



**CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL  
DE MATAGALPA - UNAN MANAGUA**

**TEMA:**

**LA IMPORTANCIA DE LAS NORMAS ISO 9001 PARA LA  
CERTIFICACION DE LA CALIDAD, DE LAS EMPRESAS  
NACIONALES.**

**SUB-TEMA: PROCESO DE MEDICIÓN, ANÁLISIS Y  
MEJORA EN LAS ORGANIZACIONES SEGÚN EL  
SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001- 2000.**

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

Para obtener el grado de

**LICENCIADO (A) EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Profesor Especialista: Lic. Douglas Gómez Salinas.**

- **Jazmina de Fátima Orozco Zamora.**
- **Sulay del Socorro Alvarado Artola.**

10 de Febrero del 2006

## INDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN AL TEMA Y SUBTEMA.....</b>	<b>1</b>
<b>II. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>2</b>
<b>III. OBJETIVOS.....</b>	<b>3</b>
<b>IV. DESARROLLO DEL TEMA Y SUBTEMA</b>	
<b>1. Proceso de control en las organizaciones de acuerdo al sistema de calidad.....</b>	<b>4</b>
1.1 El control en las organizaciones.....	4
1.2 Pasos del proceso de control.....	5
1.3 Factores de control.....	8
1.4 Importancia del control organizacional.....	9
1.5 Diseño del sistema de control.....	12
1.6 Estructura orgánica de la empresa.....	13
1.7 Técnicas de control.....	16
1.8 Control de calidad.....	18
<b>2. Proceso de medición, análisis y mejora en las organizaciones de acuerdo al sistema de calidad, Norma ISO 9001-2000.....</b>	<b>22</b>
2.1 Los clientes y su satisfacción.....	26
2.2 Los productos y/o servicios de calidad.....	29
2.3 Componentes del producto y/o servicios de calidad.....	30
2.4 Control del producto.....	31
2.5 Detección y priorización de los problemas de calidad.....	33
2.6 Evaluación de la calidad.....	36
2.7 Mapas de procesos.....	38
2.8 Auditorías de calidad y certificación.....	39
2.9 Análisis de datos.....	43
2.10 Mejoras en las organizaciones.....	44
<b>3. Verificación de los procesos de medición, análisis y mejora de acuerdo al sistema de calidad ISO 9001-2000 en la empresa CECOCAFEN..</b>	<b>52</b>
3.1 Introducción a la empresa CECOCAFEN.....	52
3.2 Satisfacción de los clientes para CECOCAFEN.....	55
3.3 Gestión de auditorías internas de calidad.....	55
3.4 Recopilación y verificación de la información.....	60
3.5 Control del producto y del servicio.....	64
3.6 Análisis de datos.....	67
3.7 Mejora en la empresa CECOCAFEN.....	68
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>72</b>
<b>VI. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>75</b>
<b>VII. ANEXOS</b>	

## INTRODUCCIÓN AL TEMA Y SUBTEMA:

Los procesos de medición, análisis y mejora en las organizaciones es una norma de la organización de estándares de calidad ISO 9001:2000, la cual es de gran importancia al momento de implementar un Sistema de Gestión Calidad.

Esta norma incluye procesos para medir y obtener datos sobre el análisis del desempeño y mejora de la efectividad y eficiencia, los cuales pueden ser aplicados a todos los procesos en la organización siendo una parte integral de la gestión de recursos y procesos de realización.

Para aplicar un proceso debe realizarse un control previo de toda la organización y su funcionamiento para conocer la forma y condiciones en que la empresa labora. Es este documento se reflejan algunos instrumentos que son utilizados por las empresas para llevar a cabo el proceso de control como los manuales de funciones, de procedimientos, etc., los cuales son documentos de importancia en una empresa, también el control del producto y su realización lo cual es el punto principal por lo que la organización se moviliza, así como los clientes y su satisfacción los cuales son una de las partes esenciales y es en función de lo que ellos desean que se desarrollan las diferentes actividades de la empresa.

En este informe también se desarrollaran los puntos importantes que contienen la norma de medición, análisis y mejora como las auditorias, el producto no conforme, el análisis de la información, las mejoras necesarias, acciones correctivas y preventivas. Todo con el fin de alcanzar la certificación de calidad o mantener ese nivel de calidad una vez alcanzado.

## JUSTIFICACIÓN

En el presente documento se identificaran los principios básicos del proceso de control en las organizaciones, para llevar a cabo posteriormente procesos de medición, análisis y mejora de acuerdo al sistema de calidad ISO 9001-2000.

Se analizaran los distintos procesos, según la norma, para verificar si las empresas nacionales certificadas o en proceso de certificación los utilizaron y de que forma lo hacen.

Un punto importante que nos motiva a la realización de este trabajo es la incorporación de nuevos conocimientos en nuestra formación profesional.

Este informe se realizara con el fin de que todos los estudiantes y personas interesadas adquieran una información nueva de lo que se refiere a la certificación de calidad de las empresas nacionales, puesto que no se encuentran documentos sobre este tema de gran importancia al alcance de los estudiantes en el centro; también es realizado con el propósito de obtener el grado de licenciado(a) en Administración de Empresas del Centro Universitario Regional de Matagalpa de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

## OBJETIVOS:

### **Objetivo General:**

- 📖 Analizar los procesos de medición, análisis y mejora en las organizaciones de acuerdo al sistema de calidad Norma ISO 9001:2000 en las empresas nacionales, durante el año 2005.

### **Objetivos Específicos:**

- 📖 Identificar los principios básicos del proceso de control en las organizaciones.
- 📖 Interpretar los procesos de medición, análisis y mejora de las organizaciones de acuerdo con el sistema de calidad Norma ISO 9001:2000.
- 📖 Verificar la aplicación de los procesos de medición, análisis y mejora de acuerdo al sistema de calidad ISO 9001:2000 en la empresa CECOCAFEN (Central de Cooperativas Cafetaleras del Norte) del Municipio de Matagalpa, durante el año 2005.

## DESARROLLO DEL SUBTEMA:

### *1. PROCESO DE CONTROL EN LAS ORGANIZACIONES DE ACUERDO AL SISTEMA DE CALIDAD.*

#### **1.1 El Control en las Organizaciones**

El control es el proceso para asegurar que las actividades reales se ajusten a las actividades planificadas, las actividades deben realizarse de acuerdo con las expectativas o conforme fue planeado, organizado y dirigido, señalando las fallas y errores con el fin de repararlos y evitar que se repitan.

“El control es el esfuerzo sistemático realizado por la administración de la empresa a fin de comparar el rendimiento con los estándares, planes y objetivos preestablecidos a fin de determinar si tal desempeño es acorde con esas normas y que de tal comparación se debe tomar la medida correctiva que se requiera para asegurarse de que los recursos humanos y demás recursos están siendo utilizados en la forma mas efectiva y eficiente posible en términos de logro de los objetivo de la empresa.”<sup>1</sup>

“Los estándares son criterios establecidos contra los cuales pueden medirse los resultados representan la expresión de las metas de planeacion de la empresa o departamento en términos tales que el logro real de los deberes asignados pueda medirse contra ellos.”<sup>2</sup>

Los estándares pueden ser físicos y representar cantidades de productos, unidades de servicios, horas-hombre, velocidad, etc o pueden estipularse en términos monetarios como costos, ingresos o inversiones, u otros términos de medición.

---

<sup>1</sup> James A:F Stoner, Administración, sexta ed, cap. 20, Pág. 608.

<sup>2</sup> James A:F. Stoner, Administración, sexta ed. Cap.20, Pag.610.

Si como resultado de la medición se detectan desviaciones, se deben corregir inmediatamente y establecer nuevos planes y procedimientos para que no se vuelvan a presentar. Una vez corregidas las desviaciones reprogramar el proceso de control con la información obtenida causante del desvío.

## 1.2 Pasos del Proceso de Control

Los pasos principales para el proceso de control son:

↳ Establecimiento de normas y métodos para medir el rendimiento:

Antes de que pueda hacerse alguna medición debe establecerse una unidad de medida que se refiera al rendimiento y se refiera a la cantidad de una unidad generada en la parte cuyo rendimiento esta siendo medido.

También se debe tener presente que un amplio numero de actividades organizacionales pueden ser medidas como parte del proceso de control. En el proceso de producción las cantidades y los tipos de vínculos mantenidos a la mano son comúnmente medidos para controlar el inventario y la cantidad de bienes y servicios que están siendo producidos suelen medirse para controlar la calidad del producto.

Las metas y los objetivos que se han establecido en el proceso de planeacion están definidos en términos claros y mensurables que incluyen fechas limites específicas. Esto es importante porque:

- Las metas definidas por ejemplo: mejorar las habilidades de los empleados son igual que palabras huecas, lo que se debe hacer es como se pretende alcanzar la meta y cuando.
- Las metas enunciadas con exactitud se pueden medir mejor en cuanto a exactitud y utilidad.
- Los objetivos mensurables enunciados con exactitud se pueden comunicar con facilidad y traducir normas a métodos que se pueden usar para medir los resultados.

Esta facilidad para comunicar metas y objetivos enunciados con exactitud resulta de suma importancia para el control pues algunas personas suelen llenar los roles de planificación mientras que a otras se les asignan los roles de control.

↳ Medir los resultados:

Al igual que todos los aspectos de control, la medición es un proceso constante y repetitivo. La frecuencia con la que se mide dependerá del tipo de actividad que se mida. Los plazos que transcurren entre las mediciones de los resultados deben ser cortos.

↳ Comparación del rendimiento medido con los estándares:

Este es el paso más fácil del proceso de control, las dificultades presuntamente se han superado son los dos primeros pasos, ahora es cuestión de comparar los resultados medidos con las metas o criterios previamente establecidos. Una vez que se ha adoptado una medida de rendimiento organizacional se debe dar el siguiente paso para controlar y comparar esta medida con algún estándar. Un estándar es el nivel de actividad establecido para servir como modelo de evaluación del rendimiento organizacional; los estándares son los criterios que determinan si el rendimiento organizacional es adecuado o inadecuado.

Algunos de los estándares que pueden ser tomados en cuenta para medir el rendimiento son:

- Estándares de rentabilidad: indican que cantidad de dinero se querría obtener como utilidades en el transcurso de un periodo determinado, es decir sobre su rendimiento inversión.
- Estándares de posición en el mercado: indican la posición de las ventas totales de un mercado en particular que se desea tener con relación a sus competidores.



- Estándares de productividad: la cantidad que deben producir diversos segmentos de la organización es el foco de atención de estos estándares.
- Estándares de actitudes de los empleados: indican tipos de actitudes que la administración debe esforzarse por desarrollar en sus empleados.

↳ Toma de una medida correctiva:

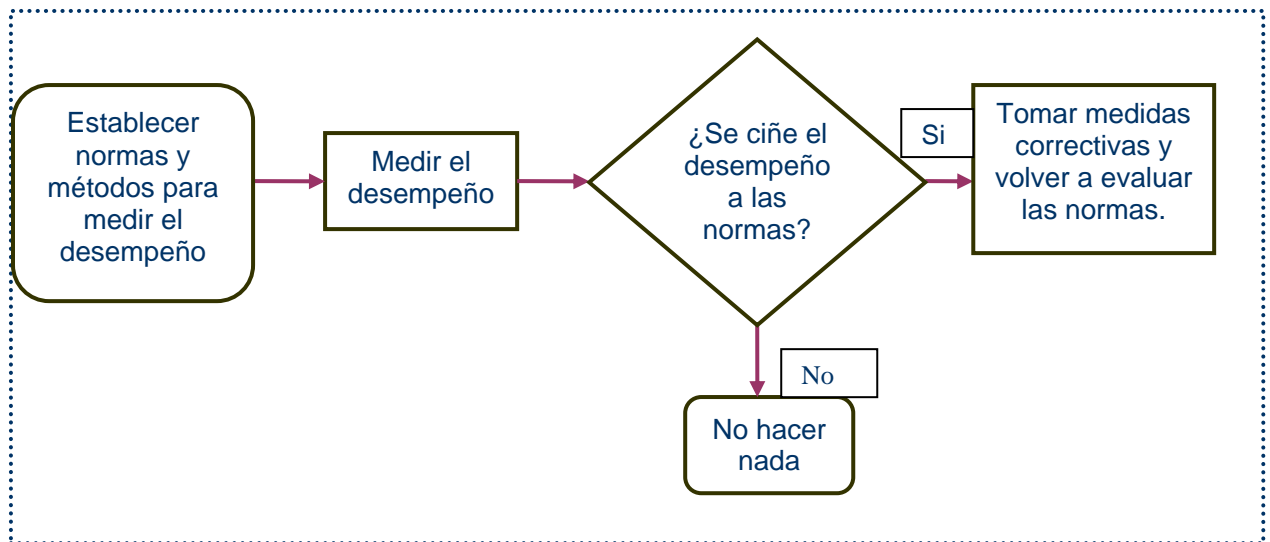
Este paso es necesario si los resultados no cumplen con los niveles establecidos si el análisis indica que se deben tomar medidas. Las medidas correctivas suelen involucrar un cambio en una o varias actividades de las operaciones de la organización. Las medidas correctivas podrían involucrar un cambio en las normas originales en lugar de un cambio en la actividad.

Una vez que se ha medido el rendimiento real y se ha comparado este rendimiento con los estándares establecidos debe aplicarse una medida correctiva de ser esta necesaria. Una medida correctiva es la actividad administrativa que tiene como finalidad llevar el rendimiento organizacional hasta el nivel de los estándares de rendimiento.

Una medida correctiva se centra en la corrección de los errores en la organización que tienen como resultado el obstaculizar el rendimiento organizacional. La importancia debe radicar en encontrar maneras constructivas que permiten que resultados cumplan con los parámetros y no tan solo en identificar fracasos pasados. Antes de tomar cualquier medida correctiva se debe asegurar de que los estándares que están siendo usados fueron adecuadamente establecidos y que las mediciones del desempeño organizacional son validas y confiables.

Parece muy sencillo decir que se debe tomar una medida correctiva para eliminar los problemas organizacionales; en la práctica puede ser extremadamente difícil señalar el problema que esta causando algún efecto organizacional indeseable.

Las acciones correctivas pueden incluir actividades tales como modificar los planes anteriores a fin de hacerlos mas convenientes para las tareas organizacionales futuras.



<sup>3</sup>Cuadro 1.

Los procedimientos del control son aquellos que proporcionan una seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de una compañía dentro de las condiciones de honestidad, competencia profesional, eficiencia, economía y protección al medio ambiente.

Los procedimientos de control comprenden todos los instrumentos, mecanismos y técnicas que deben ser diseñadas e integradas dentro de la secuencia de las operaciones de cada compañía en las normas y manuales correspondientes.

### 1.3 Factores de Control

Existen cuatro factores que deben ser considerados al aplicar el proceso de control: cantidad, tiempo, costo, calidad.

Los tres primeros son de carácter cuantitativo y el último es cualitativo. El factor cantidad se aplica a actividades en la que el volumen es importante. A través del factor tiempo se controlan las fechas programadas. El costo es utilizado

<sup>3</sup> James A:F, Stoner, Administración, 6ta ed., Pag.612

como un indicador de la eficiencia administrativa, ya que por medio de el se determinan las erogaciones de ciertas actividades. La cantidad se refiere a las especificaciones que deben reunir un cierto producto o ciertas funciones de la empresa.

#### **1.4 Importancia del Control Organizacional**

Establece medidas para corregir las actividades de tal forma que se alcancen los planes exitosamente. Determina y analiza las causas que pueden originar desviaciones para que no vuelvan a presentarse en el futuro.

Localiza los sectores responsables de la administración desde el momento que se establecen medidas correctivas. Proporciona información de la ejecución de los planes sirviendo como fundamento al reiniciarse el proceso de planeacion, reduce costos y ahorra tiempo al evitar errores.

Una de las razones por las que se requiere en control es porque el mejor de los planes se puede desviar. El control también sirve para vigilar los cambios del ambiente así como las repercusiones en el avance de la organización. Algunos de los cambios ambientales mas apremiante son la índole cambiante de la competencia, la necesidad de acelerar el ciclo de pedidos- entregas, la importancia de agregar valor a los productos do servicios como vía para crear demanda de consumo, los cambios en la cultura de los trabajadores y las organizaciones y la creciente necesidad de delegar y de hacer el trabajo en equipo en las organizaciones. El cambio forma parte ineludible del ambiente de cualquier organización, los mercados cambian, los competidores ofrecen productos y servicios nuevos que captan la atención del publico.

La función de control sirve para responder a las amenazas o las oportunidades de todo ello, porque les ayudan a detectar los cambios que están afectando los productos o servicios de la organización, también permite reconocer la demanda de los consumidores para un diseño, calidad o tiempo de entrega mejorados. Unos de los objetivos principales de la organización debería ser agregar valor de tal manera que sea preferido en relación con la competencia;

este valor adopta la forma de una calidad por arriba de la media lograda por procedimientos de control.

Los programas de trabajos en equipos son comunes al igual que los esfuerzos por adaptar a las necesidades las necesidades sociales de los empleados a las demandas tecnológicas de la producción eficientes.

Existen diferentes tipos de controles entre los cuales tenemos:

◆ Control preliminar: tiene lugar antes de realizar operaciones e incluye la creación de políticas, procedimientos y reglas diseñadas para asegurar que las actividades planeadas serán ejecutadas con propiedad. El precontrol elimina desviaciones significativas en cuanto a los resultados deseados del trabajo antes de que ocurran. Este se centra en la eliminación de los problemas previstos.

◆ Control concurrente: se conoce también como control paralelo; tiene lugar durante la fase de la acción de ejecutar los planes e incluye la dirección, vigilancia y sincronización de las actividades según ocurran. No solo se relaciona con el desempeño humano sino también con áreas tales como el rendimiento del equipo o la apariencia de los departamentos.

◆ Control de retroalimentación: este tipo de control se enfoca en el uso de la información de los resultados anteriores para corregir posibles desviaciones futuras del estándar aceptable. Cuando se ejerce este tipo de control se esta en realidad tratando de tomar una medida correctiva dentro de la organización contemplando la historia de la organización en el transcurso de un periodo específico.

El control actúa en todas las áreas y en todos los niveles de una empresa. Todas las actividades de una empresa están bajo alguna forma de control y monitoreo. Debe abarcar las funciones básicas y áreas clave de resultado como:

✧ Producción: en esta área se busca el incremento de la eficiencia, la reducción de costos, y la uniformidad y mejora de la calidad del

producto; aplicando técnicas como estudios de tiempos y movimientos, inspecciones, análisis estadísticos y graficas.

- ✧ Calidad: se refiere a la vigilancia que debe hacerse para comprobar una calidad específica tanto en la materia prima como en los productos terminados.
- ✧ Inventarios: se encarga de regular en forma optima las existencias en los almacenes tanto de refacciones como de herramientas, materias primas, productos en proceso y terminados, protegiendo a la empresa de costos innecesarios por acumulamiento o falta de existencias en el almacén.
- ✧ Compras: esta función verifica el cumplimiento de actividades como: selección de los proveedores, evaluación de la cantidad y calidad especificada por el departamento solicitante, control de pedidos, comprobación de precios.
- ✧ Mercadotecnia: se efectúa mediante el estudio de informes y estadísticas donde se analiza si las metas de mercadeo se han cumplido o no; comprende las áreas de ventas, distribución, publicidad y promoción.
- ✧ Ventas: los pronósticos y presupuestos de ventas son esenciales para el establecimiento de este control. La función de este sirve para medir la actuación de la fuerza de ventas en relación con las ventas pronosticadas y adoptar las medidas correctivas adecuadas.
- ✧ Finanzas: proporciona información acerca la situación financiera de la empresa y del rendimiento en términos monetarios de los recursos, departamentos y actividades que la integran.
- ✧ Recursos humanos: su función es la evaluación de la efectividad en la implantación y ejecución de todos y cada uno de los programas de personal y del cumplimiento de los objetivos de este departamento,

aplicando la evaluación al reclutamiento y selección, capacitación y desarrollo, motivación, sueldos y salarios, seguridad e higiene y prestaciones.

### **1.5 Diseño de los Sistemas de Control**

Las empresas enfrentan una serie de retos para diseñar los sistemas de control que ofrezcan retroalimentación en forma oportuna y barata, la mayor parte de estos retos tienen su origen en las decisiones en cuanto a que se debe controlar y con que frecuencia se debe medir el avance. La mayor parte de los problemas se pueden evitar mediante un análisis que identifique las áreas clave del desempeño y los puntos estratégicos del control.

“El desempeño clave o las áreas clave de resultados son los aspectos de la organización que deben funcionar con eficiencia para lograr el triunfo. Están a su vez sirven para definir las normas y sistemas de control mas detallados. Una organización podría definir sus áreas claves de resultados para un equipo dirigido hacia un servicio a los clientes en términos de las respuestas proporcionadas por los clientes en una encuesta de satisfacción.”<sup>4</sup>

Además de las áreas clave de desempeño también es importante determinar los puntos críticos del sistema donde se deben dar la vigilancia o la recopilación de información. Cuando se han localizado los puntos estratégicos de control la cantidad de información que se tiene que reunir y evaluar se puede reducir bastante. El método más importante y útil para seleccionar los puntos estratégicos de control consiste en concentrarse en los elemento mas significativos de una operación dada; por regla general solo un porcentaje mínimo de actividades, hechos, personas u objetos de una operación dada producirán una proporción elevada de los gastos o problemas de los gastos que los gerentes tendrán que encarar; por ejemplo el dos por ciento de los empleados de una organización podrían explicar ochenta por ciento de las

---

<sup>4</sup> James A.F Stoner, Administración, 6ta ed. Pag. 615

quejas de sus empleados y el diez por ciento de los productos de un fabricante bien podría producir sesenta por ciento de sus ventas.

Otra consideración muy útil esta en identificar los puntos del proceso productivo donde ocurren los cambios por ejemplo el sistema de una organización para llenar pedidos de los clientes el cambio se presenta cuando un artículo de inventario pasa a ser uno de embarque o cuando el artículo de embarque pasa a ser la carga de un camión; como es más probable que se cometan errores cuando ocurren los cambios, el vigilar los puntos donde hay cambios suele ser una forma muy efectiva de controlar una operación.

## **1.6 Estructura Orgánica de la Empresa**

Una estructura inicial debe permitir reunir todas las actividades que debe reunir la empresa bajo los diferentes grupos de trabajo, secciones o departamentos. Es importante que cada grupo de trabajo se pueda enmarcar con metas objetivas y procesos.

Se debe presentar el organigrama real de la empresa y con sus diferentes cargos; debe ser del conocimiento de todos los empleados de la empresa. Es importante el conocimiento para que los empleados sigan el conducto regular y para saber a donde acudir cuando el funcionario requerido no se encuentre en el momento de ser solicitado. (Anexo1)

Aunque se pretenda diseñar una estructura adecuada se debe tener la certeza que la estructura es algo que depende más del mercado que de las aspiraciones personales de los dueños de la compañía; debe reflejar la adaptación del potencial de la empresa ante las exigencias de un mercado cambiante y globalizado.

### **1.6.1 Manual de normas administrativas y reglamento del trabajo:**

El manual de normas administrativas corresponde a un documento donde se especifican una serie de normas y procedimientos relacionados con las

novedades del personal como nomina, vacaciones, etc.; como las normas relacionadas con las acciones de carácter disciplinario. El reglamento del trabajo es un documento que reúne un grupo de normas que delimita la normal convivencia dentro de la empresa. Ambos documentos deben ajustarse a la estructura de la empresa, a los requerimientos de la empresa y a la legislación del país.

#### 1.6.2 Manual de normas y procedimientos:

Es de gran importancia que los documentos de una organización se tengan al día especialmente los que enmarcan las actividades diarias de los procesos productivos, estos documentos que enmarcan las actividades diarias de la compañía en sus procesos productivos; este documento permiten a la compañía evolucionar independientemente de sus dueños o accionistas principales estén encima de la compañía permanentemente. Con la implementación de con una reglas claras y conocidas por todos los empleados solo se requiere hacer un control de gestión básico para hacerle el seguimiento a una compañía e ir haciendo los correspondientes correctivos para que los normales procesos de producción de la compañía no se detengan.

Se debe ser consiente que lo mas difícil no solo es montar una empresa en una franja de mercado en el momento oportuno sino también mantenerla en el mercado hasta que trascienda. Esto ultimo es una ardua tarea que requiere el mayor de todos los esfuerzos de la organización; para mantener una empresa ya constituida en el mercado que aparentemente puede ser a largo plazo se debe preparar para que pueda ser autónoma y que toda la organización se pueda acostumbrar a los cambios que se avecinen.

La redacción y la implementación de estos documentos consume bastante tiempo y dinero, también se debe reconocer que se hacer imperativo en una empresa que se encuentre en crecimiento y que ya lleva un trayecto recorrido en el tiempo como para tener su reconocimiento en el medio. En muchas ocasiones los costos de la organización finalmente se ven compensados en el



balance cuando los tiempos se disminuyen, los procesos se simplifican, la información es más ágil, y llega más rápido al que la debe emplear.

La implementación de los diferentes manuales de normas y procedimientos debe adecuarse a la realidad actual de la empresa. Cuando este tipo de documento se está diseñando se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Quien o quienes son los clientes objetivos del procedimiento, deben ser acordes a los clientes que los utilizarán en su trabajo cotidiano.
- Debe determinar la información que en realidad sea relevante para la organización también se debe tener en cuenta el personal que maneje las estadísticas o las bases de datos que se requiera en un proceso.
- Seleccionar adecuadamente las fuentes generadoras de la información que se requiere para poder centrar el proceso en la búsqueda de la calidad de la información.
- El diseño debe tener en cuenta no solo a la fuente adecuada de la información sino también, el tipo de cliente que va dirigido, por ejemplo escolaridad, tipo de labor, etc.
- Se debe utilizar un lenguaje neutral e impersonal en el caso de las normas y las políticas.

### 1.6.3 Manual de funciones y demás documentos complementarios:

Este documento se prepara en una empresa con el fin de delimitar las responsabilidades y las funciones de los empleados de una compañía. Su objetivo primordial es describir con claridad todas las actividades de una organización y la distribución de las responsabilidades en cada uno de los cargos de la organización. Los elementos que complementan un manual de funciones para proceder a su implementación son los siguientes:

1. Manual de funciones y responsabilidades.
2. Manual de procedimientos y formatos
3. Manual de normas administrativas.
4. El personal y el reglamento laboral.

El manual de funciones contiene:

- Descripción básica del cargo.
- Objetivo estratégico del cargo.
- Funciones básicas.
- Personal relacionado con el cargo.
- Perfil del cargo

## **1.7 Técnicas de Control**

Las técnicas de control se pueden definir como los procedimientos o métodos usados en una organización para controlar o supervisar un proceso automatizado o actividad humana.

Un mecanismo usado para el control administrativo es el presupuesto la cual es la formulación para un determinado período futuro en términos numéricos. Este es un plan financiero de la organización los cuales deben hacer hincapié en los gastos organizacionales significativos, deben ser aumentados solo después de un profundo análisis y ser revisados periódicamente; la contabilidad del activo humano es una herramienta del control ya que proporciona a los administradores información acerca del valor de los recursos humanos dentro de la organización.

Otro mecanismo utilizado es el Balance General Comparativo el cual ayuda en el funcionamiento general de la empresa; en el pueden observarse los cambios que se efectúan y analizarlos posteriormente.

El estado de pérdidas y ganancias muestra en forma breve el monto de los ingresos, deducciones y el ingreso neto. Permite localizar dificultades y darles sus soluciones adecuadas. Este tipo de instrumento es utilizado por empresas completas.

La auditoria Financiera “es la inspección periódica de los registros contables para verificar que estos hayan sido adecuadamente preparados y estén correctos. Se realiza para llevar los registros con exactitud y al mismo tiempo

se revisa y evalúan los proyectos, actividades y procedimientos de la empresa; permite hacer comparaciones entre lo que se esperaba lograr y lo que se está logrando. Pone en evidencia cualquier desviación y se ofrecen sugerencias de acciones correctivas.”<sup>5</sup>

**Auditoria Administrativa:** Esta técnica revisa el pasado, presente y futuro de la empresa. Además ve todas las áreas de la empresa con el fin de verificar si se están logrando al máximo resultado de sus esfuerzos. Los beneficios que esta proporciona son:

- Revisión de las nuevas políticas y prácticas tanto a su conveniencia como a su cumplimiento.
- Identificación de áreas débiles dentro de la organización que requieren mayor apoyo.
- Mejor comunicación, esto permite informar a los empleados del estado de la compañía.
- Mide el grado de efectividad de los controles administrativos actuales.
- Se ocupa del punto de vista general, no evalúa el funcionamiento personal.

Los resultados de esta son reflejados en un reporte el cual presenta tanto los resultados como las recomendaciones objetivas. La auditoria certifica en si lo que la organización ha hecho por si misma y lo que ha hecho para sus clientes o receptores de los productos o servicios que proporciona. Para esto debe evaluar ciertos factores tales como: estabilidad financiera, eficiencia de la producción, efectividad en las ventas, desarrollo del personal, aumento de utilidades, relaciones públicas y responsabilidad cívica, etc.

Los reportes o informes son los que facilitan el proceso de control puesto que es lo que brindan toda la información necesaria para la comparación con otros reportes, toma de decisiones y para tener un mayor conocimiento del estado de la empresa.

---

<sup>5</sup> James AF Stoner, Administración, 6ta ed. Pág.628, Cap.20.

Los datos estadísticos muchas veces son comprendidos mejor en forma grafica ya que se presentan mejor las tendencias y las relaciones. Es esencial que los datos estadísticos muestren tendencias para que las personas que lo observan puedan explorar y estimar el rumbo o tendencia. La mayor parte de los datos deben estar disponibles en promedios de tiempo para eliminar las variaciones debidas a períodos contables, factores estacionales y otras variaciones asociadas con tiempos determinados.

### **1.8 Control de Calidad:**

Desde la antigüedad se inicio el control de la calidad y se tomo como base la inspección la cual es una vía fundamental para conocer las necesidades de regulación del mismo. Desde sus orígenes se realizaba la inspección al cien por ciento de los productos pero con los incrementos de los volúmenes de producción este tipo de inspección se tomaba en ocasiones ineficaz desde el punto de vista económico y práctico. Desde la segunda década de este siglo se comenzó a trabajar en la construcción de técnicas estadísticas que permitieran reducir los tamaños de las muestras garantizando su confiabilidad.

El propósito final de todo sistema de control en los procesos es asegurar que los productos que lleguen al cliente sean portadoras al menos de una calidad aceptable para lo cual se recurre a dos vías fundamentales: la inspección de los productos al final del proceso con el fin de separar los buenos de los malos y la de regular el proceso.

La primera constituye la última alternativa con que cuenta un producto para mantener una imagen frente a sus clientes presentando como desventaja fundamental que no contribuye a la disminución de los costos por conceptos de producciones defectuosa, reproceso, etc. Y si al incremento de los costos totales por los gastos propios de la actividad de inspección.

Todo sistema de inspección debe comenzar por conocer cuales son las características que debe contener el producto para que sea posible afirmar que el mismo presenta calidad, si el proceso de inspección no contribuyera al

incremento de los costos claro que seria conveniente verificarlas todas pero con esto no es posible que exista la necesidad de establecer mecanismos de descartacion de algunas características con e fin de disminuir los costos de inspección.

“En el logro de una característica del producto pueden influir esencialmente tres factores fundamentales:

- ✧ Los componentes: lo que se utiliza para elaborar el producto por ejemplo la materia prima.
- ✧ La maquina: cuando la calidad de la operación depende del estado técnico de la maquina la que puede influir de dos formas fundamentales por una causa estática en el tiempo y producto a una causa dinámica en el tiempo.
- ✧ El operario: cuando la calidad del producto esta influenciado en lo esencial por lo diferentes tipos de errores en que este puede incurrir se presentan fundamentalmente en operaciones manuales.”<sup>6</sup>

El control de calidad se posesiona como una estrategia para asegurar el mejoramiento continuo de la calidad programa para asegurar la continua satisfacción de los clientes internos y externos mediante el desarrollo permanente de la calidad del producto y sus servicios.

Concepto que involucra la orientación de la organización a la calidad manifestada en la calidad de sus productos, servicios, desarrollo de su personal y contribución al bienestar general.

La definición de una estrategia asegura que la organización esta haciendo las cosas que debe hacer para lograr sus objetivos. La definición del sistema es determinar se esta haciendo todo correctamente.

La calidad de los procesos se mide por el grado de adecuación de estos a lograr la satisfacción de sus clientes. Esto implica definición de los

---

<sup>6</sup> Juran, J.M; Gryna, Frank M., Planificación y análisis de la calidad”, editorial Reverté, España, 1981.

requerimientos del cliente o consumidor, los métodos de medición y estándares contra que comparar la calidad.

#### 1.8.1 Elementos clave que afectan la calidad:

Cuando se contempla la organización como un sistema que interactúan externamente con los clientes y los vendedores, se identifican como los factores clave que especifican y afectan la calidad en las metas de las empresas: los deseos de los clientes deben ser la base para los objetivos de calidad de la organización, los clientes participan en la generación del servicio estableciendo las normas de calidad y teniendo la seguridad que se cumplan.

Los vendedores son muy importantes en especial para las organizaciones que adquieren un alto porcentaje de sus productos. Dentro de una organización tanto la administración como los empleados, materiales, instalaciones, procesos y equipos afectan la calidad.

Los doctores Joseph Juran y Edwards Deming especialistas en calidad de las empresas japonesas, sugieren que el 85% de los problemas de calidad son problemas de la administración de estas.

#### 1.8.2 Comprensión de las relaciones entre los factores que determinan la calidad:

Proyección del Cliente: una organización debe establecer estrategias para la calidad alguna que esta basada en la percepción del cliente con respecto a la calidad, el servicio al cliente después de la venta de un producto es a menudo tan importante como la calidad del producto mismo.

Resultados que se esperan de la calidad: las personas, los materiales y los procesos se mezclan para proporcionar productos y servicios que esto a su vez tienen un atributo de calidad. Se ha recalcado que estas expectativas deben orientarse al cliente.

Factores relacionados: es necesario ser mas específicos que al afirmar sencillamente que las personas, materiales y proceso están relacionados en la producción de artículos y servicios de calidad la competencia, el orgullo, el conocimiento contribuyen a un buen desempeño de la calidad.

#### 1.8.3 La apertura de comparación con el control:

Cuando se busca el mejoramiento de la calidad es necesario hacer una distinción entre los problemas esporádicos y los problemas crónicos. Los primeros son cambios súbitos malos y los segundos son situaciones malas de duración permanente; los problemas crónicos por otra parte requieren de una solución científica de los problemas para traspasar el límite para alcanzar un nivel de desempeño de más alta calidad el que la organización no ha sido capaz de lograr durante mucho tiempo.

El llegar a un limite para alcanzar una calidad mas alta requiere convencer a los demás de la necesidad, identificar las pocas fuentes vitales, organizar para un nuevo conocimiento, analizar, identificar la resistencia al cambio, actuar para instituir el cambio y congelarlo cuando se ha efectuado para obtener beneficios permanentes. Este proceso es muy difícil de administrar por el hecho de que los problemas crónicos de calidad a menudo se aceptan como una forma de vida.

#### 1.8.4 Medición de los servicios:

La medición del control de calidad con frecuencia se ignora en los servicios. Aun cuando la calidad en los servicios es importante, las características que determinan la aceptación del consumidor con frecuencia percepciones intangibles y complejas de los clientes tales como la oportunidad, las actitudes de los empleados hacia los clientes y el ámbito físico en donde se proporciona el servicio.

Si las organizaciones analizaran el costo de una calidad deficiente se sorprenderían de lo costoso que resulta. Los costos de evaluación pueden ser

calculados en las organizaciones orientadas a la calidad gran parte del proceso de inspección es personal y se pueden incluir en los costos de mano de obra. Otros costos son los de prevención que son mucho más difícil, se pueden calcular por los costos de capacitación, planeación, medición, mantenimiento de equipos y otras actividades preventivas; las fallas externas del producto o servicio, los costos de servicios de campo, las demandas de garantías y las ventas perdidas.

Una vez que se han entendido los costos de calidad las empresas pueden emprender estudios de costos para determinar que acciones deben de llevar a cabo si es que alguna es necesaria, para reducir los costos globales.

“Un examen de los costos de prevención contra los de falla conducen a la pregunta sobre si no se podría gastar mas para evitar la calidad deficiente y los costos propiciados por estas fallas; un estudio como este debe incluir análisis de costos mas detallados con recomendaciones para reducir los gastos globales durante un periodo.”<sup>7</sup>

## **2. PROCESO DE MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA EN LAS ORGANIZACIONES DE ACUERDO AL SISTEMA DE CALIDAD NORMA ISO 9001-2000.**

Es importante que las empresas dispongan de instrumentos para la medida del funcionamiento del sistema de gestión de calidad el cual se basa en parámetros como el cumplimiento de procedimiento el cual nos da una idea de que si todo se esta realizando como se debería o si se esta cumpliendo el programa establecido, en este punto se consideran las auditorias internas las cuales están basadas precisamente en la comparación entre lo que definen los procedimientos y la realidad del proceso.

Otro parámetro es el cumplimiento de los objetivos los cuales son una medida absoluta de nuestro éxito, ya que se supone que hemos señalado para la organización unos objetivos que nos permitan alcanzar la excelencia.

---

<sup>7</sup> González, Aleyda. Costos totales de la calidad. Material para la maestría en aseguramiento de la calidad, ISP JAE, 1998



La calidad en la gestión de una organización tiene que tener en cuenta estas circunstancias, que el cumplimiento de estándares o la mejora con respecto a las personas no aseguran el éxito y que los objetivos deben establecerse teniendo en cuenta el mercado en el que se encuentra.

“La calidad es un factor fundamental de las actividades económicas y sin ella, dichas actividades no cumplen los objetivos. Vivimos en un entorno comercial que se supone es de competencia perfecta, competitivo y variable que ha convertido la satisfacción del cliente en el objetivo final de cualquier empresa que desea hacerse un espacio en el mercado cada vez mas agresivo.”<sup>8</sup>

Se pueden enumerar varios apoyos que una empresa puede utilizar para acceder al mercado y competir pero hay tres pilares que resultan estratégicos y en los que siempre se termina cayendo: precio, calidad y plazo.

La anticipación en el tiempo a las necesidades de los clientes era la apuesta de empresas de sofisticada tecnología en el pasado pero ya no es un hecho diferencial porque todas las empresas sea cual sea su sector están en ese criterio.

Las empresas centran su estrategia actual en dos factores: precio y capital; se puede afirmar que tener precios competitivos es una condición necesaria pero no suficiente para poder tener presencia en el mismo.

La calidad se alza cada vez mas como objetivo estratégico para lograr la fidelidad del cliente y ampliar la cuota de mercado sobre la base de satisfacción de este. Y esto se logra a través de las mejoras en la organización y por ende en el resultado final de nuestro producto o servicio que la implantación de calidad conlleva.

---

<sup>8</sup> iso9000@spl.at

“Un sistema de aseguramiento de la calidad es la aplicación de una normativa en los distintos procesos y funciones a desarrollar en la organización empresarial, con la finalidad de conseguir las mejoras necesarias que nos lleven a la excelencia. El sistema de calidad se fundamenta en los criterios de la mejora continua. De esta forma nunca se consigue la perfección en una organización porque el fallo es algo intrínseco en el ser humano y porque cuando se alcanzan unos objetivos se plantea la consecución de otros más exigentes y a nuevos niveles que al principio se implicaban menos”.<sup>9</sup>

Los sistemas de aseguramiento de la calidad tratan de detectar problemas en el origen evitando la multiplicidad de errores futuros y permiten reducir a largo plazo los costos de ineficiencia o errores cometidos ya que el suministro de un producto defectuoso, provoca coste de devolución, esfuerzo comercial doble por suministrar de nuevo el producto con los siguientes costes de envío, retrasos en la fecha de entrega o en la fecha de facturación y por ello sin hablar de perjuicio que supone para la imagen de marca y de empresa.

La primera toma de contacto en la implantación con el sistema y la norma que lo sustenta es la elaboración de un manual de calidad y otro de procedimiento. Esto significa definir cada una de las funciones que realiza la empresa sobre la base de normativas y criterios explicitados de forma general en las Normas ISO. Los manuales deben ser redactados por alguien que conozca bien la empresa y su funcionamiento, un manual lo realiza la empresa con el debido asesoramiento, la elaboración de estos es la parte más fácil, del proceso por ser la más teórica. La implantación del sistema es algo mucho más compleja pudiendo hacer una división en los siguientes puntos:

- ✧ Fijación de objetivos cuantitativos y cualitativos en los diferentes departamentos, encaminados a mejorar la satisfacción del cliente: acortar el número de errores, cumplimientos de los plazos de entrega y que permiten conocer a todos de a que partimos y donde queremos llegar.

---

<sup>9</sup> ISO 9001:2000, Normas para la gestión de calidad y el Aseguramiento de la calidad.

- ✧ Cambio de estructura organizativa: Definiendo funciones de los diferentes departamentos y de los empleados de cada uno de ellos. Lo que implicara crear tareas, eliminar otras, reasignar y realizar cambios en las que se llevan a cabo. Delimitar los niveles jerárquicos.
- ✧ Definición de la misión de Dirección: Los jefes departamentales tienen un papel clave en el éxito de la implantación del sistema. Ellos deben ser los primeros convencidos de las ventajas del mismo, ya que su misión es transmitir la motivación necesaria para cumplir con los procedimientos y exigir responsabilidades a sus subordinados.
- ✧ Enfoque de los recursos humanos: ligar el sistema de retribuciones a la consecución de los objetivos; impartir la información adecuada y reciclar al personal. Proporcionar el capital humano necesario.
- ✧ Cambios en la cultura organizativa: potenciar el trabajo en equipo, se debe poner todos los cerebros a funcionar y facilitar la obtención de las opiniones de los empleados que es la mejor forma de conseguir la motivación y de llevar a cabo mejoras en el desarrollo de tareas.
- ✧ Medición de resultados y análisis de desviaciones: partirá del exhaustivo control de las reclamaciones de clientes recogidos por cualquier miembro de la organización, así como de cualquier otro instrumento complementario de detección de errores.
- ✧ Aplicación de las medidas correctoras necesarias y nuevos objetivos: de forma trimestral o semestral se hace una reunión con el gerente de la empresa y todos los jefes de departamentos con la finalidad de analizar lo que se ha logrado y los posibles problemas que tiene la organización con el fin de proponer soluciones conjuntas. Hay algo que se subyace a todo el entramado que se desarrolla son la implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad que es la comunicación.

“Las normas ISO indican como se tienen que llevar a cabo las diferentes funciones a realizar, pero no que proceso debe seguir la empresa para llevarlas a la práctica de forma permanente y con éxito. Esto depende de la creatividad,

iniciativa y experiencia que en el día a día se va adquiriendo tanto por los dirigentes como por trabajadores.”<sup>10</sup>

## **2.1 Los Clientes y su Satisfacción:**

La satisfacción del cliente debe ser una medida primaria en el éxito, pero no debe olvidarse que se encuentra en el ámbito de aseguramiento de la calidad cuyo objetivo fundamental es que el producto o servicio cumpla con los requisitos y no el éxito total de la organización el cual se alcanzaría si además de la satisfacción del cliente se pudiese conseguir la satisfacción de los accionistas e incluso la de los empleados si se tratase de una empresa o a los objetivos fundamentales de la organización en el caso de una entidad.

La planificación de los productos y procesos con base a las necesidades de los clientes es un requerimiento vital de la norma 9001 porque es la transformación de los requerimientos del cliente y los de la organización en especificaciones que deben ser hechas por personal calificado. La documentación del sistema de calidad es un valor agregado cuando esta es clara, directa y breve; su objetivo es describir el sistema de calidad y su aplicación, establecer requisitos y proporcionar información sobre como efectuar las actividades, así como obtener la evidencia objetiva de su realización y resultados.

Las organizaciones dependen de sus clientes por lo tanto deben comprender sus necesidades y trabajar para satisfacerlas.

La política de calidad es el marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad en la organización política y objetivos de calidad con base en los requisitos son las referencias necesarias para la planificación del sistema de calidad.

La comunicación interna del personal garantiza un mejor servicio al cliente. Un sistema de calidad debe de cumplir una serie de exigencias para que sea

---

<sup>10</sup> ISO 9004:2000, Gestión de la calidad y elementos de los sistemas de calidad, parte1, directrices.

efectivo, pero dentro de estas exigencias debe hacerse una diferenciación muy clara entre los requisitos del producto y los requisitos del sistema de calidad.

Los requisitos para el producto pueden ser especificados por los clientes por la propia organización o bien por la autoridad. Los requisitos para los productos y en algunos casos para los procesos asociados pueden estar contenidos en especificaciones técnicas, normas de productos, normas de proceso o requisitos reglamentarios.

La única forma de conocer la satisfacción del cliente en lo que se refiere a la realidad de nuestros productos o servicios es la consulta permanente y amigable de sus sentimientos respecto al suministro recibido. Se debe tener en cuenta las reacciones del cliente respecto a las características como:

- ❖ Calidad y fiabilidad del producto o servicio.
- ❖ Condiciones en que se encuentra el producto en el momento de su utilización.
- ❖ Cumplimiento de expectativas en cuanto a duración y prestaciones.
- ❖ Trato recibido de la organización y de todo su personal.
- ❖ Cumplimiento de plazos prometidos.
- ❖ Agilidad y flexibilidad en las entregas.
- ❖ Documentos y servicios complementarios.
- ❖ Precios en relación con el de la competencia.
- ❖ Conocimiento previo de las expectativas de los clientes.
- ❖ Servicios de post venta.

La mejor forma de tener opiniones del cliente sería preguntarle directamente, mediante encuestas lo mas personalizadas posibles para esto la empresa debe contar con personal que mantenga una comunicación continua con los clientes. En el caso de que resulte difícil o se desee complementar con otros indicadores que podemos calcular internamente podríamos atender los siguientes indicadores:

- Índices de reclamaciones o devoluciones de los clientes.
- Cumplimiento de plazos de entrega
- Resultados de auditorias de producto

- Fidelidad de clientes que compran repetidamente
- Premios de calidad recibidos
- Relación entre el número de pedidos y el de ofertas presentadas.

#### 2.1.1 Encuestas de satisfacción y de clima laboral a los empleados:

Sirven para detectar el grado de satisfacción y las condiciones con el trabajo desarrollado. La existencia frecuente de situaciones de desmotivación entre los profesionales como una fuente muy importante de posibles problemas de calidad y la relación de estos con las condiciones del puesto de trabajo hacen que las encuestas de satisfacción entre los profesionales puedan ser una herramienta en la detección de problemas de calidad en los servicios.

La utilización adecuada de cuestionarios adecuados es básica para la utilidad del método.

Es un método descriptivo que intenta medir y cuantificar diferentes aspectos y componentes de la calidad con lo que permite su posible evaluación y seguimiento en el tiempo.<sup>11</sup>

Como instrumento de medición y diagnóstico deberá cumplir con los requisitos de ser sensible y específico, que tenga un valor predictivo se le pedirá que se trate de un instrumento de fiabilidad.

La redacción de preguntas, la comprensibilidad de las mismas por parte de los clientes es circunstancia clave en la construcción de los cuestionarios de satisfacción. El tipo de preguntas y el orden de las mismas serán también factores a tener en cuenta en la realización de las encuestas. Los cuestionarios de satisfacción utilizados con los clientes externos son los instrumentos muy útiles pero requieren un manejo metodológico riguroso y que conllevan una necesidad de recursos importante.

#### 2.1.2 Análisis de reclamaciones:

---

<sup>11</sup> calidad@improven.com

Uno de los métodos más conocidos para poner en evidencia la disconformidad con los servicios. Una reclamación es la expresión por parte del cliente de una insatisfacción con el servicio recibido; debería considerarse como una oportunidad de mejora, puesto que permite poner en funcionamiento mecanismos y actividades que mejoran la calidad de los servicios.

Es un buen método de detección de oportunidades de mejora utilizado de forma sistemática con perspectiva individual y global en la organización y que se añade y complementa con el resto de herramientas utilizadas.

### 2.1.3 Análisis de sugerencias:

Permite mejorar en ocasiones la información que se tiene con las reclamaciones. Los elementos clave a la hora de poner en funcionamiento un sistema de sugerencias serían los siguientes:

- Tienen que potenciarse desde el sistema con anuncios y carteles.
- Hacer un esfuerzo en la accesibilidad, hay que poner medios fáciles.
- Las respuestas deben ser fáciles.
- Si se identifica el usuario hay que personalizar la respuesta en cada caso.

Los métodos indirectos se tratan de situaciones que pueden predecir la existencia de problemas y que pueden ser complementarios a los otros métodos de calidad: incumplimiento de citas solicitud de cambio del empleado requieren una actitud positiva hacia el análisis y la utilización conjunta de la información.

## **2.2 Los Productos Y/O Servicios de Calidad**

Todos los productos o servicios se hacen por profesionales preparados y con los procedimientos técnicos correctos, que satisfacen las necesidades de los clientes, con unos costos adecuados, proporcionan éxito a la empresa con valores y principios éticos y satisfacción de los trabajadores. Durante los sucesivos procesos de realización del producto la organización establecerá un

sistema de seguimiento y verificación a fin de comprobar que este cumple las especificaciones determinadas de cada situación.

Las actividades de verificación a lo largo del proceso contrastaran las características del producto con los criterios de aceptación y rechazo establecidos en la definición del producto con objeto de determinar la posibilidad de su liberación o expedición reflejando el resultado en un registro.

Durante la ejecución del proceso se realizaran las verificaciones previstas en los procedimientos o planes de calidad de forma que ningún producto podrá ser dado de paso en tanto en cuanto no se conozcan los resultados de las mismas y si esto no se cumple se identificara el producto a fin de poder recuperarlo si posteriormente se demuestra la conformidad. Al final del proceso se realizaran las verificaciones finales previstas en los procedimientos o planes de calidad con el fin de comprobar el cumplimiento total de las especificaciones sin que pueda autorizarse la expedición o liberación de ningún producto que no haya cumplido este tramite y estén disponibles y aprobados los documentos que puedan acreditarlo.

Un producto o servicio de calidad debe:

- Cumplir con sus objetivos.
- Servir para lo que se diseño.
- Solucionar las necesidades.
- Ser adecuado para el uso.
- Proporcionar resultados.

### **2.3 Componentes del Producto Y/O Servicio de Calidad.**

#### **A. EFECTIVIDAD:**

- El profesional esta formado.
- Los materiales y maquinas son adecuadas.
- Se hacen las operaciones que son correctas.
- Los procedimientos son los idóneos.



## B. EFICACIA TÉCNICO-CIENTÍFICA:

- Es satisfactorio para el cliente.
- La aceptación por parte del público es buena.
- El cliente lo percibe como adecuado.
- El cliente está contento con los resultados.

## C. EFICIENCIA:

Comprende los siguientes campos:

- Satisfacción del profesional: remuneraciones y reconocimiento, el trabajador es clave en la realidad, los profesionales contentos participan.
- Satisfacción para el cliente: tiene un precio adecuado, proporciona beneficios a la empresa, los profesionales utilizan el tiempo bien, la relación costes- beneficios es buena.
- La continuidad: cada profesional tiene que hacer bien su trabajo en beneficio de su compañero y de su cliente externo, todos los trabajadores somos a su vez clientes de nuestros compañeros; esto se denomina servicio al cliente interno.
- Accesibilidad:
  - Geográfica: un producto debe ser fácilmente loggable para el cliente en el espacio.
  - Tiempo: en el tiempo adecuado.
  - Cultural: en cuestión de comprensión cultural.<sup>12</sup>

Un producto que no llega al cliente no es capaz de proporcionar resultados.

### 2.4 Control del Producto no Conforme

Existe un procedimiento para identificar los productos no conformes y definir el tipo de actuación que se seguirá para cada uno de ellos. La identificación se producirá mediante la señalización de los mismos con una tarjeta de rechazo o

---

<sup>12</sup> Senlle, Andrés y Vilar, Joan. ISO9000 en empresas de servicio. Ediciones Gestión 2000 España, 1997

con su ubicación en una zona especialmente preparada para que no se mezclen con los productos aceptados.

Los registros de inspección y ensayo estarán incluidos como una característica más de la documentación de producción. Dichos registros estarán informatizados. Se debe establecer un procedimiento documentado en el que se definirán las responsabilidades y el tratamiento de los productos que no hayan alcanzado la conformidad en cualquiera de las actividades de verificación a que haya sido sometido. Para la no conformidad de un producto la organización adoptara medidas especiales, durante la utilización del producto o con posterioridad a la entrega a fin de corregir o prevenir los efectos perjudiciales derivados de esta situación.

Se debe determinar quien es la persona responsable de tomar decisiones sobre la clasificación y resolución definitiva de los productos no conformes de acuerdo con las siguientes posibles situaciones:

- Reparación hasta alcanzar la conformidad.
- Aceptación previo acuerdo con el cliente.
- Clasificación en otro nivel de calidad.
- Rechazo total.

El acuerdo con el cliente para que se haga cargo de un producto no conforme requiere que la situación se documente de forma adecuada tanto por las causas de no conformidad como por las operaciones de recuperación realizadas. Los procedimientos de inspección deberán evitar la posibilidad de que sean utilizados los productos no conformes, para ello se procederá a su identificación clara dando aviso inmediato a los posibles utilizadores.

Dichos procedimientos señalaran también los criterios de selección de los productos no conformes a efectos de su tratamiento posterior. En el caso de utilización o reparación no prevista de un producto no conforme, deberá el cliente expresar su autorización por escrito, antes y después de su reparación. La norma indica que debe haber una persona responsable de decidir sobre la satisfacción actual y el futuro de los productos no conformes. Dicha persona

estará a resguardo de posibles presiones por parte de los organismos de producción en orden a una reclasificación indebida del producto.

La utilización de un material que no cumpla con los requisitos contractuales debe ser propuesta al cliente, aportándole la información completa de las condiciones del producto. Los productos no conformes se clasifican en las siguientes categorías:

- ↪ Recuperables mediante el tratamiento adecuado.
- ↪ Aceptables con o sin reparación, mediante autorización escrita del cliente.
- ↪ Reclasificables a otro nivel de calidad o para otras aplicaciones.
- ↪ Irrecuperables.

## **2.5 Detección y Priorización de los Problemas de Calidad**

La detección de los problemas de calidad se entiende como la actividad que pone de manifiesto la existencia de déficit en uno o varios componentes de la calidad en un servicio.

Puesto que la calidad se comporta como una variable continua en la que se puede dar diferentes niveles de calidad y sus componentes, la variabilidad en los servicios será un elemento a tener en consideración. Los problemas de calidad están relacionados con la presencia de determinadas variaciones de algunos componentes y características de los servicios.

Una correcta priorización determina la situación que debe ser abordada en primer lugar con una posibilidad de mejora más relevante o un impacto en la calidad mas positivo. No siempre aquello que debemos hacer primero coincide con los que creemos que es más importante sino que tiene que ver más con la posibilidad de ser abordado.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Biblioteca de consulta Encarta 2004.

### 2.5.1 Clasificación de los problemas de calidad:

Problemas genéricos: son los que afectan todos los componentes de una organización o equipo.

Problemas específicos: son los que afectan solamente a algunos de los servicios o los profesionales.

Teniendo en cuenta a que personas se dirigen se puede clasificar en problemas: basados en el profesional (cliente interno), basados en el usuario (cliente externo).

Según tengan en cuenta a los profesionales o a los usuarios de forma colectiva o bien individualmente también podemos hablar de dos tipos: métodos de detección de problemas individuales o de problemas grupales.

Según se plantee una respuesta cualitativa (¿que ocurre?), o bien una afirmación cuantitativa (¿Cuánto ocurre?), se denominan: métodos directos de detección de problemas o indirectos de detección de problemas.

### 2.5.2 Análisis de las causas de los problemas de calidad:

Los métodos de análisis de causas son las herramientas de calidad y clásicamente se distinguían las siete herramientas de Ishikawa (diagrama de causa-efecto, diagrama de flujo, histograma, diagrama de pareto, diagrama de dispersión, diagrama de tendencias y gráficos de control).

Actualmente la clasificación se ha ampliado y se incluyen técnicas organizacionales (análisis funcional), herramientas para la creatividad (lluvia de ideas), herramientas de diseño (análisis de flujo de trabajo), y herramientas graficas (diagrama de afinidad y conexiones).

“Los métodos cualitativos sirven para desplegar una gran cantidad de información sobre un problema de forma estructurada; deben dar respuestas al:

porque, como, quien, cuando; etc. Entre ellos se pueden mencionar los siguientes:

- ✓ Diagrama causa- efecto: es útil a la hora de determinar los factores de involucrados en un problema; se puede aplicar a diferentes áreas, ayuda a la objetividad, se puede utilizar en la búsqueda de una causa o de una solución. Es conocido como diagrama de Ishikawa.
- ✓ Diagrama de afinidad: ayuda en la investigación de los probables resultados de un problema y en la efectividad de una cierta medida en el caso de adoptarse. Ayuda a pensar mas efectivamente sobre los problemas de distintos modos:
  - Define la naturaleza del problema y descubre problemas ocultos.
  - Organiza y ordena las ideas confusas
  - Muestra la dirección adecuada para implantar mejoras.
- ✓ Diagrama de relaciones: se le llama también diagrama de conexiones. Sirve para cuando hay una relación compleja entre muchas causas y efectos y se pueden reunir datos verbales relativos al problema. Muestra las relaciones de los diagramas anteriores lo cual permite descubrir las causas principales que afecten a toda una situación.
- ✓ Diagrama de flujo: permite realizar la concatenación de operaciones, analizar el proceso global y considerar la acción correctora sobre los puntos de fallo. Permite a si mismo aumentar la velocidad de generación de un servicio. Debe contar con los siguientes componentes: operaciones realizadas, símbolos que las representen y líneas que representen las interconexiones y el sentido de flujo.”<sup>14</sup>

“Los métodos cuantitativos necesitan que exista dato para poder medir este peso de la casualidad. La utilización de estos métodos pretende el poder otorgar el peso específico que le corresponda a cada una de las causas que se han identificado como responsables de la existencia del problema. Se basan en datos numéricos y persiguen el asignar el peso específico a cada una de las causas para actuar sobre una situación lo mas real posible y poder dar una

---

<sup>14</sup> [www.google.com](http://www.google.com), iso9001:2000.

solución adecuada al problema. Deben dar respuesta a: cuanto influye cada causa. A continuación se mencionan:

- ✓ Gráficos de Pareto: la mayoría de los problemas de calidad tienen unas pocas causas con mucha importancia en la aparición del problema y otras muchas causas que participan en un menor grado en la existencia del problema. Se utiliza para el análisis de fenómenos o problemas de calidad y el análisis de causas.
- ✓ Diagrama de dispersión: estudia la relación entre dos variables cuantitativas.
- ✓ Diagramas de control estadísticos de los procesos: se utilizan para comprobar que los procesos productivos están funcionando dentro de unos límites que se consideran adecuados.<sup>15</sup>

## **2.6 Evaluación de la Calidad:**

La evaluación es el proceso que permite determinar la forma sistemática y objetiva posible, la relevancia, efectividad e impacto de las distintas actividades según los objetivos planteados.

La evaluación debe aportar racionalidad a las decisiones y esto da lugar a tres situaciones:

- Adecuación de los recursos y programas a las necesidades
- La preocupación por conocer el impacto de los programas.
- La importancia para la mejora de la calidad de la asistencia.

Los objetivos básicos de la evaluación de las actividades sanitarias y de los programas de salud son:

- Medir las actividades realizadas y los resultados conseguidos, en comparación con el plan programado inicialmente.

---

<sup>15</sup> [www.google.com](http://www.google.com), iso9001:2000

- Analizar la calidad de la atención en función de los criterios que se determinen, tanto en relación con el contenido del programa con la población atendida.

La organización debe asegurarse de que los procesos son capaces para alcanzar los objetivos planificados mediante las correspondientes actividades de seguimiento, medición o estimación y en el caso de que no alcancen tomara las acciones correctivas necesarias para garantizar la conformidad del producto con sus especificaciones.

#### 2.6.1 Criterios de calidad en la evaluación:

Los criterios son la referencia para evaluar la calidad. Las circunstancias que se deben tener en cuenta en la elaboración de los criterios de calidad son las siguientes:

- Participación de los profesionales implicados.
- Referidos a los objetivos ha conseguir
- Sencillos y concretos a los enunciados y definición
- Fundamentados en conocimientos actualizados y la evidencia científica.
- Adecuado al contexto de trabajo cotidiano
- Ser realista y aceptables con los profesionales

Pueden ser de diferentes tipos:

1. Según el grado de especificación :
  - a) Criterios implícitos: el enunciado del criterio se realiza mediante una consideración de tipo sujeto. Son definidos por profesionales y suelen ser recomendados generales.
  - b) Criterios explícitos: describe el criterio de forma objetiva.
2. Según los aspectos de la atención evaluada:
  - a) Criterios de estructura: son más fáciles de utilizar. Se tratara de evaluaciones que se relacionaran menos con los resultados de la atención.

- b) Criterios basados en procesos: se basan en actividades que los profesionales hacen, están más relacionados con los resultados que con los datos.
- c) Criterios basados en los resultados: proporcionan una valoración más cercana a la atención realizada.

La elaboración de criterios debe ser consecuencia de un proceso de discusión y consenso entre los profesionales implicados y debe tenerse en cuenta:

1. ser aceptados por los profesionales que se someten a la evaluación.
2. Estar presentes los profesionales implicados para poder participar.
3. Formularse en términos de resultados más que en el proceso.
4. Ser sencillos en su formulación y constar por escrito.
5. Utilización del menor numero posible.
6. Basados en evidencias científicas disponibles, en cada momento.
7. Ser realistas en relación alas condiciones de trabajo del centro.
8. Deben acompañarse de las declaraciones y excepciones correspondientes.

## **2.7 Mapas de Procesos**

“En la organización de estándares de calidad no existe el requisito de desarrollar concretamente un mapa de procesos si se ha convertido una practica generalizada por las empresas certificadas o en proceso de certificación, probablemente siguiendo lo establecido en los requisitos generales del apartado 4.1 de la norma ISO 9001 que establece que la organización debe 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 (mapa).”<sup>16</sup>

Los mapas de procesos tienen su origen en la utilización de los mapas mentales, los cuales presentan de una forma lógica y clara temas

---

<sup>16</sup> [www.kaizen.com](http://www.kaizen.com), ISO 9001:2000 sistemas de gestión de calidad, requisitos.



complejos. Los mapas mentales han sido utilizados sobre todo en procesos de enseñanza ya que permite obtener mejores resultados en distintos aspectos de la vida laboral y personal. El diseño de un mapa mental es útil para organizar la información, administrar el tiempo, liberar gente o alinear objetivos y estrategias, los mapas mentales constituyen un método para plasmar sobre el papel el proceso natural del pensamiento.

Tanto el mapa de procesos como el mapa estratégico deberían ser una presentación grafica de cómo la empresa esperan alcanzar los resultados planificados para el logro de de su estrategia o política de calidad. Algunos de los mapas reflejan una descripción de los requisitos de la normativa en lugar de presentar como la empresa ha planificado alcanzar los resultados; en otros casos es una descripción de la interacción de procesos, otros se asemejan a organigramas funcionales. Algunos mapas estratégicos presentan un conjunto de objetivos o elementos estratégicos.

## **2.8 Auditoria de Calidad y Certificación**

Uno de los métodos mas eficaces para la revisión del sistema de calidad y mejora continua de los procesos, son las auditorias las cuales de desarrollan de acuerdo con un programa establecido previamente que tendrá en cuenta los procesos y áreas de mayor importancia y que aquellos que hayan obtenido peores resultados en los informes de anteriores auditorias.

“Una auditoria es una evaluación para determinar si se satisfacen los requisitos establecidos de un determinado producto o servicio, un proceso o un sistema en globalidad. “<sup>17</sup>

Los objetivos de las auditorias son los siguientes:

- ❖ Establecer el nivel de cumplimiento de los procedimientos que forma parte del sistema de calidad.

---

<sup>17</sup> Control administrativo,3ra ed, Pag30

- ❖ Comprobar que el cumplimiento de dichos procedimientos permite alcanzar los objetivos de calidad de la organización.
- ❖ Proponer las acciones correctivas y de mejora necesarias para alcanzar el cumplimiento de los procedimientos y de los objetivos.
- ❖ Proponer la modificación de los procedimientos cuando se demuestre que no son los adecuados para el desarrollo de la organización.
- ❖ Determinar el grado de cumplimiento del sistema de calidad establecido por la organización y de los procedimientos documentados y si es conforme con los requisitos de esta norma internacional.
- ❖ Determinar el grado de implantación del sistema de gestión de calidad.
- ❖ Busca el encontrar los aciertos y los fallos en cada de las fases del proceso producto.

Depende de quien parta la iniciativa para la realización de una auditoria se consideran dos tipos: interna y externa.

Interna: se realiza por voluntad de la propia organización, teniendo como fin la mejora del sistema y la comprobación en que medida se cumplen los procedimientos.

Externa: surge cuando es una organización le que desea conocer el funcionamiento de otra o cuando se plantea la necesidad de certificación en el cumplimiento de la norma ISO para obtención del registro de empresa.

#### 2.8.1 Naturaleza y enfoque de la auditoria:

La naturaleza de la auditoria esta enfocada a un examen y evaluación de manera integral de un organismo social al facto interno funcional, es decir cuando se va a aplicar hacia las áreas funcionales que componen la empresa por ejemplo ventas, producción, gerencia, etc. En este tipo es necesario preparar un listado de cada una de las funciones orgánicas.

La auditoria certificara lo que el organismo ha relazado por si mismo y lo que ha realizado para su ambiente. Podemos considerar imprescindible una evaluación de ciertas funciones orgánicas como contabilidad, personal, etc. A fin de determinar su efectividad y que esta vinculada con los objetos y controles

del organismo social. Las actividades específicas tienen objetivos limitados y son de las áreas funcionales. Las actividades generales van de un extremo a otro del organismo sin considerar límites organizacionales por ejemplo el proceso administrativo, los sistemas y procedimientos y la comunicación.

La organización establecerá un procedimiento documentado sobre la realización de las auditorías en el que se incluirán los métodos adoptados para realizarlas, la frecuencia, el alcance, la selección de auditores, las responsabilidades y el sistema para informar de los resultados y mantener los registros a fin de que se asegure la objetividad e imparcialidad del proceso.

Una auditoría consta de dos partes claramente diferenciadas: el análisis de la documentación referente al sistema de calidad, y la verificación de que se está realizando lo que consta en los manuales de calidad.

Los informes de las auditorías se aprovecharán para la revisión del sistema de calidad por parte de la dirección. La comunicación de los resultados de estas servirá para que se tomen las acciones correctoras necesarias para subsanar las deficiencias.

Aunque la norma se ha extendido con gran amplitud en el aspecto de las inspecciones y ensayos también se le da importancia a las auditorías ya que las inspecciones controlan el producto mientras que las auditorías controlan el proceso. Ambos sistemas pueden llegar a ser complementarios dado que muchas inspecciones no tienen como objeto simplemente el rechazo o la aceptación del elemento inspeccionado, sino el conocimiento de algún parámetro del mismo con objeto de establecer los datos del procedimiento siguiente.

Los principios fundamentales que destacan el valor de las auditorías se mencionan a continuación:

- Una auditoría no es un instrumento de control como se cree, sino una actividad de mejora, ya que no se busca simplemente detectar los defectos sino mejorar los procesos y los procedimientos.

- Una auditoria no es una simple inspección ya que esta realizada por personas responsables y con capacidad de iniciativa y en su desarrollo participa, no solamente la persona o el equipo auditor sino los propios auditados con cuya colaboración se realiza.
- Una auditoria es una ocasión privilegiada en la que los problemas latentes se ponen sobre la mesa con un afán por resolverlos.
- Una auditoria supone el cierre obligado de un sistema de aseguramiento de la calidad, ya que consolida la confianza en el cumplimiento de las instrucciones del proceso y aporta el sistema adecuado para mejorarlo.

Las auditorias internas suelen llevarse a cabo mediante auditores de la propia organización que no tienen esta misión exclusiva, sino que desarrollan otro tipo de trabajo y han sido formados para empeñar esporádicamente su labor como auditores. En algunos casos son los propios jefes de los servicios los que actúan como auditores de los servicios ajenos de forma que pueda llegar a entenderse la auditoria como una actividad de colaboración para la mejora.

Las auditorias llevan una minuciosa labor de preparación mediante el acopio de información inicial, preparación de un cuestionario y de una lista de verificación. La labor de campo de una auditoria comienza con una relación inicial del auditor con los auditados y finaliza con la preparación de un informe en el que se deben expresar la impresión general del auditor sobre la observancia del procedimiento, las disconformidades importantes observadas y las acciones correctoras aplicables, fruto de la capacidad de iniciativa y creatividad de lo que actúa como auditor y del personal de servicio sometido a la auditoria.

Una auditoria requiere habilidad analítica, ingenio, razonamiento reflexivo y procedimiento. No tienen punto de partida común ya que cada una es diferente, por eso la manera de abordar la auditoria los factores a examinar varían con el tipo de auditoria administrativa.

Durante el transcurso de la auditoria pueden considerarse las acciones correctivas oportunas. Las actividades de seguimiento de las auditorias identifican a un responsable de las mismas y verifican y registran la

implantación y eficacia de las acciones correctoras realizadas. El objeto de la auditoria de procedimiento no es solamente comprobar el incumplimiento sino aprovechar la oportunidad para introducir mejoras en el procedimiento. Las auditorias de calidad no son elementos de control sino instrumentos activos de mejora.

## **2.9 Análisis de Datos**

El seguimiento y la medición de los procesos y de los productos dan lugar a una serie importante de datos como resultado de las distintas evaluaciones que deben ser tratados y analizados con el fin de conseguir no solamente la eficacia del sistema de calidad sino también la posibilidad de su mejora o de su adaptación a las cambiantes situaciones del entorno.

El tratamiento y análisis de los datos nos informa sobre:

- a. La percepción de calidad del cliente sobre el producto que le suministramos.
- b. La calidad del producto realizado en relación con la totalidad de sus requisitos.
- c. La posibilidad de aplicar la mejora continua a los procesos y productos, corrigiendo las no conformidades presentadas y aprovechando al máximo todas las oportunidades de mejora.
- d. La posibilidad de mejorar el suministro de los proveedores.<sup>18</sup>

La medida de los procesos y los productos puede aportar una serie de datos que será necesario analizar si queremos cerrar el ciclo de la mejora continua. Cuando el numero de los datos es reducido el análisis de los mismos puede realizarse mediante el estudio detallado de los mismos; pero a medida que se va disponiendo de una mayor cantidad empieza a ser necesaria la aplicación de las técnicas estadísticas mas adecuadas.

---

<sup>18</sup> Ma. Elena y col. Metodología para el diseño e implementación de un sistema de calidad con las normas ISO9000, La Habana, 1996

El sistema debe facilitar la identificación de la necesidad de implantación de las técnicas más idóneas para la serie de datos disponibles y la utilización correcta de las mismas para lo cual habrá que organizar la toma y recopilación de los datos disponibles en condiciones de máxima fiabilidad.

La estadística es la ciencia de las mediciones y como tal tiene un papel fundamental en los sistemas de calidad. Los métodos estadísticos aplicables no han sido presentados en forma sencilla y esta es una labor que es necesario para emprender cuanto antes. El conocimiento de cómo se está comportando un proceso, mediante técnicas estadísticas ilustra acerca de las posibilidades de mejora del mismo; son aplicables a producciones en serie o a producciones continuas.

Entre algunas de las aplicaciones de estadística tenemos:

- ❖ Las gráficas de control: ayudan a determinar los puntos fuera de control y las tendencias de la producción, con los efectos de lograr el control y posteriormente la mejora de los procesos.
- ❖ Las distribuciones de frecuencias: calcula la capacidad de la maquinaria e instalaciones para conseguir una respuesta a los contratos que se establecen.
- ❖ Tablas de muestreo: se realizan con el fin de reducir el número de elementos a inspeccionar en las verificaciones.
- ❖ Correlaciones y regresión: determina de forma sencilla la relación entre una causa y un efecto determinado.
- ❖ Diseño de experimentos: tiene como objeto reducir el número de experimentos necesarios para encontrar una relación óptima desde el punto de vista económico y robusto bajo el aspecto de los factores no controlables.

## **2.10 Mejoras en Las Organizaciones**

El proceso de mejora incluye varios pasos:

- ✓ La identificación de posibles oportunidades para mejorar el sistema de gestión de calidad.
- ✓ El análisis y la justificación de implementar una acción de mejora.

- ✓ La decisión de implementar la mejora.
- ✓ La implementación de la mejora.
- ✓ La medición de la repercusión de la mejora.
- ✓ La toma en consideración de los resultados en la siguiente revisión por la dirección.

Entre algunas de las áreas en las que el sistema de gestión de calidad puede ser mejorado se incluyen:

- ✓ Las comunicaciones internas
- ✓ Las actividades de seguimiento
- ✓ Los procedimientos documentados
- ✓ La efectividad de las reuniones de revisión por la dirección.
- ✓ Los sistemas de obtención de información de los clientes
- ✓ Los programas de formación.

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.

#### 2.10.1 Mejoras continuas:

Las distintas acciones incluidas en el sistema como las auditorías, análisis de datos, la revisión del sistema, etc. deben aplicarse para promover la mejora continua. Podemos definir la mejora continua como la que desarrolla la mejora creciente de la entidad sin necesidad del impulso permanente del líder, una vez que se han establecido los mecanismos adecuados de actuación.

Existen organizaciones en las que la mejora continua se desarrolla de una manera habitual mediante el ejemplo de los más altos niveles directivos. La mejora continua en el desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de esta.

La mejora continua del sistema de gestión de calidad es incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas.

Las siguientes son acciones destinadas a la mejora:

- Análisis y evaluación de la situación existente para identificar áreas para la mejora.
- El establecimiento de los objetivos para la mejora.
- La búsqueda de posibles soluciones para lograr los objetivos.
- La evaluación de dichas soluciones y su selección.
- La implementación de la solución seleccionada.
- La medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos.
- La formalización de los cambios.

Los resultados se revisan para determinar oportunidades adicionales de mejora. La mejora es una actividad continua; la información proveniente de los clientes y otras partes interesadas, las auditorías y la revisión del sistema de gestión de calidad pueden utilizarse para identificar oportunidades para la mejora.

Para asegurar el futuro de la organización y la satisfacción, la dirección debería crear una cultura que implique a las personas de manera activa en la búsqueda de oportunidades de mejora del desempeño de los procesos, las actividades y los servicios.

Para implicar a las personas la dirección debería crear un ambiente en el que se delega la autoridad de manera que se dota a las personas de autoridad y estas acepten la responsabilidad de identificar oportunidades en las que la organización pueda mejorar su desempeño; esto se puede conseguir con actividades como las siguientes:

- Estableciendo objetivos para las personas, los proyectos y para la organización.



- Comparando el desempeño con respecto a otras organizaciones y con respecto a las mejores prácticas.
- Reconociendo y recompensando la consecución de mejoras.
- Mediante esquemas de sugerencias que incluyan reacciones puntuales de la gestión.

Para proporcionar una estructura para las actividades de mejora, la dirección debería definir e implementar un proceso para la mejora continua que pueda aplicarse a la prestación del servicio y apoyo de los procesos y las actividades.

Para asegurar la eficacia y la eficiencia del proceso de mejora deberían considerarse los procesos de prestación del servicio y de apoyo en términos de: la oportunidad de emplear métodos mejores, control de cambios planeados y no planeados, medidas de los beneficios planeados, etc.

Dicho proceso para la mejora continua debería utilizarse como una herramienta para mejorar la eficacia y la eficiencia internas para mejorar la satisfacción de los clientes y de las partes interesadas. La dirección debe emprender actividades de mejora continua escalonada integradas en los procesos existentes, con el fin de conseguir el máximo beneficio para la organización y para las partes interesadas.

La aplicación del principio de mejora se implementa por medio de:

1. Aplicar un enfoque a toda la organización coherente para la mejora continua del desempeño.
2. Proporcionar a todo el personal de la organización formación en los métodos y herramientas de la mejora continua.
3. Hacer que la mejora continua de los servicios, procesos y sistemas sea un objetivo para cada persona dentro de la organización.
4. Establecer objetivos para orientar la mejora continua y medidas para hacer el seguimiento de la misma.

## 5. Reconocer y admitir las mejoras.<sup>19</sup>

Un objetivo estratégico para la organización debería ser el logro de la mejora continua de los procesos para mejorar el desempeño de la organización y beneficiar a las partes interesadas. Hay dos enfoques fundamentales para llevar a cabo la mejora continua de los procesos:

- Proyecto de avance estratégicos: conducen a la revisión y mejora de los procesos existentes, o a la implementación de los procesos nuevos, se llevan a cabo habitualmente por equipos compuestos por representantes de diversas secciones más allá de las operaciones de rutina. Los proyectos de avance conllevan el rediseño de los procesos existentes, y deberían incluir:
  - ✓ Definición de objetivos y perfil del proyecto de mejora.
  - ✓ Análisis del proyecto existente y realización de las oportunidades para el cambio.
  - ✓ implementación de la mejora.
  - ✓ Verificación y validación de la mejora del proceso.

Los proyectos de avance deberían gestionarse de manera eficaz y eficiente utilizando métodos de gestión de proyectos.

- Mejoras continuas escalonadas realizadas por las personas en procesos ya existentes.

Las personas de la organización son la mejor fuente de ideas para la mejora continua y escalonada de los procesos y a menudo participan como grupos de trabajo. Conviene controlar las actividades de mejora continua escalonada con el fin de asimilar su efecto. Las personas de la organización implicadas deberían estar dotadas de autoridad, apoyo técnico y los recursos necesarios para los cambios asociados con la mejora.

---

<sup>19</sup> Gómez Beltrán, JR Planificación de la calidad, Material de aseguramiento de la calidad ISPJAE, 1998.

La mejora continua por cualquiera de los métodos identificados debería implicar lo siguiente:

- Razón de la mejora: se debería identificar un problema en el proceso y seleccionar un área para la mejora así como la razón para trabajar en ella.
- Situación actual: debería evaluarse la eficacia y la eficiencia de los procesos existentes. Se deberían recoger y analizar los datos para descubrir que tipos de problema ocurren frecuentemente. se debería seleccionar un problema y establecer un objetivo por la mejora.
- Análisis: se deberían identificar y verificar las causas raíz del problema
- Identificación de soluciones posibles: se deberían explorar alternativas para las soluciones.
- Evaluación de los efectos: se debería confirmar que el problema y sus causas raíz han sido eliminados o sus efectos disminuidos y que se ha logrado la meta de mejora.
- implementación y normalización de la nueva solución: se deberían reaplazar los procesos anteriores con el nuevo proceso para prevenir que vuelva a suceder el problema o sus causas raíz.
- Evaluación de la eficacia y la eficiencia del proceso al completarse la acción de mejora: se debería evaluar la eficacia y la eficiencia del proyecto de mejora y se debería considerar la posibilidad de utilizar esta solución en algún otro lugar de la organización.

Los procesos de mejora se deberían repetir en los problemas restantes, desarrollando objetivos y soluciones para posteriores mejoras de procesos. Con el fin de facilitar la implicación y la toma de conciencia de las personas participando en las actividades de mejora, la gestión debería considerar actividades tales como:

- Formar grupos pequeños y elegir a los líderes de entre los miembros del grupo.
- Permite a las personas controlar y mejorar su lugar de trabajo.

- Desarrollar el conocimiento, la experiencia y las habilidades de las personas como parte de las actividades generales de gestión de calidad de la organización.<sup>20</sup>

#### 2.10.2 Acciones Correctivas:

En el momento en el que se detecte una no conformidad, la organización debe estar preparada para corregirla y para eliminar definitivamente la causa que la han originado con el fin de que nunca vuelva a producirse. Los procedimientos que dirigen las acciones correctivas deben centrarse en el examen de los registros de calidad de los rechazos internos y externos así como los correspondientes a las reclamaciones de los clientes, intentando investigar y determinar las causas que lo han producido, aplicando las medidas correctoras correspondientes y comprobando que han dado el resultado que se pretendía. Ello implica el establecimiento de un procedimiento que señala la responsabilidad de emprender el estudio de las no conformidades o reclamaciones en el mismo momento en que sean detectadas.

En las organizaciones de gran tamaño el coordinador de la acción correctora suele ser un agente del servicio de calidad, estos deben ser los responsables del proceso en que se produjo la no conformidad, ya que ellos conocen el trabajo mejor que nadie, son los adecuados para determinar las medidas correctoras mas ajustadas, para aplicarlas al proceso y para determinar si el resultado ha sido satisfactorio.

#### 2.10.3 Acciones Preventivas:

La organización deberá establecer un procedimiento documentado para el estudio y la aplicación de acciones preventivas que eliminen las causas de potenciales no conformidades y que sean apropiadas a los efectos que puedan esperarse de dichas causas.

Dicho procedimiento debe incluir:

---

<sup>20</sup> [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com), iso9001:2000

- El estudio de las no conformidades potenciales.
- La evaluación de los efectos y la determinación de las causas que eliminen los efectos perniciosos.
- El control de la eficacia de las medidas correctivas adoptadas y la confirmación de la desaparición de los efectos.
- El registro de los resultados de las acciones tomadas.

Los procesos que se refieren a las acciones preventivas atenderán principalmente al estudio de las actividades y métodos de trabajo, los informes de las auditorías, los datos estadísticos sobre la calidad alcanzada y las impresiones obtenidas por el personal de los servicios pos venta, intentando descubrir oportunidades de mejora que puedan prevenir la aparición de las no conformidades. Estos procedimientos indicarán los métodos utilizados para identificar e implantar las mejoras, así como la comprobación de haber alcanzado los resultados previstos en las mismas y de que se ha informado convenientemente a la acción de las acciones realizadas.

La correctora gestión de un sistema de calidad debe contar con un método organizado para resolver los problemas que se vayan presentando, problemas que puedan ser evidentes, permanecer ocultos, incluso parecer que no existen, dado que los problemas no llegan a serlo hasta que alguien los reconoce como tales.

El establecimiento de un procedimiento para la puesta en práctica de las acciones preventivas deberá ser afrontado en las dos vertientes principales de:

- Identificación de problemas o de responsabilidades de mejora en cuanto a:
  - Aumento de calidad de los productos o servicios.
  - Disminución de los costos de producción y gestión.
  - Mejora de las condiciones de trabajo.
- Resolución de problemas planteados de forma definitiva o implantación de las acciones de mejora propuestas.

### **3. VERIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA DE ACUERDO AL SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001-2000, EN LA EMPRESA CECOCAFEN.**

#### **3.1 Introducción de la Central de Cooperativas Cafetaleras del Norte CECOCAFEN RL**

Luego de hacer un estudio de los distintos procesos utilizados por las organizaciones para alcanzar la certificación de calidad se procede a elegir una entidad para constatar si son utilizados dichos procesos y de que forma lo hacen. La Central de Cooperativas Cafetaleras del Norte CECOCAFEN RL, fue fundada el 29 de Abril de 1997 y un total de cuatro organizaciones cooperativas constituyeron los socios fundadores; las formas organizativas de ese entonces integraban un total de 900 productores de café.

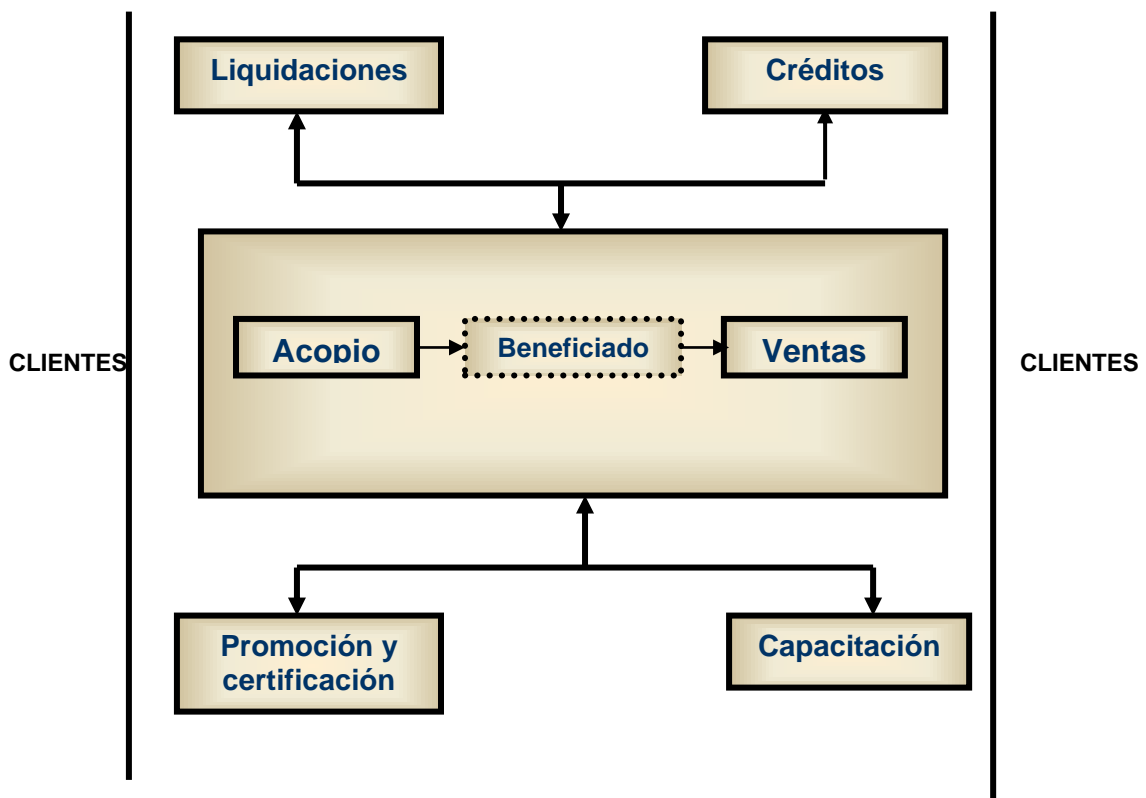
Esta organización nace como una necesidad de las cooperativas cafetaleras para disponer con un instrumento de integración que les permita agregar valor a su producto principal y para lograr el mayor fortalecimiento económico de las cooperativas que la integran. Tal empresa tomo la denominación de central ya que en un inicio fueron un total de cuatro uniones de Cooperativas Agropecuarias (UCA) del mismo rubro que la fundaron en correspondencia del artículo setenta de la ley general de cooperativas que mandata que tres o mas cooperativas del mismo tipo o rubro pueden organizarse en central sin detrimento de otras formas integracionistas.

CECOCAFEN ha logrado avanzar pese al contexto de crisis en estos cinco años de funcionamiento, en la actualidad se puede hablar de la creación de economías de escalas a través de la comercialización en bloque, se tiene una visión mas integral y un control casi total de los principales núcleos de la cadena productiva de café, es decir un manejo de la parte productiva, beneficiado húmedo, beneficiado seco y comercialización.

La CECOCAFEN tiene actualmente once organizaciones con un total de 2065 productores, cuenta con un capital de mas de U\$ 500,000 dólares y ha llegado

a exportar mas 80,000 quintales oro. Hoy en día es una organización con visión de desarrollo cuando el mercado exige calidad en el producto, la empresa ha respondido, lo que indica que se ha sentado las bases de una organización empresarial que tiene como criterio transversal la calidad total. Su misión es comercializar café de excelente calidad para los diferentes tipos de mercado, basados en la mejora continua de la capacidad de servicios y en el esfuerzo de sus clientes.

El Sistema de Gestión de Calidad (SGC) pretende desarrollar y mejorar los instrumentos necesarios que permitan satisfacer las demandas y requisitos de sus clientes; el alcance del sistema de Gestión de Calidad de CECOCAFEN abarca los procesos de acopio, subcontratación de beneficiado y ventas, así como los créditos, liquidaciones, promoción y certificación y capacitación según se muestra en el Mapa de Procesos:



El mapa de procesos esta formado por un proceso central denominado comercialización y cuatro subprocesos de apoyo, los clientes están a la entrada

del mapa como proveedores de café pergamino y a la salida como compradores y receptores del pago del producto.

Todos los subprocesos ejecutan una serie de planes a través de las actividades cuyo objetivo es garantizar un servicio de calidad en la comercialización de café y la satisfacción de todos los requisitos legales.

Los procesos de seguimiento, medición y análisis son planificados e implementados para demostrar la conformidad del producto o servicio también asegura la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad y mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad. Esto comprende la determinación de los métodos aplicables incluyendo las técnicas estadísticas y el alcance de su utilización.

La empresa aplica métodos apropiados para el seguimiento y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad. Estos métodos demuestran la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados, se llevan a cabo correcciones y acciones preventivas, según sea conveniente, para asegurarse de la conformidad del producto.

También se mide y hace un seguimiento de las características del servicio de cada uno de los procesos para verificar que se cumplan los requisitos del mismo. Esto se realiza a través de inspecciones a los procesos y análisis de los registros de evaluación del comportamiento de los indicadores de calidad en las etapas apropiadas de los procesos de realización del servicio de acuerdo con las disposiciones planificadas según lo establecido en M-RP-GG-01 INCISO A, responsabilidades de la dirección.

Las características del servicio se han definido en las descripciones y fichas de procesos por medio de las especificaciones de entrada y salida, el alcance de cada proceso y las inspecciones relacionadas. En cada descripción y ficha de proceso se indican los registros que dan evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros indican las personas que autorizan la liberación del producto; la liberación del producto y la prestación del servicio no



se llevan a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y cuando corresponda, por el cliente.

### **3.2 Satisfacción de los Clientes para CECOCAFEN**

Como una de las medidas del desempeño del Sistema de Gestión de Calidad, CECOCAFEN realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos por parte de CECOCAFEN. Se determina el método para obtener y utilizar dicha información.

La satisfacción de los clientes se determinan basados en la comunicación de aceptación de parte de los clientes compradores de las muestras preembargue del café que se les esta vendiendo, también la conformidad comunicada por los clientes compradores al recibir en el destino, el café comprado y el cual esta conforme a las muestras recibidas previamente y a través del cuestionario “Evaluación del Producto y/o Servicio” (F-MA-GG-01), dirigido a sus dos tipos de clientes:

- ✓ El proveedor interno de café: se le envía una vez al año después que se le ha efectuado la liquidación de su café.
- ✓ El comprador de café: se le remite con cada envío de café al exterior.

La información recibida sobre la percepción del cliente es analizada por la Gerencia con la finalidad que esta sea un elemento importante a considerar para la mejora del servicio.

### **3.3 Gestión de Auditorias Internas de Calidad**

La finalidad de las auditorias internas de calidad es contribuir a la mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad además de comprobar que esta bien implantado y que es eficaz para cumplir con los objetivos de calidad previstos.

CECOCAFEN audita cuatro veces en el año, para determinar si el Sistema de Gestión de Calidad:

- Es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la Norma ISO 9001-2000 y con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad establecidos por la empresa.
- Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Se planifica un programa de auditorias tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos, las áreas a auditar, las etapas de mayor actividad en el acopio y la comercialización de café, así como los resultados de auditorias previas. Se definen los criterios de auditoria, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorias aseguran la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoria. Los auditores no auditan su propia área de trabajo.

La dirección responsable del área que este siendo auditada asegura de que se tomen 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, según Pancasan-MA-GG-01 Acciones Correctivas y Preventivas. (Ver anexo 2)

El encargado de las auditorias tiene la responsabilidad de:

- ✓ Realizar un programa anual de auditoria considerando una auditoria por trimestre.
- ✓ Monitorear el cumplimiento del plan de auditorias realizadas.
- ✓ Informar a la alta dirección sobre los resultados de las auditorias de calidad.

Es responsabilidad de la alta dirección aprobar el programa y plan de auditorias y revisar su cumplimiento. El auditor interno tiene las siguientes responsabilidades:

- Clarificar a los auditores el motivo y circunstancias de la auditoria.

- Anotar todas las observaciones relevantes y sustentarlas mediante evidencias de la auditoría.
- Cumplir con los principios de auditoría según la norma.
- Colaborar con el encargado de auditorías internas en todo lo necesario para asegurar el éxito de la auditoría.
- Elaborar el informe de la auditoría. (Ver anexo3)

El auditado también tiene responsabilidades como:

- Poner a disposición del auditor interno los medios necesarios para realizar la auditoría.
- Facilitar el acceso al área que será auditada.
- Facilitar los documentos relevantes para realizar la auditoría.
- Poner en marcha las acciones correctoras y preventivas que se deriven del informe de auditoría.

### 3.3.1 Programación de las auditorías internas de calidad:

La alta dirección de CECOCAFEN designa a definir puesto como encargado de auditoría con el propósito de otorgar la autoridad para la gestión del programa de auditoría.

Para la designación del encargado se recomienda que sea una persona diferente al RG con un nivel de autoridad suficiente en la organización para la dirección y coordinación de las auditorías. El encargado establece los objetivos del programa de auditoría para dirigir la planificación y realización de las auditorías. En la programación de las auditorías puede considerarse la realización de auditorías combinadas: calidad y ambiente o de auditorías conjuntas.

Los auditores internos son colaboradores de CECOCAFEN que han sido capacitados en la organización en una actividad que comprende 16 horas, donde se aplica una prueba que debe ser aprobada con una nota de aprovechamiento igual o mayor al setenta por ciento.

### 3.3.2 Inicio de la auditoria:

Se deben completar detalles donde se realiza la definición de los objetivos, el alcance de los criterios y el ordenamiento logístico:

- ✓ Los objetivos: definen lo que se va a lograr y puede incluir lo siguiente.
  - La determinación del grado de conformidad del Sistema de Gestión del auditado con los criterios de la auditoria.
  - La evaluación de la capacidad del Sistema de Gestión para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y contractuales.
  - La evaluación de la eficacia del Sistema de Gestión para lograr los objetivos especificados.
  - La identificación de áreas de mejora potencial del Sistema de Gestión.
  
- ✓ Alcance: describe la extensión y los límites de la auditoria, puede incluir:
  - Ubicación
  - Unidades de la organización
  - Actividades y procesos a ser auditados
  - Periodo de tiempo cubierto por la auditoria
  
- ✓ Criterios de la auditoria: es la referencia frente a la cual se determina la conformidad, este puede incluir:
  - Políticas y procedimientos
  - Normas, leyes y reglamentos
  - Requisitos del Sistema de Gestión, requisitos contractuales o códigos de conducta de los sectores industriales o de negocio aplicables.
  
- ✓ Ordenamiento logístico: incorporan los elementos que se requieren como equipo especial, instalaciones, transporte, etc.

### 3.3.3 Preparación del plan de auditorias:

La preparación del plan de auditorias consiste en la definición de los elementos por auditar del sistema, las áreas auditadas y sus responsables el

establecimiento de fechas y horas de auditoria, la duración de cada una y el nombramiento de los auditores.

El encargado completa el plan de auditoria donde se asigna:

- Los criterios y documentos de referencia
- Los objetivos
- El alcance
- Las fechas y lugares
- La hora y duración estimada de actividades
- Las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo auditor
- La asignación de recursos necesarios a las áreas críticas.

Este plan debe ser suficientemente flexible para determinar cambios de manera que si es necesario realizar cualquier ajuste respecto a la fecha, hora o auditores que ejecute por el encargado de auditorias con la antelación necesaria. El plan de auditorias es presentado a los auditores y auditados con un mes de antelación con el objetivo de que sea revisado y aceptado antes de que comiencen las actividades de auditoria in situ (en el sitio).

Las auditorias de visita son aquellas que se realizan con el fin de observar el cumplimiento de acciones correctoras o preventivas para observar algún aspecto específico en relación con Sistema de Gestión de Calidad.

El encargado de la auditoria puede realizar auditorias de visita conforme solicitud del auditado de la alta dirección o por la propia iniciativa. La convocatoria para esta auditoria se realiza en un plazo no menor de 24 horas.

#### 3.3.4 Preparación de los documentos de trabajo:

Como parte de labor de planificación realiza una reunión con el equipo de auditores para definir metodologías, facilitar instrumentos y distribuir documentos propios de cada área donde parezca conveniente incluir.

Las actividades para la preparación de los documentos de trabajo son:

- \* Revisión de la documentación: los auditores tienen la responsabilidad de revisar dicha documentación previa a la auditoría in situ.
- \* Preparación de listas de verificación y planes de muestreo de auditoría: el equipo auditor prepara las listas de verificación de acuerdo con la documentación proporcionada y completa F-MA-EA-03 lista de verificación. Además realiza planes de muestreo del área en cuanto a la cantidad de personas, procesos y áreas a auditar.
- \* Revisión de formularios para registrar información: el encargado de la auditoría entrega al equipo de auditores el formato F-MA-EA-04 evidencias de auditorías (Ver anexo 4) con el objetivo de que se utilice en la auditoría para documentar los hallazgos detectados en la auditoría. También entrega el formato F-MA-EA-05 Reunión de apertura (Ver anexo 5) con el propósito de contar con la evidencia de dicha reunión.

#### 3.3.5 Realización de la auditoría:

La reunión de apertura se realiza al iniciar la auditoría, cuenta con la participación de los responsables para las funciones y procesos que se van a auditar y de los auditores. Tiene duración corta no excede los diez minutos. Tiene como propósito confirmar el plan de auditorías, proporcionar un breve resumen de cómo se llevarán a cabo las actividades de auditoría, confirmar los canales de comunicación y proporcionar al auditado la oportunidad de realizar preguntas.

Para cada plan de auditorías se realiza una reunión de apertura general, es dirigida por el encargado de auditorías con el fin de normalizar el inicio de las auditorías como evidencia se completa F-MA-EA-05 reunión de apertura por parte de auditores y auditados.

### **3.4 Recopilación y Verificación de la Información**

La recopilación y verificación de la información consiste en entrevistas del auditor con miembros de cada departamento auditado, recolección de evidencias, observación del proceso, revisión documental; en la que el auditor

trata de identificar las no conformidades en el sistema de calidad, es decir, desviaciones respecto al cumplimiento de los requisitos aplicables. Estas no conformidades se registran y documentan adecuadamente, pues son la materia prima para el informe que se redacta posteriormente.

Se realiza mediante un muestreo apropiado. Solo la información que es verificable puede constituir evidencia de la auditoria y debe ser registrada. Los métodos para recopilar esta información incluyen:

- \* Entrevistas
- \* Observación de actividades
- \* Revisión de los documentos

#### 3.4.1 Generación de hallazgos:

La generación de hallazgos debe indicar tanto la conformidad como la no conformidad, así como la identificación de oportunidad para la mejora en la organización. La no conformidad debe ser revisada con el auditado, los hallazgos pueden clasificarse en no conformidades, no conformidad potencial (observación) en oportunidades de mejora o en hallazgos positivos.

Para la redacción de los hallazgos se debe basar en los principios de:

- \* Lugar: donde se detecto la situación
- \* Evidencia: numero de identificación, número de muestra, declaraciones directas de operarios.
- \* Requisitos: la norma ISO 9001 procedimientos y políticas de la organización.
- \* Naturaleza: cual es la naturaleza de la situación o problema.

Es necesario establecer los hallazgos de auditoria en forma clara y precisa, debido a que estos proporcionan:

- Un registro de la evidencia sobre la cual el auditado basara sus conclusiones de la auditoria.

- Información para todas las partes interesadas de cómo se cumple con los requisitos establecidos
- Sirve como punto de partida para la toma de acciones correctivas o preventivas por el auditado.

El auditor debe evaluar si además de cumplirse los procedimientos aplicables en cada caso, la aplicación de dichos procedimientos resulta eficaz para conseguir las políticas de calidad y los objetivos previstos o si hay hallazgos que a futuro ponen en peligro la eficacia del sistema. Las no conformidades y hallazgos se anotan en el informe de auditorías F-MA-EA-06.

#### 3.4.2 Reunión de Cierre:

Una vez finalizada la redacción de la información durante la ejecución de la auditoría con la participación de los responsables para las funciones o procesos que se van a auditar y de los auditores que se lleva a cabo la reunión de cierre. El encargado de las auditorías hace mención del objetivo de la auditoría, los alcances, la metodología empleada. Presenta los resultados y realiza un resumen general de las principales conclusiones a las que el equipo auditor llegó con la auditoría, invita al responsable del área auditada a discutir puntos específicos respecto a los hallazgos detectados.

El objetivo de la reunión de cierre es presentar los hallazgos y conclusiones de la auditoría de tal manera que sean comprendidos y reconocidos por el auditado. Cualquier opinión divergente relativa a los hallazgos de las auditorías y/o a las conclusiones entre el equipo auditor y el auditado deberían discutirse y si es posible resolverse.

#### 3.4.3 Informe de la auditoría:

El informe de la auditoría proporciona un registro completo de la auditoría, es preciso conciso y claro. El informe incluye o hace referencia a:

- Los objetivos de la auditoría
- El alcance de la auditoría



- La identificación del cliente de la auditoria
- La identificación del líder del equipo auditor y de los miembros del equipo auditor.
- Las fechas y los lugares donde se realizaron las actividades de auditoria in situ.
- Los criterios de las auditorias
- Los hallazgos de las auditorias
- Las conclusiones de la auditoria.

El informe debe presentarse a mas tardar 24 horas después de realizada la auditoria es necesario, por tanto, que dicho informe recoja fielmente el contenido de la auditoria sustentado a las evidencias que ha obtenido el auditor.

El encargado de auditorias internas es responsable de remitir el representante de la gerencia el informe de la auditoria. El representante de la gerencia mediante F-MA-GG-01 solicitud de mejora, solicita las acciones correctoras y preventivas a los responsables de las áreas auditadas, para corregir las desviaciones que la auditoria haya puesto de manifiesto.

#### 3.4.4 Actividades de seguimiento:

Las conclusiones de la auditoria pueden indicar la necesidad de acciones correctivas y preventivas según sea aplicable.

Como consecuencia de las desviaciones detectadas en la auditoria el representante de la gerencia emite una solicitud de mejora F-MA-GG-01 de acuerdo a los lineamientos establecidos en P-MA-GG-01 (acciones correctivas y preventivas) para cada no conformidad , el representante de la gerencia evalúa la adecuación de las acciones correctoras; dicha evaluación se puede realizar mediante solicitud de informe de cumplimiento, registros, observación directa o bien solicitando al encargado de auditorias internas la aplicación de auditorias de visita; en caso de ser satisfactorias procede a refrendar el cierre

de la no conformidad sino son satisfactorias se contacta con el auditado solicitando nuevas acciones correctoras.

La auditoria se considera cerrada cuando todas y cada una de las no conformidades se ha cerrado satisfactoriamente. La dirección responsable del área que este siendo auditada asegura de que se tomen acciones sin demora 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 según acciones correctoras y preventivas. La empresa aplica métodos apropiados para el seguimiento y la medición de los procesos del Sistema de Gestión de calidad cuando sea aplicable.

### **3.5 Control del Servicio y del Producto**

Este proceso se utiliza para alcanzar los resultados planificados se llevan a cabo correcciones y acciones correctivas según sea conveniente para asegurarse de la conformidad del producto.

Tanto como se realiza seguimiento y medición para los procesos así mismo lo hace para el servicio, CECOCAFEN mide y hace un seguimiento de las características del servicio de cada uno de los procesos para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Las características del servicio se han definido en las descripciones y fichas de procesos por medio de las especificaciones de entrada y salida, el alcance de cada proceso y las inspecciones relacionadas.

En cada descripción de ficha de proceso se indican los registros que dan evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación (Ver anexo 7). Se mantiene la evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros indican las personas que autorizan la liberación del producto. La liberación del producto y la prestación del servicio no se llevan a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas a

menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y cuando corresponda por el cliente.

La empresa se asegura que el producto o el servicio que no sea conforme con los requisitos se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional. También trata los servicios no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

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

Cuando se corrige un servicio no conforme se somete a una nueva verificación para demostrar la conformidad con los requisitos. Cuando se detecta un servicio no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso (Ver anexo 8), CECOCAFEN toma las acciones apropiadas respecto a los efectos de la no conformidad.

Si el servicio de comercialización no esta de conformidad con las especificaciones y estándares establecidos, se identifica y controla para corregir y prevenir su repetición no intencional, así también si algún elemento componente del sistema de gestión de calidad no esta siendo cumplido o se ha desviado, se corrige oportunamente.

Cualquier trabajador de CECOCAFEN durante el desarrollo normal de sus actividades esta facultado para la detección de productos o servicios fuera de las especificaciones establecidas en el sistema de gestión de calidad o en los planes de calidad, así como informar sobre la oportunidades de mejora, pero el responsable del proceso donde se detecto la no conformidad es la persona indicada para comunicar al respecto de la gerencia sobre esta deficiencia.

Las acciones encaminadas a identificar un servicio no conforme se realizan:

- En las fases de medición y seguimiento de los subprocesos establecidos en la realización del producto y en las cuales se detecta el no cumplimiento de las especificaciones establecidas.
- Cuando algún o algunos de los componentes del sistema de gestión de calidad no se cumpla o ha sufrido desviaciones.
- Durante la ejecución de las auditorias de calidad interna y externas.
- A través de la percepción u opinión de los clientes.

Cada responsable de área:

- Redactara o recopilara los informes de no conformidades que les sean entregados por su personal.
- Averiguara la causa de la no conformidad
- Remitirá el informe al responsable de la gerencia
- Implantara de acuerdo a las orientaciones del responsable de la gerencia las acciones necesarias para la rápida solución de la no conformidad.
- Tomara medidas de control que aseguren esta implantación.

La naturaleza de las no conformidades se detallaran en servicio de no conforme, el cual será remitido el responsable de la gerencia y al responsable del área en que se detecta la no conformidad. Cualquier no conformidad detectada en todo proceso del servicio debe ser corregido de inmediato, procediendo a desarrollar las actividades necesarias y evitando que la no conformidad se traslade en alguna forma a los clientes. La responsabilidad en este caso es de la persona directamente relacionada con la actividad que dio origen a la no conformidad.

El responsable de la gerencia es el encargado de la revisión de los servicios no conforme que se originen. El responsable de la gerencia tiene la responsabilidad de orientar, controlar y monitorear el desarrollo e implantación de las acciones correctivas que se establezcan en la acción correctiva.

### **3.6 Análisis de Datos**

CECOCAFEN determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de calidad y para evaluar donde puede realizar la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de calidad. Esto incluye los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes. El mecanismo de evaluación se desarrolla en CECOCAFEN de la siguiente forma:

**Cuadro 2:**

<b>Evaluación</b>	<b>Responsable</b>	<b>Método</b>
Satisfacción del cliente	Vice-gerencia Comercialización	A través de cuestionarios de evaluación anual del producto que se les envía a los clientes internos y externos, las respuestas se resumen, evalúan y se procede a considerarlas para mejorar el servicio.
Áreas Gestoras	Responsable de áreas Gestoras	Evaluación anual de las operaciones realizadas por cada una de las áreas gestoras independiente de las frecuencias reflejadas en cada ficha de proceso.
Acopio contr. de ventas de café	Vice-gerencia de Comercialización	Evaluación anual del comportamiento del acopio y de los contratos de ventas de café.
Entrega y recuperación de crédito	Responsable de Crédito	Evaluación de la información generada en las entregas y recuperación del crédito
Exportaciones efectuadas de café	Vice-gerencia de Comercialización	Evaluación de los datos generados en las gestiones de las exportaciones de café efectuados.
Cobranza	Vice-gerencia de Comercialización	Evaluación de la información que genera la gestión de recuperación monetaria de las ventas efectuadas.
Proveedores	Vice-gerencia de la Admtva Financiera	Evaluación anual de proveedores de acuerdo a metodología e indicadores establecidos.

El análisis de datos proporciona información sobre:

- La satisfacción del cliente a través de la encuesta anual de evaluación del producto o servicio, y de las quejas recibidas.
- La conformidad con los requisitos del producto y el servicio en base a las evaluaciones de los indicadores de calidad establecidos. Estas evaluaciones la realizan las diferentes áreas gestoras y comunicadas a la Gerencia.
- Las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas.
- Los proveedores de bienes y servicios por medio de la evaluación anual de su comportamiento realizado por la Vice- Gerencia Administrativa Financiera.

Lo anterior permite a CECOCAFEN de acuerdo a los periodos establecidos determinar aspectos en los cuales se reflejen debilidades que tiendan a disminuir la eficacia del sistema de gestión de calidad. Del resultado de estos análisis se desprenden acciones destinadas a corregir y mejorar el sistema de gestión de calidad y el servicio de comercialización.

### **3.7 Mejora en la Empresa CECOCAFEN**

#### **3.7.1 Mejora Continua:**

CECOCAFEN mejora continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad mediante el uso de la política de la calidad, los resultados de las auditorias, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la gerencia.

#### **3.7.2 Acciones Correctivas y Preventivas**

Estas se realizan con el fin de eliminar las causas de problemas tanto actuales como potenciales para la implantación de procesos de mejora. Este procedimiento se aplica cuando se detectan no conformidades y oportunidades de mejora el sistema de gestión en CECOCAFEN.

La sistemática para la aplicación de acciones correctoras no necesita aplicarse ante problemas cuya solución es obvia y directa, ni cuando la relación causa efecto esta bien identificada o definido. Cualquiera del equipo de trabajo de la organización esta facultado para la detección de productos o servicios fuera de las especificaciones establecidas en el sistema de gestión de calidad o en los planes de calidad así como informar sobre oportunidades de mejora.

Las siguientes situaciones pueden ocasionar la puesta en marcha del procedimiento de acciones:

- \* Reclamo de un cliente por una desviación grave respecto de los requisitos especificados en el plan de calidad o el contrato, o cuando el propio cliente solicita de forma explicita la realización de una acción correctiva, según la sistemática definida para la atención de quejas.
- \*\* Reincidencia de un problema o efecto conforme apreciación de técnicas estadísticas aplicadas sobre la sistemática para el análisis de datos.
- \*\* Propuesta de mejoramiento que plantee cualquier colaborador de la empresa y que sea avalada por la alta dirección.
- \*\* Propuesta de mejoramiento que surja del estudio de grado de satisfacción de los clientes, conforme la medición de la satisfacción de los clientes.
- \*\* Siempre que otros procedimientos como el de control del servicio no conforme o atención de quejas, resulten insuficientes para resolver un problema complejo.
- \*\* Detección de no conformidades durante la aplicación de una auditoria de calidad, sea esta de carácter interno o externo, y documentada mediante un informe de auditoria.
- \*\* Como producto de acciones derivadas de una revisión por parte de la gerencia conforme se establece en las responsabilidades de la dirección.

### 3.7.3 Registro para la solicitud de una acción correctiva o preventiva:

Se cuenta con el formulario solicitud de mejora (ver anexo 10) en el cual se registra las solicitudes de acciones correctivas y preventivas. Cualquier

miembro de la organización esta facultada para cumplimentarla. Cumplimentado el formulario se presenta al representante de la gerencia quien apunta el número consecutivo de la solicitud, establece el plazo para la ejecución y lo traslado al responsable de dar respuesta a dicha solicitud. El representante de la gerencia dirige la solicitud de mejora al encargado del área a quien compete realizar las acciones reparadoras inmediatas a la no conformidad, realizar la investigación de las causas, así como describir la acción correctora y preventiva que responda eficazmente a la conformidad actual o potencial.

El representante de la gerencia puede delegar a un equipo de apoyo la investigación de la no conformidad o la formulación de la acción correctora o preventiva incluyendo la atención a queja de los clientes y a la percepción de satisfacción de estos.

El colaborador o equipo delegado completa la sección de respuestas del formulario, indica el tipo de análisis efectuado, las acciones correctivas o preventivas por ejecutarse. Una vez finalizado este trabajo, el representante de la gerencia firma el formulario y consigna la fecha.

#### 3.7.4 Control y seguimiento de las solicitudes de acciones correctoras o preventivas:

El representante de la gerencia controla la emisión de solicitudes de acciones correctoras mediante cumplimentación del registro de control de ejecución de acciones de mejora.

La alta dirección gestiona la verificación de la ejecución de las acciones de mejora mediante auditorias de visita, verificación de cumplimiento de compromisos con informes o registros.

El representante de la gerencia archiva los formularios completos manteniéndose como registros de calidad.



CECOCAFEN toma acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir. Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas. Deben definirse los requisitos para:

- \* Revisar las no conformidades incluyendo las quejas de los clientes.
- \* Determinar las causas de las no conformidades.
- \* Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir.
- \* Determinar e implementar las acciones necesarias.
- \* Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- \* Revisar las acciones correctivas tomadas.

La empresa determina acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales. Debe definirse los requisitos para:

- \* Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.
- \* Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.
- \* Determinar e implementar las acciones necesarias.
- \* Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- \* Revisar las acciones preventivas tomadas.

## CONCLUSIONES

A partir de nuestra investigación concluimos en:

1. Para llevar a cabo cualquier proceso de medición, análisis y mejora es necesario someter la organización a un proceso de control ya que este permite mejorar los dispositivos dentro de la organización y de esta manera detectar desviaciones o cambios que implica tomar medidas y preventivas y correctivas.
2. El control es uno de los procesos mas importantes que deben realizarse en la organización ya que proporciona una seguridad razonable de poder lograr los objetivos establecidos, además de ser una estrategia para el mejoramiento continuo de la calidad de la empresa, de sus productos o servicios.
3. Los cambios en el ambiente externo de las organizaciones como la competencia, la demanda, los mercados; podrían afectar sin temor a equivocarnos el desarrollo normal de la organización sino se controla a fin de detectar cualquier cambio y definir como vamos a responder a las amenazas y oportunidades que nos presente el entorno.
4. La norma de medición, análisis y mejora del sistema de calidad ISO 9001-2000 se enfoca en los productos o servicios de las organizaciones que presenten el más alto nivel de calidad, siempre en función de la satisfacción de los clientes ya que de ellos dependen las empresas por lo tanto deben comprender sus necesidades y trabajar para satisfacerlas.
5. Para lograr la satisfacción de los clientes esta norma presenta las siguientes herramientas como la encuesta de satisfacción, análisis de reclamaciones y análisis de sugerencias así como las reacciones de los clientes al momento de adquirir el producto o el servicio, ya que la

información que proporcionen servirá para el mejoramiento de toda la organización.

6. Los principales procesos que se identifican en esta norma son: las políticas de calidad, los objetivos de calidad, las auditorías de calidad, análisis de datos y mejoras la cual contiene las acciones correctivas y preventivas; para que las empresas ofrezcan productos y servicios de calidad de acuerdo al sistema de gestión de calidad.
7. El sistema de gestión de calidad de la Central de Cooperativas Cafetaleras del Norte pretende desarrollar y mejorar los instrumentos y dispositivos necesarios que permita detectar y satisfacer las demandas y requisitos de los clientes.
8. El proceso de seguimiento, medición y análisis de la Central de Cooperativas Cafetaleras del Norte son planificados e implementados para demostrar la conformidad del producto o servicio, también asegura la conformidad y mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de calidad.
9. Las encuestas son realizadas anualmente para: evaluar la calidad del producto o servicio, determinar si existen quejas por parte de los clientes y demás partes interesadas, la mejora de la empresa, evitar las no conformidades del producto y hacer uso de las acciones preventivas y correctivas con el fin de eliminar la causa del problema tanto actual como potencial.
10. Las auditorías internas se realizan con el objetivo de determinar el sistema de gestión de calidad si es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la norma ISO 9001-2000, y con los requisitos del sistema de gestión de calidad establecido por la empresa si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

11. A partir de lo antes expuesto concluimos que la Central de Cooperativas Cafetaleras del Norte CECOCAFEN cumple con los requisitos que contiene el proceso de medición, análisis y mejora de la Norma de calidad ISO 9001-2000.

## BIBLIOGRAFÍA

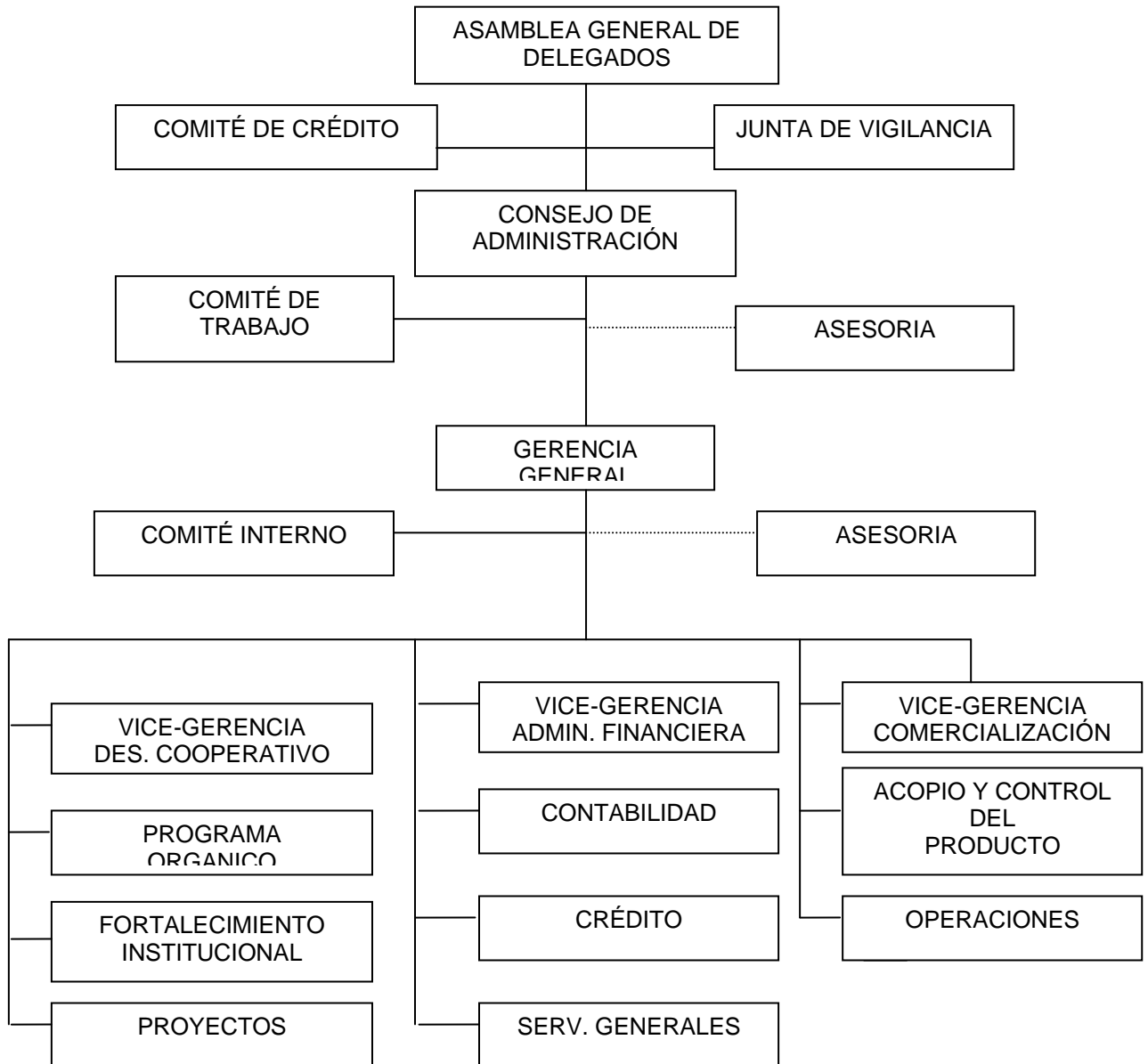
- 1) James AF Stoner, Administración, 6ta ed. Cap. 20, Pág.608.
- 2) James AF Stoner, Administración, 6ta ed. Cap. 20, Pág.610.

- 3) James AF Stoner, Administración, 6ta ed. Cap. 20, Pág.612.
- 4) James AF Stoner, Administración, 6ta ed. Cap. 20, Pág.615.
- 5) James AF Stoner, Administración, 6ta ed. Cap. 20, Pág.628.
- 6) Juran, JM Gryna, Frank M, "Planificación y análisis de la calidad", editorial reverté España, 1981.
- 7) Gonzáles, Aleyda. Costos totales de la calidad. Material para la maestría en aseguramiento de la calidad, ISPJAE, 1998.
- 8) Iso9000@spl.at
- 9) Iso9001:2000, Normas para la gestión de calidad y el aseguramiento de la calidad.
- 10) Iso9004:2000, gestión de la calidad y elementos de los sistemas de calidad, parte1.
- 11) Senlle, Andrés y Vilar Joan ISO 9000 en las empresas de servicios. Ediciones gestión 2000 España 1997.
- 12) Biblioteca de consulta Encarta 2004
- 13) www.calidad@improven.com
- 14) www.geogle.com, iso9001:2000
- 15) www.geogle.com, iso9001:2000
- 16) www.kaizen.com, iso9001:2000 sistema de calidad, requisitos.
- 17) Control administrativo, 3era ed. Pág.30
- 18) Maria Elena y col Metodología para el diseño e implantación de un sistema de calidad con las normas ISO 9000, 1996.
- 19) Gómez Beltrán, JR. Planificación de la calidad, material de Aseguramiento de la calidad ISPJAE, 1998.
- 20) www.yahoo.com, iso9001:2000.

# ANEXOS

## ANEXO 1

# CECOCAFEN, RL- ORGANIGRAMA



**ANEXO 2**

**CECOCAFEN RL**

**ACCIÓN CORRECTIVA**

**F-MA-GG-05**

**No. \_\_\_\_\_**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FECHA</b>

**SE RECUPERO LA NO CONFORMIDAD:**

SI: \_\_\_\_\_

NO: \_\_\_\_\_

**ACCIONES ADICIONALES:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA GERENCIA:**

---

**ANEXO 3**

**CECOCAFEN RL**

**INFORME DE AUDITORIA**

**HALLAZGOS DE LA AUDITORIA**



**Sección 1: Información General**

OBJETIVOS:

ÁREA: \_\_\_\_\_ RESPONSABLE: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_ Encargado de la Auditoria: \_\_\_\_\_

AUDITORES: \_\_\_\_\_

Crit. De Auditoria. \_\_\_\_\_ No. Auditoria: \_\_\_\_\_ Tipo de auditoria: \_\_\_\_\_

Representante de Gerencia: \_\_\_\_\_ Pág.: \_\_\_\_\_

**Sección 2: Detección de Hallazgos**

No	Observaciones	Oportunidad	conformidad
mejora			de
positivo	Departamento	Fecha	Hallazgo
Elemento			
DECLARACIÓN:			
Firma del Auditor: _____ Resp. De área: _____			

No	Observaciones	Oportunidad	conformidad
mejora			de
positivo	Departamento	Fecha	Hallazgo
Elemento			
DECLARACIÓN:			
Firma del Auditor: _____ Resp. De área: _____			

No	Observaciones	Oportunidad	conformidad de
mejora			Hallazgo
positivo	Departamento	Fecha	
Elemento			
DECLARACIÓN:			
Firma	del Auditor:	Resp.	De área:
_____	_____	_____	_____

No	Observaciones	Oportunidad	conformidad de
mejora			Hallazgo
positivo	Departamento	Fecha	
Elemento			
DECLARACIÓN:			
Firma	del Auditor:	Resp.	De área:
_____	_____	_____	_____

**Sección 3: Conclusiones**

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**ANEXO 4**

**CECOCAFEN RL**

**EVIDENCIA DE LA AUDITORIA**

No. \_\_\_\_\_ De \_\_\_\_\_ auditoria \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
Pagina: \_\_\_\_\_  
Encargado de la auditoria: \_\_\_\_\_ Auditores: \_\_\_\_\_  
Representante de la Gerencia: \_\_\_\_\_  
Área a \_\_\_\_\_ auditar: \_\_\_\_\_

No.	COMENTARIOS	DEPARTAMENTO O ÁREA	REQUERIMIENTOS

**ANEXO 5**

**CECOCAFEN RL  
REUNIÓN DE APERTURA**

No. \_\_\_\_\_ De \_\_\_\_\_ auditoria \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
Pagina: \_\_\_\_\_  
Encargado de la auditoria: \_\_\_\_\_ Auditores: \_\_\_\_\_  
Representante de la Gerencia: \_\_\_\_\_  
Área a auditar: \_\_\_\_\_

**ASISTENTES:**

NOMBRES	PUESTO	FIRMA

**Comentarios del encargado de la Auditoria:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ANEXO 6**

**CECOCAFEN, RL**

**DETALLES DE LA AUDITORIA**

No. \_\_\_\_\_ De \_\_\_\_\_ auditoria \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
Pagina: \_\_\_\_\_  
Encargado de la auditoria: \_\_\_\_\_ Auditores: \_\_\_\_\_  
Representante de la Gerencia: \_\_\_\_\_  
Área a auditar: \_\_\_\_\_

Descripción de los objetivos de Auditoria:

---

---

---

---

---

Descripción del alcance de la Auditoria:

---

---

---

---

---

Descripción del criterio de la Auditoria:

---

---

---

---

---

Ordenamiento logístico:

---

---

---

ANEXO 7

**PRODUCTO O SERVICIO NO CONFORME**

FECHA: \_\_\_\_\_

Quien realiza el reporte

\_\_\_\_\_

Descripción del producto o servicio no conforme

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DONDE SE DETECTO LA NO CONFORMIDAD

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

A nivel interno, en que áreas:

\_\_\_\_\_

A nivel del cliente:

\_\_\_\_\_

¿SE SOLICITA ACCIÓN CORRECTIVA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

CARGO DE QUIEN REPORTA:

\_\_\_\_\_

FIRMA DE QUIEN REPORTA:

\_\_\_\_\_

## ANEXO 8

**F-MA-GG-01**

**CECOCAFEN, RL.  
Matagalpa, Nicaragua  
TEL. 772- 6353, 772-4067  
E-mail: cecocafen@tmx.com.ni**

**Cliente:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Con el objetivo de mejorar continuamente nuestros productos y servicios a nuestros clientes les solicitamos contestar el siguiente cuestionario:

### **EVALUACIÓN DE PRODUCTO Y SERVICIO**

Indicadores	Si	No
1. ¿El producto recibido satisfizo la calidad que nos solicita?		
2. ¿El volumen de café recibido estuvo de acuerdo a lo convenido?		
3. ¿El tiempo de entrega del producto fue el establecido?		
4. ¿La documentación fue recibida completa y debidamente elaborada?		

Observaciones y sugerencias

Versión 1

**ANEXO 8**

**F-MA-GG-01**

**CECOCAFEN, RL.  
Matagalpa, Nicaragua  
TEL. 772- 6353, 772-4067  
E-mail: cecocafen@tmx.com.ni**

**Cliente:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

Con el objetivo de mejorar continuamente nuestros productos y servicios a nuestros clientes les solicitamos contestar el siguiente cuestionario:

**EVALUACIÓN DEL PRODUCTO Y SERVICIO**

Indicadores	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
1. ¿El servicio recibido de parte de CECOCAFEN RL satisfizo sus necesidades?				
		Tardíamente	Con algún atraso	Normalmente
2. ¿El café fue liquidado?				
3. ¿La documentación fue recibida completa y debidamente				



elaborada?				
------------	--	--	--	--

Observaciones y sugerencias:

Versión 1

**ANEXO 9**  
**Cuestionario**

**Tema: Aplicación de los procesos de Medición, análisis y Mejora en las organizaciones de acuerdo al sistema de calidad ISO 9001:2000 en la empresa CECOCAFEN.**

## **Introducción**

**Que quiere decir CECOCAFEN**

**Cuando se creo y con que objetivo**

**Cual es su funcionamiento y procesos**

**Como esta estructurado el organigrama.**

## **Proceso de control**

**Las técnicas de control son métodos o procesos utilizados para controlar o supervisar un proceso o actividades ¿Qué técnicas son utilizadas en esta empresa?**

**Existen una serie de documentos para controlar una organización como el manual de procedimientos, manual de funciones, entre otros ¿cuales documentos presenta esta empresa para controlar?**

## **Control de calidad**

**De que forma esta empresa pretende satisfacer las necesidades de los clientes en cuanto al producto como en el servicio**

**Según nuestra investigación se realizan encuestas, análisis de reclamaciones y de sugerencias, para conocer lo que los clientes desean o perciben ¿utiliza esta empresa alguno de estos métodos?**

**Las auditorías son métodos que a su vez son una mejora continua**

¿Cada cuanto realizan auditorias?

¿Con que objetivo se realiza y quien lo hace?

¿Qué resultados obtienen?

¿Qué importancia tienen las auditorias para esta empresa?

**¿Como llevan a cabo el análisis de datos?**

**¿Cuándo es necesario aplicar mejora, de que forma la aplican?**

**¿De acuerdo a los resultados se llevan a cabo acciones correctivas y preventivas mencionar y en que consisten?**

## **ANEXO 10** **CECOCAFEN, RL.** **SOLICITUD DE MEJORA**

Fecha: \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_ De \_\_\_\_\_  
solicitud: \_\_\_\_\_

Tipo de acción  Acción correctiva

De: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Solicitada

Acción preventiva  
Para: \_\_\_\_\_

Descripción de la situación: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Fuente de información:	Registro asociado:
------------------------	--------------------

Documento (s) de referencia del sistema de Gestión de Calidad (código y título)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Firma Gerencia Gral.:	Plazo:
-----------------------	--------

**\*\*\*\*ESPACIO PARA DESTINATARIO DE LA SOLICITUD\*\*\*\***

Identifique las acciones de reparación o contingencia. Anota las actividades realizadas para investigar la causa y sus resultados. Establezca las acciones correctoras/ preventivas. Para ello puede apoyarse en las siguientes preguntas:

- 1- ¿Que acciones de reparación efectuara para corregir o prevenir la no conformidad?
- 2- ¿Qué causa dio o puede dar origen a la no conformidad descrita? ¿Por que? ¿dio o puede dar origen también a otros problemas colaterales? ¿cuáles?
- 3- ¿Qué acciones efectuara para subsanar las causas de las no conformidades?
- 4- ¿Qué controles sugiere establecer para verificar la eficacia de las acciones correctoras o preventivas establecidas?

**ADJUNTE DOCUMENTACIÓN QUE INDIQUE SU ANÁLISIS Y RESULTADOS**

Ejecutado por:	Fecha:
----------------	--------

**ESPACIO PARA REPRESENTACIÓN DE LA GERENCIA**

Control de verificación de eficacia de la acción correctora

- Se realizo auditoria de visita
- Se verifico registros
- Se acepto informe de acciones correctoras respaldado con evidencias objetivas.
- Otros: \_\_\_\_\_

Status:

- Satisfactoria
- No Satisfactoria

F-MA-GG-02 Firma y fecha de revisión:

\_\_\_\_\_



*Tema:*

***LA IMPORTANCIA DE LAS NORMAS ISO 9001 PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD, DE LAS EMPRESAS NACIONALES.***

*Sub-tema:*

***PROCESO DE MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA EN LAS ORGANIZACIONES SEGÚN EL SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001- 2000.***

*Dedicatorias*

Dedico este informe final de Seminario de Graduación, realizado con esfuerzo, sacrificio y entrega:

- ◆ A Dios: nuestro padre celestial por haberme concedido la fortaleza, entendimiento, inteligencia y sabiduría para poder culminar este trabajo y toda mi carrera.
- ◆ A mi hijo Jolberd, razón de mi vivir quien me dio la fuerza para no darme por vencida y por los sacrificios que paso durante mis estudios.
- ◆ A mi esposo Jaime Rostran porque siempre me motivo a seguir adelante con su apoyo incondicional para ser una profesional con éxito, por todo su amor, paciencia y comprensión mostrados en todo momento.
- ◆ A mi familia de manera muy especial porque me brindaron su apoyo, comprensión y paciencia, siempre que recurría a ellos, para terminar mis estudios.

*Jazmina de Fátima Orozco Zamora*

Dedico este trabajo de graduación a:

- Dios que es mi maestro por excelencia, el que me da fortaleza para alcanzar las metas que me propongo.
- Mi esposo Mauricio Ernesto Amador porque gracias a el que me brindo su amor, apoyo moral y financiero hizo posible el cumplimiento de mi sueño.
- A mis hijos: Heydeling y Mauricio porque son la razón de mi vida porque por ellos he logrado la meta que me propuse.
- A mis padres, hermanos y cuñados por haberme dado su apoyo para que seguir adelante con mis estudios y porque siempre estuvieron conmigo cuando mas los necesite y llegara a lo que hoy soy.

*Sulay del Socorro Alvarado Artola*

## *Agradecimiento*

Agradecemos a Dios nuestro señor por habernos permitido llegar a este momento como es la culminación de nuestra carrera, por concedernos salud, inteligencia, paciencia y perseverancia para seguir adelante y por la fortaleza para no darnos por vencido a mitad del camino.

Agradecemos de manera muy especial a todos nuestros docentes por habernos guiado durante estos años de formación y en especial a nuestro tutor Lic. Douglas Gómez Salinas por habernos ayudado en la última etapa de nuestra carrera como es la elaboración del informe final del seminario de graduación; agradecemos también a todas aquellas personas que nos brindaran su apoyo moral y colaboraron de manera incondicional para concluir con éxito esta gran labor.

También agradecemos a nuestras familias porque sin su apoyo y ayuda no hubiera sido posible llegar donde hoy estamos.

Agradecemos también a la empresa Central de Cooperativas Cafetaleras del Norte CECOCAFEN RL en especial al Dr. Eddy Tenorio por su amabilidad y ayuda en el momento que solicitamos la información para la elaboración de este trabajo de Seminario de Graduación.



## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

*Centro Universitario Regional de Matagalpa  
"Mariano Fiallos Gil"*

**UNAN -CUR - MATAGALPA**

### AVAL DEL DOCENTE:

El Trabajo : **PROCESO DE MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA EN LAS ORGANIZACIONES SEGÚN EL SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001- 2000**, realizado por el **GRUPO Nº 7** y correspondiente al séptimo sub-tema del Tema: **LA IMPORTANCIA DE LAS NORMAS ISO 9001 PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD, DE LAS EMPRESAS NACIONALES**, contiene un cúmulo de información enriquecedora sobre el proceso de medición y análisis de mejoras en una empresa que se certifica con la norma ISO 9001, este trabajo incluye un análisis sobre la aplicación de esta norma en una empresa.

A mi juicio es un esfuerzo, que las Bachilleres: **Jazmina de Fátima Orozco Zamora y Sulay del Socorro Alvarado Artola**, han realizado por ordenar e inferir alrededor de una serie de información documental y practica que permitirá a otros estudios del tema poder encontrar información actualizada y oportuna para abordar el presente tema.

**LIC. DOUGLAS GÓMEZ SALINAS.  
DOCENTE TUTOR.**

### *Resumen Ejecutivo*

El presente documento fue elaborado a través de una investigación documental sobre las normas de calidad ISO 9001:2000 y principalmente de la norma de Medición, Análisis y mejora en las organizaciones la cual pretende que

después de un análisis o un proceso de control realizado en las empresas los errores sean menos frecuentes.

En el desarrollo de nuestro trabajo, iniciaremos abordando los aspectos principales que contiene el proceso de control ya que permite a las organizaciones conocer de qué forma funcionan y como están avanzando hacia sus metas, puesto que con un control efectivo se pueden detectar fallas y a su vez implementar medidas para eliminar los errores.

Este proceso sirve también para vigilar los cambios en el ambiente así como las repercusiones en el avance de la organización, también permite identificar las fortalezas y debilidades, ayuda a responder a las amenazas y las oportunidades así como los cambios que estén afectando los productos y servicios de las organizaciones. Permite reconocer la demanda de los consumidores para un diseño, calidad o tiempo de entrega mejorados.

Existen técnicas de control utilizados frecuentemente en las organizaciones para conocer mejor el desarrollo como: el presupuesto, balance general, auditorias financieras y administrativas y análisis estadístico, de los cuales se obtienen una serie de informaciones del funcionamiento y a su vez se realiza el análisis adecuado para que con los resultados obtenidos se lleven a cabo las correcciones estas de ser necesarias.

Después del estudio de los aspectos de control se desarrolla la norma de medición, análisis y mejora en las organizaciones según el sistema de calidad ISO 9001:2000, la cual contiene los principales instrumentos utilizados para realizar mediciones de los distintos procesos, funciones y áreas organizacionales así como para el funcionamiento del sistema de gestión de calidad, los cuales se enfocan en el cumplimiento de los procedimientos, de los objetivos y de los estándares establecidos para alcanzar las metas trazadas.

Los distintos procedimientos se realizan en los productos o servicios para lograr la satisfacción de los clientes puesto que de ellos depende el funcionamiento de las empresas. Es en base a las necesidades de estos que



las distintas organizaciones realizan sus actividades, por ello es que se debe trabajar para mantener la fidelidad por parte de ellos.

La única forma de conocer si realmente los clientes están satisfechos es por medio de la consulta permanente de sus sentimientos respecto al suministro, mediante las reacciones al momento de adquirir el producto o en el momento de ser atendidos, también por medio de las encuestas de satisfacción, por las reclamaciones y mediante las sugerencias que estos son fuentes de información y a su vez son una forma de mejora en relación al cliente y los resultados que se obtienen.

Puesto de que es una norma de calidad los productos deben contar con una serie de requisitos como: deben ser preparados por profesionales, los procedimientos deben ser los correctos establecidos por la norma; durante el proceso de realización la organización establecerá un sistema de seguimiento y verificación a fin de comprobar que este cumpla con las especificaciones determinadas.

Uno de los métodos mas utilizados son las auditorias internas con el fin de determinar el sistema de gestión de calidad de las empresas las cuales son muy importantes ya que contribuyen a la mejora continua y a comprobar que esta bien implantado y que es eficaz, para cumplir con los objetivos de calidad previstos.

El análisis de datos es un punto muy esencial en el sistema de gestión de calidad ya que se obtienen resultados para llevar a cabo el buen desempeño de la empresa en cuanto a sus productos o servicios. Las mejoras en las organizaciones son un desempeño global ya que contienen la satisfacción de los clientes, el desempeño de las empresas si estas cumplen con los requisitos establecidos por el sistema de gestión de calidad ya que si se determina una no conformidad, las empresa deben detectarlas a tiempo haciendo uso de las acciones correctivas y preventivas para que se caractericen por ser empresas de buena calidad.

Y finalmente observaremos la forma en que estos procesos de medición, análisis y mejora son utilizados en las empresas nacionales y específicamente en la Central de Cooperativas Cafetaleras del Norte CECOCAFEN RL para alcanzar la certificación o para mantener el nivel de calidad.