarrollo o resultados alcanzados en los procesos y actividades del sistema de gestión de calidad. Los memorandos, actas y formatos diligenciados hacen parte de los registros de calidad de la empresa.

La conservación de los registros de calidad tiene como objetivo demostrar el desarrollo, brindar información, proporcionar evidencia objetiva de actividades y procesos del sistema de gestión de calidad.

Cada proceso responsable del ciclo de registros de calidad, lleva un control de estos en el formato “Control de registros” el cual presenta información respecto al responsable de su identificación, retención y disposición.

Para mantener la legibilidad de los registros que genera el sistema de gestión de calidad, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Los registros no deben diligenciarse a lápiz.
- Deben permanecer libres de tachones.
- No se le deben inventar casillas para colocar información adicional.
- No se deben rayar.
- Si es necesario realizar una corrección se debe utilizar corrector líquido.

4.2. MANUAL DE FUNCIONES Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN.

VISSO Ltda., se enfoca hacia el mejoramiento de la eficacia de la compañía, mediante la participación activa y permanente de los empleados que la integran, como base fundamental para el logro de sus objetivos de mejora de desempeño, es por esto que las competencia laborales se definen como la capacidad de una persona para desempeñar, en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad y resultados esperados, las funciones

inherentes a un empleo; como lo son los conocimientos, destrezas, habilidades, valores, actitudes y aptitudes que debe de poseer y demostrar el empleado[19].

Es por esto que se llevó a cabo mediante la reunión con cada uno de los ocupantes de los cargos, la recolección de los datos necesarios para la elaboración del manual de funciones de la compañía **VISSO Ltda.,** mediante un formato de recolección de la información aprobado y establecido previamente por el practicante. Esta información arrojada se depuro para determinar de forma concisa cada una de las funciones de los diferentes cargos al igual que el objetivo, requisitos, entorno, condiciones y responsabilidades del cargo, igualmente se definieron los puestos de trabajo de todas las áreas de la empresa de acuerdo a lo que se requiere para cada cargo, con el objetivo de que las personas que ocupen dichos puestos contribuyan a cumplir con los objetivos y alcanzar las metas propuestas.

Con esta información recolectada se entro a realizar el manual de funciones[20] para todos los cargos de la empresa, registrando esta información en un formato único siguiendo los parámetros que exige la norma ISO 9001/2000 y sustentado con los teóricos y catedráticos que se investigó en el marco referencial consultados anteriormente; igualmente para la redacción y/o elaboración de estos documentos la norma de la serie ISO nos brinda algunos requisitos como se muestra a continuación:

Los requisitos a tener en cuenta para la elaboración de documentos son:

- **Tipo de Letra:** El texto de los documentos se realiza en Verdana 11, justificado. Los títulos de las secciones del documento se escriben igualmente en Verdana 11, en mayúscula sostenida y en negrilla.

- **Espacios:** El texto se los documentos se elabora con interlineado sencillo.

- **Márgenes del Texto:** En lo posible la presentación del texto se realiza conservando tres centímetros para las cuatro márgenes del documento.

[19] Www.wikilearnig.com/puestosdetrabajo
[20] Ver anexo 5: Formato Manual de Funciones Empresa VISSO Ltda.

El manual de funciones o en su conjunto manual de calidad se elabora con el propósito de unificar y estandarizar las competencias necesarias que deben poseer los empleados que laborar en la compañía **VISSO Ltda.,** garantizando su razón de ser frente a los productos que se ofrecen a sus clientes.

4.2.2 Procedimiento para la elaboración de lo de la estructura organizacional de VISSO Ltda.

Para lograr la realización de la estructura organizacional se recolectó información mediante entrevistas a cargos superiores y observación directa al personal de planta de la empresa, estableciendo la ubicación jerárquica de cada uno de los cargos de la empresa, el vínculo existente entre ellos y el conducto regular que debe seguir la información.

En el numeral 5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación, sección 5.5.1 Responsabilidad y autoridad de la guía para pequeñas empresa nos dice en uno de sus apartes, que la dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización; garantizando que todos conozcan lo que se espera que se hagan (responsabilidades), lo que se les permite hacer (autoridad) y como se relacionan entre si estos aspectos[21].

Mediante el análisis de la información que se obtuvo al realizar el mapa de procesos, se depuro esta información para determinar de forma concisa cada una de las funciones de los diferentes cargos al igual que el objetivo, requisitos, entorno, condiciones y responsabilidades del cargo; ya que la finalidad de una estructura organizacional es establecer un sistema de papeles que han de desarrollar los miembros de una entidad para trabajar juntos de forma óptima y que se alcancen las metas fijadas en la planificación de la gerencia.

Tomando como base la información recolectada, se definieron los puestos de trabajo de todas las áreas de la empresa de acuerdo a lo que se requiere para cada cargo, con el objetivo de que las personas ocupen dichos cargos y

[21] Guía para las pequeñas y medianas empresas ISO 9000/2000 ICONTEC Bogotá – Colombia 2001. Pág. 65

contribuyan a cumplir con los objetivos y metas trazadas por la compañía **VISSO Ltda.,** como se muestra a continuación.

1 Junta de Socios
2 Gerente
3 Secretaria
4 Director de Mercadeo y Ventas
5 Jefe de Producción
6 Director de Diseño de producto
7 Asistente de mercadeo y Ventas
8 Auxiliar de Despachos
9 Mensajero
10 Operarios

Para la organización jerárquica de la estructura organizacional[22] de **VISSO Ltda.,** se tuvo en cuenta la identificación y por ende la clasificación de las actividades que posee la organización para el desarrollo de sus actividades, posteriormente se agruparon las actividades y a cada actividad se les asigno un director con autoridad para supervisar y tomar las respectivas decisiones de acuerdo a los problemas presentados en el transcurso del desarrollo del producto o actividad relacionada; el organigrama de **VISSO Ltda.,** se creó de acuerdo al manual de funciones que se realizó, cuyo principal fin de esta estructura organizacional elaborada fue dotar a la empresa de una estructura de tipo funcional, clarificando el funcionamiento organizacional de la compañía, mostrando a su vez quien es el Jefe Inmediato

[22] Ver anexo 6: Estructura Organizacional VISSO Ltda.

CONCLUSIONES

En la actualidad las empresas apuntan a lograr un crecimiento acelerado que abarque la mayor cantidad de mercado posible, y para lograr eso, deben plantear un sistema administrativo que posibilite la consecución de los objetivos y que los posicione como una marca reconocida en el mercado, es por eso que la empresa **VISSO Ltda.,** implementó, para su mejoramiento, un estudio que le permite desarrollar un adecuado direccionamiento estratégico para brindarle la posibilidad de alcanzar una meta propuesta a través de factores tales como la misión, visión, valores, objetivos y estrategias. Estos elementos le permitirán a la empresa mostrarse frente a sus clientes y frente a su competencia como una empresa organizada y confiable para la prestación del servicio y comercialización de sus productos.

Con la implementación del manual de funciones, se logró definir los cargos existentes en la empresa y el lugar que ocupa en el nivel jerárquico de la misma. En este manual se encuentra la información referente a los cargos de la empresa para así tener documentado las responsabilidades, objetivo del cargo, su entorno, condiciones de trabajo, requisitos para ocupar el cargo, descripción de este y la respectiva identificación, lo que le brindara una mayor facilidad a la empresa en el momento de identificar el perfil idóneo para la ocupación de un puesto de trabajo e igualmente representa mayor facilidad para el ocupante del cargo ya que a través de este se identifica los objetivos que debe alcanzar como ocupante del puesto de trabajo.

La estructura Organizacional le permite a la empresa lograr una mejor comunicación entre los empleados, los jefes de área y los directivos de la empresa ya que se puede referenciar el nombre del cargo y el conducto regular que se debe seguir para lograr una comunicación tanto horizontal como vertical al interior de la empresa.

Con la implementación del manual de calidad, documentos basados en la norma ISO 9001/2000 se logra estandarizar las actividades en las que se descompone cada procedimiento y así lograr identificar todas aquellas actividades que no generan valor al proceso. Al estandarizar los procedimientos, se logra Optimizar recursos y facilita la tarea al empleado

quien no tendrá que realizar aportes subjetivos que puedan retrasar el proceso o hacerlo de una manera en la que se vean afectadas las demás estaciones.

RECOMENDACIONES

La empresa **VISSO Ltda.,** en su proceso de crecimiento presenta algunas falencias que ocasionan problemas en los procesos y procedimientos en la organización, lo que dificulta el logro de los objetivos trazados por la organización; por esta razón se presentan algunas recomendaciones que se pueden llevar a cabo en la organización para su mejoramiento continuo.

- Realizar control de calidad en cada uno de los procesos para validar las características del producto, estos controles en calidad pueden ser con un persona fija o establecer durante cada proceso controles que sean ejecutados por cada una de las personas que realiza las labor.

- Ejecutar e implementar el manual especifico de funciones y competencias laborales, para que cada proceso documentado y cada empleado del área administrativa y de producción incremente las capacidades y el nivel de rendimiento productivo

- Comprometerse con la ejecución de los documentos el cual tiene como propósito la definición de funciones y perfiles para los cargos operativos, bajo los lineamientos de la norma ISO 9001/2000, obteniendo el continuo mejoramiento de la compañía, de manera que la totalidad de sus procesos continúen actuando con eficiencia y eficacia.

- Diseñar y elaborar una metodología para dar incentivos a los empleados de la compañía por el cumplimiento de metas y buen desempeño de sus funciones, logrando de tal forma incrementar el nivel de competitividad de sus empleados por ende aumentar la calidad de sus productos.

- Capacitar a los empleados de la compañía, con el fin de darles a conocer los procedimientos, que se deben seguir y realizar, bajo los parámetros que exige la norma y de esta forma **VISSO** entre a competir en el mercado internacional.

BIBLIOGRAFIA

- La Norma ISO 9001 del 2000 Resumen para Directivos. Edicions Gestio 2000, Barcelona 2001. ´

- Jose Carolos Prado. El proceso de mejora continúa. Ed. Piraide. Madrir, 2000.

- Hernando Mariño Navarrete. Gerencia de procesos. Alfaomega grupo editor S.A., año 2002.

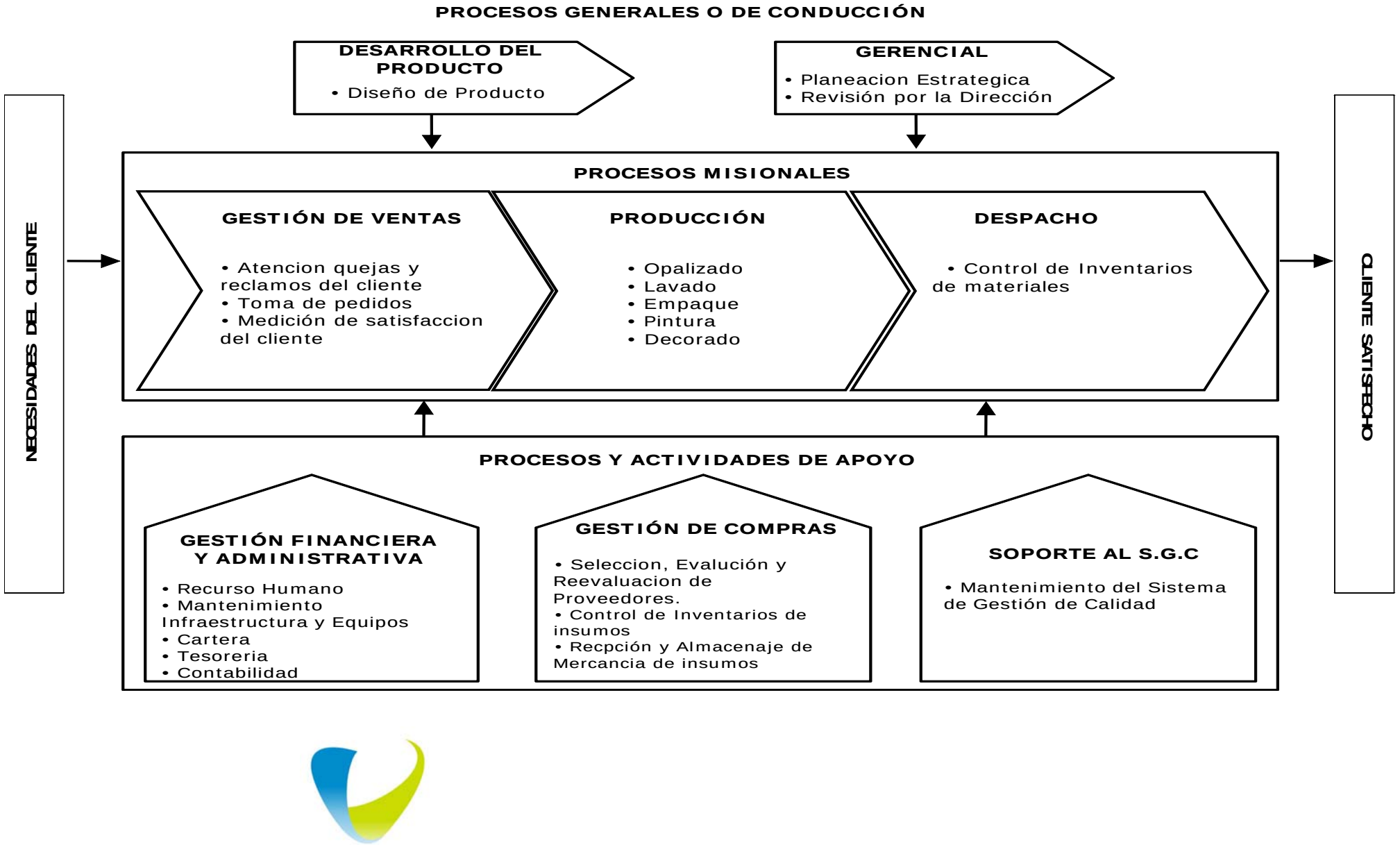
- Norma Técnica Colombiana NTEC-ISO 9000:2000. Tomado del compendio “Sistemas integrados de Gestión”, editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (INCONTEC).

- J. Perez Moya. Estrategia, Gestión y Habilidades Directiva. Ed. Diaz de Santos. Madrid, 1996.

- Guía para las pequeñas y medianas empresas ISO 9000/2000 ICONTEC Bogotá – Colombia 2001. Pág. 54

- Www.wikilearnig.com/puestosdetrabajo

ANEXO 1: MAPA DE PROCESOS



ANEXO 2: CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y SUBPROCESOS

	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y SUBPROCESOS **PROCESO GERENCIAL**	Versión: Fecha: No de Pág.:

DOCUMENTO CONTROLADO

Nombre del Proceso:	Gerencial
Líder del Proceso:	Gerente

Proveedor	Sub - Proceso	Entrada	Descripción	Salida	Destino	Responsable	Documento Aplicable	Registros
Ventas, Compras, Gerencia, Administración, Producción	**PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**	Información de los proveedores Análisis Interno Comportamientos Históricos Información General de la Empresa Expectativas y Necesidades del Cliente Interno y Externo	Definir las estrategias organizacionales y del sistema de gestión de calidad de la empresa	Misión, Visión y Valores Políticas y Objetivos de Calidad	Ventas, Compras, Distribución, Administración, Producción y Financiero	Gerencia y Administración	Documento de Direccionamiento Estratégico. Matriz de Indicadores de calidad y de sub-procesos	No aplica Formato Objetivos e Indicadores por Proceso
Gerencia, Compras, Ventas, Distribución, Administrativos, Producción y	**REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**	Política y objetivos de Calidad Auditorías Internas Indicadores y Resultados de	Asegurar la convivencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la organización	Informe de revisión por la dirección. Plan de mejoramiento	Ventas, compras, distribución, administración producción y financiero.	Comité de calidad	Documentación sistema de gestión de calidad	Informe de revisión

Financiero		Gestión						
		Estado de las Acciones Preventivas y Correctivas						Plan de mejoramiento
		Resultado Evaluación Satisfacción del Cliente						
		Desempeño Procesos						
		Revisiones Anteriores						

ANEXO 3: SOLICITUD DE FORMATO Y/O ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTOS.

	FORMATO	Versión: 1 Fecha: 10/04/2008 No de Pág.: 1 de 1
	SOLICITUD DE CREACIÓN Y/O MODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS	

DOCUMENTO CONTROLADO

Solicitado por: _____ **Fecha**

dd	mm	aa

Área: _____

Marque con una x

Creación de Documento: _____ Modificación de Documento: _____

Eliminación de Documento: _____

Tipo de Documento

Manual de Calidad (MQ): _____ Instructivo (I): _____ Politicas (P): _____

Procedimiento (P): _____ Formato (F): _____ Otros Doc. (OD): _____

Descripción de la Necesidad

Aprobado / Rechazado por:

Fecha Aprobación:

dd	mm	aa

Comité de Calidad: _____

Gerente: _____

Coordinador de Calidad: _____

Fecha Rechazo:

dd	mm	aa

Comentario

_____ _____

Solicitado por **Aprobado por**

VER ANEXO 4: “LISTADOS MAESTROS DE DOCUMENTOS INTERNOS Y EXTERNOS”.

	FORMATOS	
	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS	**Versión:** **Fecha:** **No de pág:**

DOCUMENTO	TIPO DE DOCUMENTO	PROCESO	VERSIÓN Nº	RESPONSABLE

VER ANEXO 5: "FORMATO MANUAL DE FUNCIONES EMPRESA VISSO LTDA."

1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
1.1 NOMBRE DEL CARGO:	AUXILIAR DE DESPACHO
1.2 DEPENDENCIA:	Producción
1.3 PERSONAL A CARGO:	No aplica
1.4 JEFE INMEDIATO:	Jefe de Producción

2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

2.1 MISIÓN DEL CARGO

Realizar diariamente la labor de almacenamiento, movimiento, empaque y despacho de los artículos de VISSO Ltda., teniendo en cuenta cantidades y familias de productos, para realizar el despacho de acuerdo a las órdenes de pedido que se tengan programadas.

3. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

3.1 OPERARIO OPALIZADO

3.1.1 Verificar que la mercancía este debidamente decorada y debidamente ensamblada según programa de producción de la empresa; en el caso que exista algún defecto en el producto informar a su superior inmediato.

3.1.2 Pegar las etiquetas de código de barra en el producto (código interno), según requerimientos comerciales, planificación productiva y siguiendo procedimientos establecidos por la empresa, solo y únicamente si estos productos son programados para ser despachados a los diferentes clientes de VISSO Ltda.

3.1.3 Embalar los productos, utilizando la maquina selladora y siguiendo las especificaciones técnicas del proceso productivo.

3.1.4 Ubicar los productos sellados y termo-encogidos en la estantería de producto terminado.

3.1.5 Imprimir formato para tener control e informar al gerente del producto terminado ubicado en las estanterías de VISSO Ltda.

3.1.6 Recibir por parte del gerente general el documento que relaciona los pedidos (requerimiento), y en donde se especifican las cantidades y productos requeridos por los clientes, para que los artículos sean empacados en sus

respectivas unidades de embalaje (cajas).

3.1.7 Elaborar guías y rótulos, imprimir facturas, empacar y acomodar la mercancía que se despachará a los clientes por medio de las empresas transportadoras.

3.1.8 Pegar las etiquetas en los empaques (código externo), con su respectiva dirección, nombre del cliente y producto, siguiendo programa de producción y procedimientos de la empresa.

3.1.9 Realizar y registrar en conjunto con el jefe de producción los 30 de cada mes el respectivo inventario de los productos existentes en la bodega de VISSO y Vidriera de Caldas.

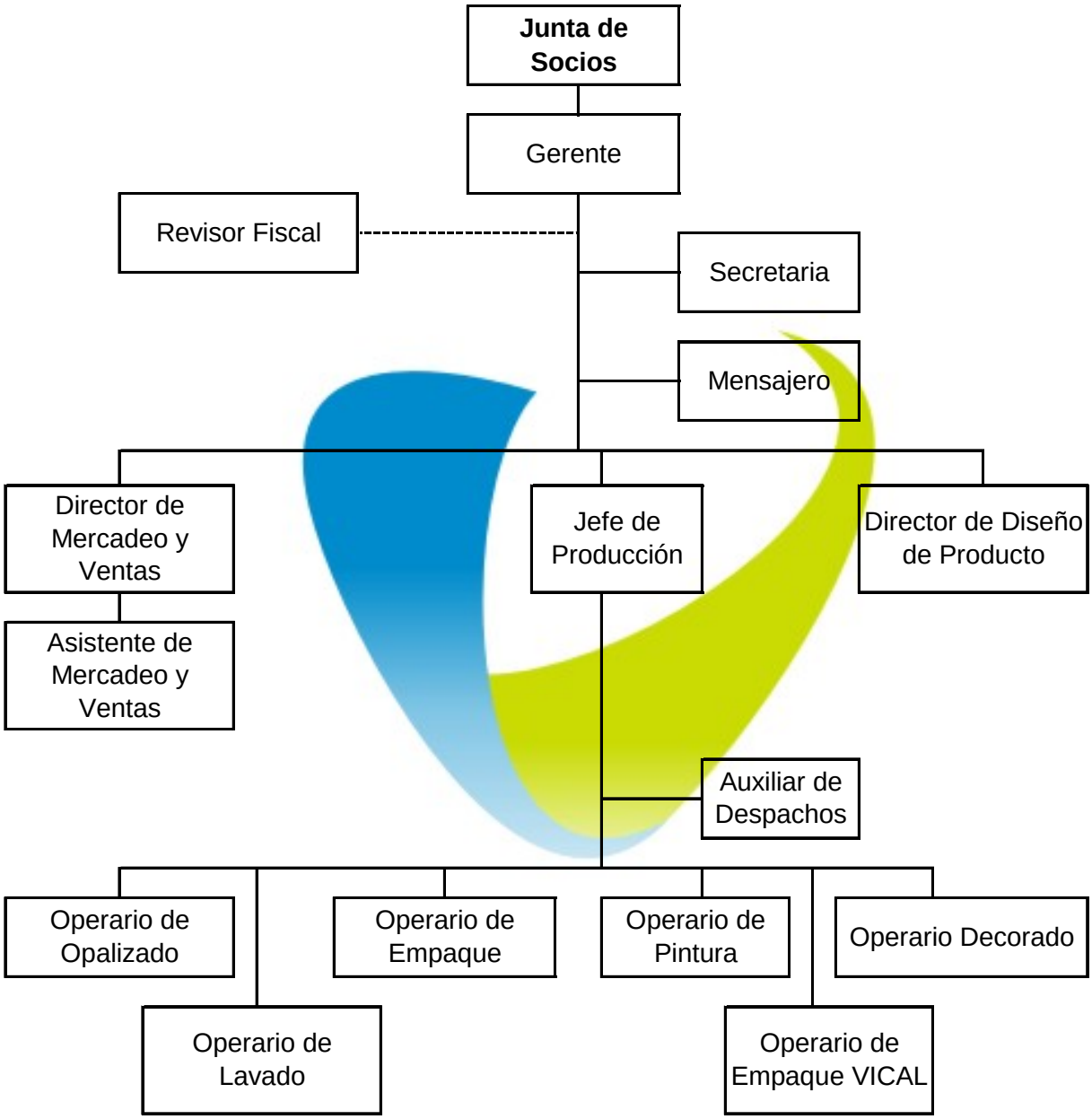
3.1.10 Mantener organizada la bodega VISSO, bajo los parámetros establecidos por la compañía.

3.1.11 Recibir, almacenar e ingresar al sistema los productos (materia prima) que llegan a la bodega VISSO.

3.1.12 Observar detalladamente los productos terminados, para asegurar que la mercancía no tenga ningún defecto, siguiendo los procedimientos requeridos por la empresa.

3.1.13 Mantener en condiciones óptimas de aseo su puesto de trabajo.

3.1.14 Informar al jefe inmediato cualquier anomalía que se presente en el desarrollo de sus labores.

3.1.15 Realizar cada vez que su jefe inmediato se lo solicite las demás funciones que le sean asignadas, acorde con la naturaleza del cargo.

VER ANEXO 6: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL VISSO LTDA.