



**IMPLEMENTACION DEL MODELO SIGCO -SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN
DE LA CALIDAD PARA ORGANIZACIONES SOCIALES-
PILOTO: CONCEJO DE BOGOTÁ**

ADRIANA LUCÍA RODRÍGUEZ BOTERO

Trabajo para optar el título de postgrado

**ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACION PÚBLICA
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN GERENCIA SOCIAL
BOGOTÁ
2004**

Nota de Aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá Enero de 2004

-

DEDICATORIA

A Dios por darme el conocimiento necesario para desarrollar todas mis actividades personales, profesionales y familiares de la cotidianidad, a mi madre (q.e.p.d) que no alcanzó desde esta tierra a ver nuestros sueños volar, a mi padre que siempre ha sido mi guía y fortaleza y a mis maravillosos hijos que han soportado mis ausencias por acompañarme a lograr mis metas.

Adriana

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa sus agradecimientos a:

Fernando López Gutiérrez, Presidente del Concejo de Bogotá y su equipo de gestión por confiar en mi experiencia y conocimiento para implementar el Modelo SIGCO en la Corporación.

Javier Cogollo Vargas y Leonardo Cogollo Vargas, por sus valiosos aportes y asesoría para hacer realidad esta idea y su consecuente desarrollo.

Juan Antonio Nieto Escalante, Contralor de Bogotá y demás Directivos y compañeros de la Contraloría de Bogotá por permitirme capacitarme y coadyuvar el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad de la entidad.

Nancy Gómez Martínez, Directora de Planeación de la Contraloría de Bogotá por su asesoría técnica y metodología en todas y cada una de mis actividades profesionales.

Ricardo Calderón, Gerente de la firma Inaltec por su acompañamiento y enseñanzas teórico-prácticas en la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en la Contraloría de Bogotá.

CONTENIDO

| | pág |
|--|-----|
| INTRODUCCION | 6 |
| 1. CONCEPTUALIZACION DEL MODELO SIGCO | 10 |
| 2. SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD | 12 |
| 3. LA FAMILIA ISO 9001. LOS SGC | 16 |
| 4. PROCESOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL MODELO SIGCO | 18 |
| 5. ALCANCE DEL MODELO | 25 |
| 6. ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA ESTABLECER EL DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL | 27 |
| 7. CRONOGRAMA PARA EL MODELO SIGCO | 29 |
| 8. LA NORMA Y LA IMPLEMENTACION DEL SIGCO EN EL MARCO DEL SGC | 33 |
| RECOMENDACIONES | 39 |
| CONCLUSIONES | 43 |
| BIBLIOGRAFIA | 45 |
| LISTA DE ANEXOS | 46 |

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones no gubernamentales y entidades públicas deben incursionar en esquemas productivos de calidad ante la imperiosa necesidad de estar al nivel del mercado mundial en el desarrollo de la gestión de las organizaciones públicas y privadas en el marco de la competitividad bajo estándares de calidad y en el escenario de la gestión pública y/o privada nacional e internacional, ya que no es suficiente ofrecer buena calidad, sino que realmente ésta debe demostrarse.

Entrar en la era de la competitividad, concepto bien amplio que involucra desde las estrategias que una empresa adopta para cumplir con su misión hasta la calidad de sus productos, su gerencia y sus procesos, en concordancia con la norma internacional ISO 9001:2000, "la satisfacción de los clientes" exige la construcción de un Sistema de Gestión de Calidad que enfoque la gestión de las instituciones en un conglomerado de acciones que permitan el desarrollo social equitativo, equilibrado, hacia la erradicación de flagelos sociales con sistemas de gestión articulados, congruentes que realmente propendan por mejorar la calidad de vida de las comunidades, contrarrestando la atomización de acciones de entes públicos y privados en todos los sectores vulnerables sin la articulación interna y externa que permita el desarrollo social.

Con la implementación de un sistema de Gestión de Calidad se obtiene la generación de conciencia en cada uno de los actuantes para la realización de las labores en forma técnica, con gran contenido de calidad, lo que redundará en un excelente servicio para los clientes externos e internos.

Con la implementación de un Modelo Sistémico de calidad se busca despertar en las organizaciones un alto grado de confianza sobre el cumplimiento de metas a través del desarrollo misional y visional del ente, obteniendo respeto, credibilidad y el posicionamiento institucionales cristalizando las intenciones de la gerencia.

*Lo anterior apuntando optar la certificación de calidad, a través de la cual se gana credibilidad entre los clientes e instituciones interactuantes en la gestión, productividad mediante la racionalización de los procesos, disminución de gastos y mejorar la calidad de los pronunciamientos y acciones repercutiendo en el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos a través de la prestación de mejores servicios en el escenario de los procesos sistémicos con la focalización de una **Gerencia Social** articuladora de herramientas organizacionales que permitan integrar acciones de las entidades, instituciones u organizaciones con la visualización clara de atender a las comunidades, con una herramienta gerencial, como lo es la norma internacional ISO 9001 versión 2000, que define los **requisitos mínimos** que debe cumplir toda organización, ya sea en un proceso de*

elaboración de bienes o productos o la prestación de un servicio, que garantizan la **satisfacción del cliente** mediante la **calidad** del producto.

De otra parte, el Modelo SIGCO se puede convertir en un modelo que coadyuve al cumplimiento de la Ley 872 de diciembre 30 de 2003, por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios que decreta la creación del sistema de gestión de la calidad. Norma que entre otros, especifica que durante el desarrollo del sistema de gestión de calidad y su posterior certificación, la Escuela Superior de Administración Pública, ESAP y demás instituciones de orden distrital y nacional deben brindar el apoyo a que hubiere lugar prestando el debido acompañamiento a las entidades que así lo soliciten (Anexos H - I).

OBJETIVO GENERAL

Se pretende demostrar que para optimizar la gestión de las organizaciones no gubernamentales y del Estado mediante un impacto positivo en las comunidades, a bajos costos, se puede implementar un modelo que permita optar la certificación ISO 9001: 2000 con la participación articulada de los funcionarios de la entidad mediante el diseño organizacional de un sistema de calidad, mejorando la gestión y la calidad de los productos y/o servicios.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Diseñar el Modelo SIGCO para ser implementado en organizaciones (públicas y/o privadas) de manera que cuenten con una herramienta gerencial que focalice su gestión por procesos proyectándolos a la satisfacción del cliente como prioridad institucional.

Implementar el Modelo SIGCO para alcanzar el mejoramiento institucional y de gestión, en el Concejo de Bogotá en los siguientes ítems:

1. El beneficio de los grupos de interés con un enfoque de Gerencia Social (sociedad, gobierno, clientes externos e internos),
2. El liderazgo,
3. La participación,
4. El enfoque a la administración por procesos,
5. La aplicación de sistemas de gestión,
6. Las decisiones basadas en hechos y datos,
7. El mejoramiento continuo y
8. El beneficio mutuo entre clientes y proveedores.

JUSTIFICACION DEL TRABAJO (APLICACIÓN EN EL AREA INVESTIGATIVA Y DE GESTION DE LAGERENCIA SOCIAL EN INSTITUCIONES O EMPRESAS)

La adopción de las normas internacionales de calidad en el contexto de la administración pública es relativamente nueva, si bien es cierto que esta tecnología se ha desarrollado inicialmente en el sector privado, generándose actualmente en varios países una conciencia sobre el papel del "estadista – empresario" y del "empresario – estadista" en la medida que la misión pública requiere demostrar la sostenibilidad y competitividad institucional de manera homologa al sector privado en épocas de gran incertidumbre y crisis, haciéndose cada vez más necesaria la aplicación de herramientas gerenciales.

RESPECTO DE LA CARTIFICACION

De acuerdo con los reportes de las empresas certificadoras SGC DE COLOMBIA, BVQI DE COLOMBIA E INCONTEC, con corte a septiembre 30 de 2003, a nivel nacional se han certificado un total de 1.719 entidades. De este total de empresas certificadas, catorce (14) son estatales, de las cuales sólo tres (3) se encuentran en la ciudad de Bogotá: Empresa de Telecomunicaciones ETB; Empresa de Acueducto y Alcantarillado EAAB y Empresa de Energía EEB. Cinco de ellas son entes de control cinco (5): Contraloría General de Medellín, Contraloría de Itagüí, Contraloría de Envigado, Personería de Medellín y Contraloría General de la República, y la Contraloría de Bogotá, D.C.; estas se han forjado como meta certificar la calidad de sus actividades como muestra de su capacidad, diligencia y transparencia a la ciudadanía, al entorno y particularmente, como herramienta de "blindaje" contra la corrupción y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

Así las cosas se considera oportuno y trascendental entregar un modelo que permita a las organizaciones ajustar sus procesos para que cuenten con la madurez necesaria para mejorar la gestión con un enfoque organizacional sistémico de Gerencia Social organizacional, sin mayores erogaciones presupuestales y así lograr no solo certificarse sino que su gestión se desarrolle hacia una verdadera atención al cliente y servicio a la sociedad, no solo desde su perspectiva misional sino hacia la óptica integral y articuladora de los sectores público y privado que tienen interacción para que la inversión de recursos y los esfuerzos logren satisfacer necesidades básicas insatisfechas de los individuos, donde los clientes tengan la certeza que la gestión se realizan bajo estándares internacionales de calidad, con lo que se busca superar las expectativas de cada uno de ellos frente a los resultados de la gestión, reafirmando de esta manera la confianza en la gestión e inversión de los recursos de manera transparente y orientados a proyectos y programas que respondan realmente a los que la gente necesita.

Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad involucrando un sentido de pertenencia de todos los equipos de trabajo de una entidad coadyuva al incremento significativo de la productividad, racionalización de los recursos disponibles, así como el mejoramiento continuo de los índices de eficacia, eficiencia y efectividad, apuntando a la consecución de la certificación para demostrar que cada día se realizan mejor las labores y que la gestión se debe desarrollar con un enfoque al cliente y hacia su beneficio real.

La implementación y certificación del Sistema de Gestión de la Calidad facilita el cumplimiento de su misión institucional, mediante la aplicación de herramientas normativas internacionales establecidas en la serie ISO 9000, comprobadas como agentes de transformación organizacional y cultural.

La certificación del Sistema de Gestión de la Calidad brinda a los clientes internos y externos la *confianza* que solicitan para obtener servicios que sean competitivos. Es la llave que permite abrir la puerta del mejoramiento continuo, demostrando el compromiso y seguridad de cada entidad para que sus procesos se realicen con calidad, trayendo consigo beneficios en el mediano plazo, en la medida en que la calidad se traduce en menores costos y mayor eficiencia, para lograr alcanzar a cumplir estas expectativas, así como la certificación es necesario el compromiso de todos y cada uno de los funcionarios a través de diseño organizacional del sistema de calidad en entes públicos o privados enfocado a la implementación del Modelo SIGCO apuntando a la obtención de la certificación Iso 9001:2000 en el marco de una Gerencia Social Humanizada y técnica al mismo tiempo.

Este trabajo de grado es una aplicación práctica del Modelo SIGCO, diseñado por el autor y puesto en práctica en el Concejo de Bogotá (con un ahorro de 60 millones de pesos) para que se convierta en una herramienta técnica de fácil implementación en las organizaciones.

Es fundamental familiarizarse con las normas ISO y el SGC, ese es el propósito fundamental que pretende alcanzar EL MODELO SIGCO -SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA ORGANIZACIONES SOCIALES y sus herramientas de coadyuvancia para la gestión de entidades, independientemente de su naturaleza, objetivo, tamaño o presupuesto, porque con este modelo la Gerencia Social contará con un elemento dinamizador y facilitador para el desarrollo del crecimiento y transformación social en manos de implementadores privados y/o públicos, en beneficio de las comunidades y en cumplimiento de la Ley 872 de diciembre 30 de 2003 por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios que decreta la creación del sistema de gestión de la calidad.

1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL MODELO SIGCO - SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA ORGANIZACIONES SOCIALES

1.1. VENTAJAS DE LA BÚSQUEDA DE LA CERTIFICACION

Entre las principales ventajas de implementar un Modelo Sistema de Gestión de la Calidad y lograr la **CERTIFICACION**, se pueden destacar:

- Aumento de la eficiencia en el uso de los recursos de la entidad para mejorar la satisfacción de los clientes internos y externos.
- Generación de mayor credibilidad en los servicios y productos
- Motivación del personal para el logro de las metas y objetivos de la entidad.
- Evaluación e implantación de las actividades en forma integrada.
- Comunicación más efectiva entre los diferentes niveles de la organización.
- Integración y alineación de los procesos para alcanzar mejores resultados.
- Incremento de la confianza entre las partes interesadas.
- Herramientas metodológicas para la medición de los resultados.
- Toma de decisiones basada en información oportuna y veraz.

1.2. BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO SIGCO

La implementación del Modelo SIGCO en búsqueda de la certificación del sistema de gestión de la calidad facilita el cumplimiento de la misión institucional, mediante la aplicación de herramientas normativas internacionales establecidas en la serie ISO 9000, comprobadas como agentes de transformación organizacional y cultural.

El Modelo SIGCO de sistema de gestión de la calidad, brindan a los clientes internos y externos la *confianza* que solicitan para obtener servicios que sean competitivos.

Las empresas toman la decisión de buscar su certificación, entre otras, por las siguientes razones: Por exigencia de sus clientes; como herramienta de competitividad y para obligarse a tener implantado un sistema de calidad.

Para el mejoramiento de la eficiencia y eficacia de los procesos de la organización debe comenzarse por la conformación de un equipo en el que se identifique un líder, se asimile el tema y exista compromiso, seleccionándose los procesos considerados críticos, definiendo los límites, alcance y la misión del proceso, así como la elaboración de diagramas de flujo, definición de costos, tiempos estimados y documentación. De igual manera, deben identificarse las oportunidades de mejoramiento, utilización de técnicas de análisis y resolución de

problemas, estandarización y entrenamiento de los trabajadores, desarrollando mediciones a través de indicadores de gestión, retroalimentación con base en dicha información y realización de auditorías y establecimiento de un sistema de costos.

Lo anterior, con el objeto fundamental de establecer un proceso de mejoramiento continuo, basado en actividades tales como la determinación de metas, calificación de los procesos, entre otros, lo que permitirá a la entidad contar con un sistema de gestión de calidad que cumpla con los requisitos de la norma y esté acorde con los estándares mundiales de desempeño para mejorar la competitividad y productividad.

Con la utilización adecuada del modelo SIGCO las organizaciones podrán ahorrarse recursos en todo el proceso de implementación, implantación y certificación.

2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD (SGC)

Consisten en tener y seguir un conjunto de acciones planificadas y sistemáticas, implantadas dentro del sistema de calidad de la empresa que deben ser demostrables para proporcionar la confianza adecuada (tanto a la propia empresa como a los clientes) de que se cumplen los requisitos del sistema de la calidad. Los SGC son útiles en la dirección y control de una organización con respecto a la calidad.

Un modelo para un SGC no coloca requisitos a los procesos y actividades que se realizan en la empresa, sino al propio sistema de calidad.

2.1. APLICACIÓN DEL SGC:

Los SGC aplican principalmente a:

- Las organizaciones que buscan ventajas por medio de su implantación.
- Las organizaciones que tienen la confianza que los requisitos de los productos de sus proveedores serán satisfechos.
- Los usuarios de los productos.
- Aquellas partes interesadas en el entendimiento mutuo de la terminología utilizada en la Gestión de Calidad GC.
- Todos aquellos que perteneciendo o no a la organización, evalúan o auditan el SGC.
- Todos aquellos que perteneciendo o no a la organización, asesoran o dan formación sobre el SGC adecuado para dicha organización.
- Quienes desarrollan normas relacionadas.

2.2. REQUISITOS ENFOQUE DEL MODELO SIGCO BASADO EN PROCESOS:

Para alcanzar la gestión de calidad en una organización deben cumplirse rigurosamente algunas características:

2.2.1. Sistema de Administración de Calidad:

Establecer, documentar, implementar y mantener un SGC.

2.2.2. Responsabilidad de la Dirección:

Contar con las evidencias que demuestren el compromiso de la alta Dirección para implementar SGC.

2.2.3. Administración de Recursos:

Determinar y proporcionar los recursos necesarios.

2.2.4. Realización del Producto:

Planificar y desarrollar procesos necesarios para la elaboración del producto.

2.2.5. Medición, Análisis y Mejora:

Diseñar, planificar e implementar procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios durante la implementación y después de la certificación.

2.2.6. Beneficios De Un SGC:**2.2.6.1. Externos:**

- Percepción de mejor calidad entregada
- Mejoramiento de la satisfacción del cliente
- Marco competitivo
- Reducción de las auditorías del cliente
- Incremento de la participación en el mercado
- Facilidad de mercadeo.
- Enfoque de Gerencia Social

2.2.6.2. Internos:

- Herramienta Gerencial
- Mayor conciencia sobre la calidad
- Integración con visión de sistema
- Cambio cultural positivo
- Incremento de la eficiencia.
- Mejor comunicación entre compañías
- Disminución de gastos por desperdicio
- Mejor documentación.

2.2.7. Barreras para la Implantación de un SGC:

- Escaso compromiso de la alta dirección
- Resistencia de los empleados
- Falencias de entrenamiento
- Escasa asignación de recursos por parte de la alta dirección
- Débil definición de los procesos, procedimientos y documentación SGC
- Inaplicación de las disposiciones documentadas
- Falta de información
- Disponibilidad de tiempo
- Alto costo de implementación.

2.2.8. Certificación del SGC:

Actividad que consiste en atestiguar que un producto o servicio se ajusta a determinadas normas, con la expedición de un acta o una marca de conformidad, en la que se da fe documental del cumplimiento de todos los requisitos exigidos en dichas normas.

2.3. ORGANISMOS CERTIFICADORES

Para la expedición de la certificación de gestión de calidad por parte de las empresas certificadoras, se deben cumplir las siguientes etapas:

2.3.1. Planificación:

Para las empresas certificadoras, el proceso de certificación comienza con la evaluación de la documentación soporte del funcionamiento de los sistemas de calidad con respecto a los requerimientos de la Norma ISO, emitiéndose un informe de hallazgos en el que se indican las inconformidades, cuando exista la certeza del cumplimiento a cabalidad.

2.3.2. Auditoría:

La auditoría de campo depende de la magnitud y complejidad de la empresa que busca la certificación, involucrándose a todas las áreas de la entidad, con el objetivo que todas las labores correspondan a los procedimientos documentados, evento que comprende reuniones de apertura, de auditores y de cierre. Es la comprobación por parte del equipo auditor de la implementación eficaz del Sistema de Gestión de Calidad.

2.3.3. Otorgamiento:

La certificación de calidad es un acta emitida por un organismo competente, que hace constar que una empresa cumple con todos los requisitos exigidos en reglamentos, normas y especificaciones técnicas.

Desde que la competitividad dejó de ser un aspecto cualquiera para convertirse en una prioridad de las entidades, los certificados de calidad se han convertido en la evidencia más clara de los procesos adelantados por las entidades para lograr estándares de calidad que les permitan alcanzar una posición destacada en su ámbito.

El Equipo Auditor recomendará la certificación o pospuesta de la misma, en cuyo caso, existirá la solicitud de acción Correctiva Mayor o Menor, mediante la concesión de determinados plazos para dichas correcciones. Por último, el Panel de Evaluación autoriza la certificación de los sistemas de Calidad de la Empresa, procediendo con la emisión formal del Certificado, cuyo periodo de validez es de 3 años, si se cumplen todas las normas. Es de anotar, que debe existir una implantación efectiva de los sistemas de calidad en todas las áreas involucradas con la normativa para hacer la recomendación de certificación.

2.3.4. Seguimiento:

Realización de visitas semestrales de seguimiento o mantenimiento, consistentes en la asignación de un grupo de auditores que evaluará una porción del sistema de calidad, con el fin de asegurar el cumplimiento continuo de los requisitos establecidos que hicieron posible su certificación.

Para certificar el cumplimiento de una norma (en particular las ISO 9000), están habilitados los siguientes organismos de certificación en Colombia: ICONTEC, BVQI, SGS.

El sistema de certificación debe ser objetivo, fiable, aceptado por todas las partes interesadas, eficaz, operativo y estar administrado de manera imparcial y honesta.

2.3.5. Tiempo de Implantación del Modelo:

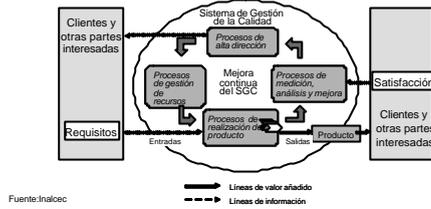
El tiempo de implantación del Modelo depende del compromiso y dedicación de todo el personal de la organización (aproximadamente 2 meses) para desarrollar los procesos y establecer el contacto con la firma asesora para iniciar el proceso de certificación.

3. LA FAMILIA ISO 9000. LOS SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD

Isos es una palabra griega que significa igual. También la raíz del prefijo ISO, como en la palabra isométrico (de igual medida o dimensión). ISO 9000 es una serie de normas técnicas que permiten estandarizar de acuerdo con unos parámetros, los procesos de producción y/o servicios con criterios de calidad, entendiéndose por calidad "todas las acciones sistemáticamente planificadas en una empresa, necesarias para proveer una adecuada confianza que los productos o servicios puedan satisfacer determinados requerimientos de los usuarios o clientes". ISO es el acrónimo de la International Organization for Standardization, Organización Internacional de Normalización, creada en 1947, con sede en Ginebra (Suiza), quien elabora las normas a través del Comité Técnico 176, con el fin de crear un conjunto común de normas para la manufactura, el comercio y las comunicaciones.

La serie ISO 9000 es aplicable a todos los sectores de productos y servicios, así como a todos los tamaños de las organizaciones. Está compuesta por las normas ISO 9000, 9001 y 9004, utilizándose para fines de certificación, únicamente la 9001, titulada "Sistemas de Gestión de Calidad, Requisitos", debiendo ser los objetivos del sistema medibles y coherentes con la política de calidad. Está enfocada a la mejora continua como un paso determinante para robustecer el sistema administrativo de calidad, la medición de la satisfacción del cliente y proveer información clave que permita la mejora, incrementando la atención hacia la comunicación y el ambiente laboral, mediante la identificación de los procesos del sistema de calidad y la interrelación de actividades que transforman los recursos en resultados, generando un valor agregado (Ver Figura 1).

Figura 1. El SGC según ISO



¹ Norma Internacional ICONTEC, 2003

Norma: Documento accesible al público, consensuado entre todas las partes interesadas, que contiene especificaciones técnicas u otros criterios para ser usado como reglas, guías o definiciones de características para asegurar que los materiales, productos, procesos o servicios cumplan los requisitos especificados.

4. PROCESOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO SIGCO

4.1. ELECCIÓN DE UN CONSEJO DE CALIDAD -Miembros del Consejo De Calidad

4.1. Actividades del Consejo de Calidad

1. Campaña de socialización.
2. Alternativas de financiamiento de la campaña.
3. Discusión y aprobación de los Términos de Referencia.
4. Presentación cronograma selección de la propuesta y adjudicación del contrato.
5. Inicio del Estudio de Necesidad y Conveniencia del Modelo bajo los parámetros de la norma ISO 9000
6. Desarrollo del Modelo

4.2. Establecimiento de equipo técnico SIGCO

El Equipo Técnico de Gestión de la Calidad se crea como soporte para el desarrollo de las actividades relacionadas con la implementación, mantenimiento y mejoramiento del Modelo. Se integra por los delegados de todas las dependencias y son los encargados de coordinar las acciones necesarias para asegurar que las decisiones que tome el Consejo de Calidad se concreten en sus dependencias. Para efectos de la implementación del sistema, serán los "multiplicadores" entre sus compañeros. Se caracterizan por su alto grado de compromiso y conocimiento de los procesos, siendo fundamental su labor como facilitadores en la implementación, mantenimiento y mejoramiento del Sistema de Gestión de Calidad.

4.3. Desarrollo del prediagnóstico del sistema de gestión de calidad

En el estudio se aplican técnicas establecidas en la misma serie de normas ISO 9000:2000, para el diagnóstico (ISO 9004) y el análisis de información tipo auditoría de SGC (ISO 19011, en su proyecto más reciente), mediante el desarrollo de las siguientes actividades:

4.4. Planeación

Para la definición del alcance, tiempo, responsables, recursos y técnicas empleadas en la obtención, procesamiento, así como entrega de información y datos.

4.5. Toma de datos

A través del desarrollo de entrevistas, revisión de documentos y observación de actividades claves para el SGC.

4.6. Proceso de datos

Para determinar el nivel de madurez del SGC, conocer cuantitativa y cualitativamente su desempeño, establecer la cadena de actividades para la implementación y estimar los recursos requeridos para el logro de la certificación.

4.7. Elaboración del informe

Mediante el ejercicio del análisis y síntesis de los principales hallazgos, la formulación de datos claves y la integración de conceptos y criterios del equipo evaluador y asesor.

4.8. Validación de resultados

En conjunto con los representantes del Consejo de Calidad, para hacer del estudio un documento de alta utilidad en las etapas posteriores.

4.9. Resultados evaluación

Los resultados del pre – diagnóstico se presentan en dos grupos de información: la primera de **tipo cuantitativo** que refleja la adopción de los ocho principios de gestión para la calidad, establecidos en ISO 9000:2000; y la segunda parte de **tipo cuantitativo** calificando el grado de madurez de los elementos del SGC de acuerdo con la estructura del SGC por elementos de la norma ISO 9000:2000.

4.10. Análisis cualitativo y cuantitativo

Para cada uno de los principios de gestión se establecerán las fortalezas y debilidades de acuerdo con los procesos institucionales y principios de acuerdo con las Tabla 1 y 2

Tabla 1. Análisis de resultados por procesos

| ORGANIZACIÓN | | | | | |
|----------------------------|--|--------------|-------|-----------------|---------------|
| NOMBRE DEL EVALUADOR _____ | | | | | |
| CARGO _____ | | | | | |
| FECHA _____ | | | | | |
| N° | ASPECTO A EVALUAR | CALIFICACION | | % DE APLICACION | OBSERVACIONES |
| | | ACUMULADO | TOTAL | | |
| | | DE 4 A 6 | | | |
| | | GRUPO | TOTAL | | |
| 1 | Es ha hecho una organización Técnica de la entidad y si su administración es responsable? | | 0 | 0% | |
| 2 | Hay manuales de Procedimientos y/o Control Interno, adecuados, identificados y aplicados? | | 0 | 0% | |
| 3 | Hay manuales de procesos administrativos, técnicos y aplicados? | | 0 | 0% | |
| 4 | Hay manuales de procedimientos según el manual sistematizado, oportuno y real? | | 0 | 0% | |
| 5 | Hay política para la administración de Personal, selección, inducción, capacitación y salario? | | 0 | 0% | |
| 6 | Hay manuales que describan los procesos operativos, indicadores e índices? | | 0 | 0% | |
| 7 | Es básica la Ley 87 de 1994 en cuanto a objetivos parámetros y sistemas? | | 0 | 0% | |
| 8 | Es utiliza la Planeación adecuada y técnicamente, determinando misión, objetivos, metas, planes de desarrollo, etc? | | 0 | 0% | |
| 9 | Hay una oficina de Control Interno organizada, aplicando las funciones de Ley con positivos resultados? | | 0 | 0% | |
| 10 | Está organizado un Comité de Control Interno con sus funciones reglamentadas? | | 0 | 0% | |
| 11 | Se tienen medidas preventivas y se supervisan en todos los procedimientos? | | 0 | 0% | |
| 12 | Se cuenta con un sistema contable y Financiero adecuado, identico y sistematizado? | | 0 | 0% | |
| 13 | Hay manuales de asistencia o planes de Trabajo de la Oficina de Control Interno, sustentados con papeles de trabajo? | | 0 | 0% | |
| 14 | Se están propiciando mecanismos para que la Ciudadanía ejerza el Control de Gestión? | | 0 | 0% | |
| 15 | Es está propiciando permanentemente el cambio de cultura hacia el control y el mejoramiento continuo? | | 0 | 0% | |

Nota: Analizar cada uno de los aspectos a evaluar, incluyendo pruebas y resultados para proceder a calificar en la escala de: Cuatro (4) a cero (0), así: 4= Optimo, 3= Regular, 2= Mal, 1= Muy Mal, 0= Pésimo o Nulo. No califique en decimales.

INTERPRETACION:
 DE 0 A 52% PESIMO
 DE 53 A 65% DEFICIENTE
 DE 66 A 74% REGULAR
 DE 75 A 84% RAZONABLE
 DE 85 A 90% DESTACABLE
 DE 91 A 100% CALIDAD TOTAL

El acumulado se calcula tomando la calificación anterior más la siguiente en dos partes: uno por grupo y otro para el acumulado total.

Fuente : Adaptación Adriana Rodríguez con equipos de calidad

Tabla 2. Calificación del grado de madurez de los elementos del Sistema de Gestión de Calidad conforme a los requisitos de la norma ISO 9001:2000

| REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD | Niveles de madurez de desempeño | | | | | CALIFICACIÓN % |
|---|---------------------------------|----|-----|----|----|----------------|
| | NA | AP | D&D | IM | AU | |
| 1 EVALUACIÓN DE REQUISITOS ISO 9001:2000 | | | | | | |
| 41 REQUISITOS GENERALES | | | | | | |
| 4.2.1 Sistema de gestión de calidad– SQC | | | | | | |
| 4.2.2 Manuales de calidad | | | | | | |
| 4.2.3 Control de documentos | | | | | | |
| 4.2.4 Control de registros | | | | | | |
| 5 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN | | | | | | |
| 5.1 Compromiso de la dirección | | | | | | |
| 5.2 Enfoque al cliente | | | | | | |
| 5.3 Política de calidad | | | | | | |
| 5.4.1 Objetivos de calidad | | | | | | |
| 5.4.2 Planificación del sistema de gestión de calidad | | | | | | |
| 5.5.1 Responsabilidad y autoridad | | | | | | |
| 5.5.2 Representante de la dirección | | | | | | |

| REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD | Niveles de madurez de desempeño | | | | | CALIFICACIÓN % |
|---|---------------------------------|----|-----|----|----|----------------|
| | NA | 1P | D&D | IM | AU | |
| 2.5.3 Comunicación interna | | | | | | |
| 2.6 Revisión por la dirección | | | | | | |
| 6 GESTIÓN DE LOS RECURSOS | | | | | | |
| 6.1 Provision de recursos | | | | | | |
| 6.2 Recursos humanos | | | | | | |
| 6.3 Infraestructura | | | | | | |
| 6.4 Ambiente de trabajo | | | | | | |
| 7 REALIZACIÓN DEL PRODUCTO | | | | | | |
| 7.1 Planificación para la realización del producto | | | | | | |
| 7.2 Procesos relacionados con el cliente | | | | | | |
| 7.3 Diseño y desarrollo | | | | | | |
| 7.4 Compras | | | | | | |
| 7.5.1 Control de la producción y prestación del servicio | | | | | | |
| 7.5.2 Validación de los procesos de la producción y prestación del servicio | | | | | | |
| 7.5.3 Identificación y trazabilidad | | | | | | |
| 7.5.4 Propiedad del cliente | | | | | | |

| REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD | NIVELES DE MEDIDA DE DESEMPEÑO | | | | | CALIFICACIÓN % |
|--|--------------------------------|----|-----|----|----|----------------|
| | NA | AP | D&D | IM | AU | |
| 7.5.3 | | | | | | |
| 7.5 | | | | | | |
| 7.6 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA | | | | | | |
| 8.2.1 | | | | | | |
| 8.2.2 | | | | | | |
| 8.2.3 | | | | | | |
| 8.2.4 | | | | | | |
| 8.3 | | | | | | |
| 8.4 | | | | | | |
| 8.5.1 | | | | | | |
| 8.5.2 | | | | | | |
| 8.5.3 | | | | | | |

Normativa sobre los niveles de desempeño
 NA Requisito no aplicable, bajo los parámetros de exclusión de ISO 9001
 AP Requisito aplicable, no diseñado, ni desarrollado, ni implementado
 D&D Requisito en proceso de diseño o desarrollo como especificación de ISGC
 M Requisito implementado, con resultados, registros y evidencias
 AU Requisito implementado y auditado con resultados conformes
 ME Requisito implementado, auditado y en proceso de mejoramiento continuo
FUENTE: Ingeniería y Ernesto Saragán Quiérez, Consultor Internacional en Gestión de Tecnología.

Como resultado del pre-diagnóstico que se realiza, el estado del sistema respecto de la norma ISO 9001, se cuantifica el avance de cada organización por procesos y las acciones a seguir para madurar el sistema.

La evaluación se fundamenta en el análisis de datos y el cumplimiento de requisitos para llegar a concluir qué falta y qué se tiene para implementar los requisitos que aún no están implementados, los que hay que mejorar y los aspectos que se deben sostener para mantener la calidad.

5. ALCANCE DEL MODELO

El Modelo desarrolla actividades de formación, asesoría y auditoría para la certificación del Sistema de Gestión de la Calidad SGC con la norma ISO 9001:2000 para las actividades de los procesos de gestión de la organización debiendo tener en cuenta actividades tales como:

5.1. ASESORÍA

Corresponde a las actividades por medio de las cuales se espera que se provea asistencia técnica, orientación y guía para la interpretación, diseño y desarrollo de requisitos del SGC, aplicación y seguimiento de la efectividad y eficiencia de los elementos del SGC.

5.2. AUDITORÍA

Examen sistemático e independiente para determinar si la organización cumple con las políticas y objetivos de la calidad y con los elementos del SGC, conforme a requisitos preestablecidos

5.3. FORMACIÓN

Suministro de conocimientos, técnicas y experiencias que generan capacidades en el personal para facilitar su aplicación en las labores de la entidad respecto a ISO 9001:2000.

De acuerdo con el prediagnóstico, es compromiso del ejecutor la realización de las siguientes actividades, entre otras:

5.3.1. Identificación de las tareas para el logro de la certificación, referida a las necesidades y requisitos detectados en el pre-diagnóstico.

5.3.2. Tiempo. Establecer la secuencia de actividades, los hitos para entrega de productos de la consultoría, la definición de fechas de inicio y terminación, así como la intensidad horaria de la dedicación del equipo consultor.

5.3.3. Consultor y/o equipo consultor: asignación de responsables de parte del equipo consultor para cada una de las actividades propuestas, identificando sus funciones, responsabilidad y autoridad, anexando las hojas de vida correspondientes.

5.3.4. Recursos: Lista de recursos materiales, logísticos, técnicos que se empleará en la consultoría y su asignación y dedicación para cada una de las actividades establecidas.

5.3.5. Productos de la consultoría: Especificación de los productos desarrollados o entregados con objeto de la consultoría, relacionados con los hitos claves del cronograma.

5.3.6. Riesgos: identificación de los riesgos económicos, tecnológicos, sociales, ambientales o de otra índole que puedan afectar el desarrollo de la consultoría; definición de acciones de prevención, control, mitigación o compensación para cada uno de ellos.

5.3.7. Comunicaciones: Establecer los canales de comunicación, los interlocutores y los protocolos de comunicación que se emplearán para el desarrollo de la implementación.

5.4. INFORME FINAL

Al finalizar el piloto, el ejecutor presentará un informe final que refleje el desempeño para contratar la firma asesora focalizada a lograr la certificación (una memoria por proyecto que contenga aspectos administrativos y técnicos, así como la ejecución financiera de los recursos).

5.5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL MODELO SIGCO

Este Proyecto para el diagnóstico y el desarrollo de madurez del sistema está previsto para realizarlo en un periodo que debe ejecutarse en un plazo máximo de dos (2) meses, contados a partir de compilación de la información.

6. ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA ESTABLECER EL DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL

Para poder implementar el Modelo SIGCO, la organización deberá contar con las herramientas de planeación y gestión relacionadas a continuación:

6.1. PLANEACION ESTRATEGICA

- PLAN ESTRATEGICO (POLITICA INSTITUCIONAL)
- MISION INSTITUCIONAL
- VISION INSTITUCIONAL
- OBJETIVOS CORPORATIVOS
- OBJETIVOS ESTRATEGICOS

6.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

- ORGANIGRAMA
- MISION Y VISION POR DEPENDENCIA
- MISION Y VISION POR PROCESOS
- FUNCIONES POR DEPENDENCIA

6.3. INSTRUCTIVOS DE GESTION

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
- MANUAL DE FUNCIONES
- DOCUMENTACION Y CONTROL
- COMUNICACIONES INTERNAS EXTERNAS
- MANUAL DE INDICADORES (RESULTADOS DE INDICADORES POR PROCESO -EFICIENCIA, EFICACIA Y EFECTIVIDAD -)

6.4. PLANES

- PLAN OPERATIVO
- PLAN DE COMPRAS
- PLANES DE CONTROL DE ELEMENTOS INVENTARIOS

6.5. CLIENTES

- DEFINICION DE CLIENTES
- MEDICION DE SATISFACCION DE LOS CLIENTES
- REQUISITOS DEL CLIENTE PARA SU SATISFACCION

6.6. PRODUCTOS DE LA GESTION DEL CONCEJO DE BOGOTA

- ACUERDOS
- PRONUNCIAMIENTOS
- ELEMENTOS DE CONSUMO
- ELEMENTOS INMUEBLES
- ELEMENTOS MUEBLES
- INFORMES, ETC

6.7. PROVEEDORES

- (INSUMO DE GESTION PARA DESARROLLAR LOS PRODUCTOS Y SATISFACER LOS CLIENTES)

6.8. RECURSO HUMANO

- FUNCIONARIOS EN LA INSTITUCION
- FUNCIONARIOS POR DEPENDENCIA

Esta información se analiza con los diagnósticos arrojados por la calificación del grado de madurez de los procesos, una vez cumplidos estos dos aspectos se puede iniciar el desarrollo de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, ya que la organización estará preparada para iniciar el cumplimiento de los requisitos de la norma.

7. CRONOGRAMA PARA IMPLEMENTAR EL MODELO SIGCO

Durante el desarrollo de la IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO se realizan las siguientes actividades con los tiempos y ejecutores relacionados a continuación:
ACTIVIDADES CONSULTOR, CONTRALORIA Y TRABAJO DE GRADO

| ¿QUE? | ¿CÓMO? | ¿QUIEN? | ¿CUANDO? |
|---|--|---|-----------------|
| 1.Sensibilización | <ul style="list-style-type: none"> * Promoción y publicidad del SGC * Talleres sobre gestión del cambio * Inducción a ISO 9000 * Ruptura de paradigmas | Consejo de Calidad para todo el personal, proveedores y clientes claves | Meses 1 y 2 |
| 2. Formación en Gestión y planificación de la calidad | <ul style="list-style-type: none"> * Responsabilidades de la dirección * Planificación del SGC | Grupo de docentes externos para el Consejo de calidad | Mes 1 |
| 3. Planificación de la calidad | <ul style="list-style-type: none"> * Validación del marco estratégico * Validación de necesidades y expectativas de clientes * Validación del mapa de procesos | Consejo de calidad | Mes 1 |
| 4. Formación en ISO 9000 para red de facilitadores | <ul style="list-style-type: none"> * Formación de formadores * Manejo de conflictos * Elementos del SGC | Grupo de Docentes externos | Mes 1 |
| 5. Formación en control de documentos del SGC | <ul style="list-style-type: none"> * Control de documentos * Control de registros | Grupo de Docentes para facilitadores | Mes 2 |
| 6. Formación en gestión de procesos | <ul style="list-style-type: none"> * Caracterización de procesos * Control de procesos | Grupo de Docentes para | Mes 2 |

| ¿QUE? | ¿COMO? | ¿QUIEN? | ¿CUANDO? |
|---|---|---|----------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> " Validación v calificación de procesos Redacción Libro | <ul style="list-style-type: none"> Facilitadores Periodista | |
| 7. Formación en Indicadores de gestión | <ul style="list-style-type: none"> " Diseño de indicadores de gestión para el SGC. procesos y productos | <ul style="list-style-type: none"> Grupo de docentes externos para consejo de calidad | Mes 3 |
| 8. Diseño y desarrollo de los elementos del SGC | <ul style="list-style-type: none"> " Caracterización de procesos (complemento al cuadro de escritorios) " Procesos administrativos del SGC " Procesos operacionales " Procesos de apoyo | <ul style="list-style-type: none"> Grupo consultor externo y consejo de calidad | Mes 2 al mes 4 |
| 9. Formación para el análisis v control del SGC | <ul style="list-style-type: none"> " Control de no conformidades " Acciones correctivas " Acciones preventivas | <ul style="list-style-type: none"> Grupo de docentes externos para consejo de calidad | Mes 3 |
| 11. Formación en mejoramiento continuo | <ul style="list-style-type: none"> " Planeación del mejoramiento " Desarrollo de proyectos de mejoramiento " Verificación de resultados " Incorporación de técnicas mejoradas | <ul style="list-style-type: none"> Grupo de docentes externos a Comité de operaciones y Consejo de calidad | Mes 4 |
| 12. Desarrollo de proyectos de mejoramiento | <ul style="list-style-type: none"> " Planeación " Ejecución " Medición " Control | <ul style="list-style-type: none"> Comité de operaciones y Consejo de calidad | Mes 4 |
| 13. Formación de auditores internos del SGC | <ul style="list-style-type: none"> " Selección de auditores " Capacitación en técnicas de auditoría (ISO 19011) " Entrenamiento | <ul style="list-style-type: none"> Auditores internos del SGC | Mes 4 |

Fuente : Adaptación Adriana Rodríguez con equipos de calidad

7.1. ELEMENTOS DE FORMACIÓN PARA LA IMPLEMENTACION DEL MODELO

Este trabajo de grado entrega a las organizaciones elementos fundamentales en diapositivas mediante los cuales en forma práctica pueden implementar el SIGCO de manera teórico práctica y aplicada para sus organizaciones de manera que tanto líderes que jalonan el proceso, como funcionarios bajo la orientación de la alta Dirección pueden desarrollar el sistema.

7.1.1. Normalización en el SGC. Se detallan las normas Iso, sus características y aplicación (Ver anexo A)

7.1.2. Principios. Se detallan los principios, sus características y aplicación (Ver anexo B)

7.1.3. Modelo de socialización de equipos de calidad para la implementación del SIGCO en el Concejo de Bogotá. Se explica paso a paso el SGC, la normas, principios, procesos, formulación de política de calidad, objetivos y planeación estratégica, clientes, productos, sensibilización, consejo de calidad, equipos de calidad, con una orientación específica a los empleados o funcionarios que deberán cumplir la función de facilitadores, es decir quienes bajo la directriz de la alta dirección desarrollaran el sistema y lo harán accesible a toda la organización desde el principio de la implementación del modelo hasta las acciones correctivas y preventivas y al mismo sostenimiento de la calidad. (Ver anexo C)

7.1.4. Modelo de sensibilización para directivos y dueños de procesos en la implementación del SIGCO en el Concejo de Bogotá. Se explica paso a paso el SGC, las normas, principios, procesos, formulación de política de calidad, objetivos y planeación estratégica, clientes, productos, sensibilización, consejo de calidad, equipos de calidad, campaña de difusión que debe manejar la alta dirección y todos aquellos interactuantes con capacidad de decisión para que tomen las acciones a seguir y direccionen a los equipos de calidad. (Ver anexo D)

7.1.5. Modelo de sensibilización del proceso de Gestión Documental para la implementación del SIGCO en el Concejo de Bogotá. En un modelo gerencial de gestión enfocado a la sociedad y la calidad de los productos para satisfacer las necesidades de los clientes es fundamental el desarrollo de procedimientos para cada proceso, pero es de especial importancia en el marco de las normas internacionales el Proceso de Gestión documental, por ello se entrega un Modelo para socializarlo y desarrollarlo en las organizaciones para que se cumplan los requisitos de la norma así como mejorar la gestión agilizando los procesos documentales. (Ver anexo E).

7.2. GENERALIDADES DE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

7.2.1. ASPECTOS QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA :

- Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad;
- Manual de la calidad;
- Procedimientos documentados requeridos en esta Norma Internacional;
- Documentos requeridos por la organización para asegurar la eficaz planificación, operación y control de procesos
- Registros requeridos por esta Norma Internacional;

En el numeral 4.2.1 la norma exige un "procedimiento documentado", que debe establecerse, documentarse, implementarse y mantenerse de acuerdo con el tamaño de la organización y el tipo de actividades, la complejidad de los procesos y sus interacciones y la competencia del personal. Además los documentos del SGC tienen que controlarse de acuerdo con el numeral 4.2.3 de la Norma (control de registros 4.2.4.)

8. LA NORMA Y LA IMPLEMENTACION DEL SIGCO EN EL MARCO DELSGC

Cuadro resumen de los criterios que se deben aplicar para efectuar la implementación, la organización que decida alcanzar la calidad y la certificación deberá aplicar el modelo en el escenario de la norma que se desglosa así:

| PASOS | ORIENTACIÓN |
|---|--|
| 1. <i>Identifique los objetivos generales que usted quiere lograr.</i> | <p>Objetivos generales típicos pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser más eficiente y lucrativo • Producir productos y servicios que cumplan coherentemente los requisitos del cliente • Lograr la satisfacción del cliente • Incrementar la cuota de mercado • Mantener la cuota de mercado • Mejorar la comunicación y la moral de la organización • Reducir costos y pasivo • Incrementar la confianza en el sistema de producción |
| 2. <i>Identifique lo que otros esperan de usted.</i> | <p>Estas son las expectativas de las partes interesadas, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clientes y usuarios finales • Empleados • Proveedores • Accionistas • Sociedad |
| 3. <i>Obtenga información sobre la familia de normas ISO 9000.</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Consulte este folleto, para información general • Consulte las Normas ISO 9000 e ISO 9001 para información más detallada |
| 4. <i>Aplique las Normas ISO 9000 en su sistema de gestión.</i> | <p>Decida si lo que se busca es la certificación de que su sistema de gestión de la calidad es conforme con la Norma ISO 9001, o si se está preparando para optar a un premio nacional a la calidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice la Norma ISO 9001 como base para la certificación • Utilice la Norma ISO 9004 junto con los criterios de los premios nacionales a la calidad para prepararse para un premio nacional de calidad |
| 5. <i>Obtenga ayuda en temas específicos dentro del sistema de gestión de la calidad.</i> | <p>Estos documentos normativos de temas específicos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISO 10006 para la gestión de proyectos • ISO 10007 para la gestión de la configuración • ISO 10012 para los sistemas de medición • ISO/TR 10013 para la documentación de la calidad • ISO/TR 10014 para gestionar los aspectos económicos de la calidad • ISO 10015 para la formación • ISO/TR 10017 para el uso de técnicas estadísticas • ISO/TS 16949 para los proveedores del sector automotriz • ISO 19011 para las auditorías |

| PASOS | ORIENTACIÓN |
|--|---|
| 6. Establezca la situación actual: determine las diferencias existentes entre su sistema de gestión de la calidad y un sistema que cumpla. | Se puede utilizar uno de los siguientes métodos, o ambos: <ul style="list-style-type: none"> • Auto evaluación • Evaluación por una organización externa |
| 7. Determine los procesos necesarios para suministrar los productos a los clientes. | Revise los requisitos del capítulo 7 Realización del Producto de la Norma ISO 9001 para determinar si son aplicables al sistema de gestión de la calidad los requisitos, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> • Procesos relacionados con el cliente • Diseño y desarrollo • Compras • Producción y prestación del servicio • Control de los dispositivos de seguimiento y medición |
| 8. Desarrolle un plan para eliminar las diferencias existentes entre el sistema de la calidad actual y un sistema que cumpla. | Identifique las acciones necesarias para eliminar las diferencias existentes, asigne recursos y responsabilidades para llevar a cabo estas acciones, y establezca un programa para completar las acciones necesarias. |
| 9. Lleve a cabo el plan. | Implemente las acciones identificadas y haga un seguimiento del progreso del programa. |
| 10. Lleve a cabo auditorías internas periódicas ¿Necesita demostrar conformidad? (Encaso afirmativo vaya al punto 11. En caso negativo vaya a 12). | Utilice la Norma ISO 19011 como orientación para la auditoría, la calificación del auditor y la gestión de los programas de auditoría. Puede necesitar o desear demostrar la conformidad (certificación/registro) por varios motivos, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos contractuales • Razones de mercado o preferencias del cliente • Requisitos reglamentarios • Gestión del riesgo • Marcar un objetivo claro para el desarrollo interno de la calidad (motivación) |
| 11. Lleve a cabo auditorías por un organismo de certificación/registro independiente. | Contrate una entidad acreditada para llevar a cabo una auditoría y certificar la conformidad del sistema de gestión la calidad. |
| 12. Continúe mejorando su negocio. | Revise la eficacia e idoneidad del sistema de gestión. La Norma ISO 9004 proporciona una metodología para la mejora. |

Fuente: Adaptación Adriana Rodríguez con los equipos de calidad

De otra parte, debe tenerse en cuenta las acciones de implementación por cada uno de los requisitos de la norma:

- 4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
- 4.1. REQUISITOS GENERALES
- Identificar los procesos del sistema y sus interrelaciones
- **Determinar las cadenas de valor de los servicios a certificar**
- Identificar procesos de apoyo e interrelaciones
- Determinar los criterios y métodos de operación y control
- Asegurar la disponibilidad de recursos e información para la operación y seguimiento de los procesos.
- Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos

- **Implementar acciones para la mejora continua**
- **4.2. REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN**
- 4.2.1. Generalidades
 - Declaración documentada de la política de calidad y objetivos de calidad
 - Manual de Calidad
 - Procedimientos documentados requeridos por esta norma
- **Documentos que soportan el SGC**
- **Registros requeridos por la norma**
- 4.2.2. Manual de Calidad
 - Definición del alcance
 - Declaración de exclusiones
 - Descripción de la interacción de los procesos del SGC
 - Descripción del SGC
 - Referencia a procedimientos del SGC
- 4.2.3. Control de los documentos
 - Documentar procedimiento
 - aprobación de documentos antes de su emisión
 - revisión y actualización cuando sea necesario
 - asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión del documento
 - asegurar que se mantienen documentos actualizados disponibles
 - asegurar legibilidad e identificación de documentos
 - asegurar identificación de documentos externos y el control de su distribución
 - prevención de uso de documentos obsoletos
 - identificación adecuada cuando se preserven documentos obsoletos
 - 4.2.4. Control de registros
 - Establecer procedimiento
 - Identificación
 - Almacenamiento
 - Protección
 - Recuperación
 - tiempo de retención
 - disposición
- **5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN**
- 5.1. COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN
 - establecimiento de la política de calidad
 - establecimiento de objetivos de calidad
 - Comunicación de la importancia de requisitos del cliente, legales y reglamentarios
 - revisiones de dirección
 - asegurar disponibilidad de recursos
- 5.2. ENFOQUE AL CLIENTE
 - determinación de requisitos del cliente
 - cumplimiento de requisitos del cliente
- 5.3. POLÍTICA DE CALIDAD
- 5.4. PLANIFICACIÓN
 - 5.4.1. Objetivos de calidad
 - 5.4.2. Planificación del SGC
- 5.5. RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN
- 5.5.1. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD
 - Deben definirse y comunicarse

- 5.5.2. Representante de la dirección
- 5.5.3. Comunicación interna
- Identificación del sistema de información de la organización
- Verificación de la eficacia del sistema de información
- Definir tipo de información referente a la calidad que debe ser comunicada de manera periódica y sistemática
- Verificar que la información relativa a la calidad ha sido incorporada a la organización de manera oportuna
- 5.6. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
- 5.6.1. Generalidades
- Definir periodos de revisión
- Establecer registros de las revisiones
- Asegurar que se incluyan evaluaciones de oportunidad de mejoramiento
- Asegurar que se estudie la posibilidad de cambios en el SGC
- Asegurar revisiones periódicas de la política de calidad y los objetivos de calidad
- 5.6.2. Información para la revisión
- 5.6.3. Resultados de la revisión
- 6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS
- 6.1. PROVISIÓN DE RECURSOS
- Identificar los recursos necesarios para la operación y mejora del SGC
- 6.2. RECURSOS HUMANOS
- 6.2.1. Generalidades
- Definir la competencia del personal directamente relacionado con el SGC
- 6.2.2. Competencia, toma de conciencia y formación
- Determinar las habilidades para aplicar conocimientos y aptitudes (competencias) necesarias de los funcionarios relacionados con la calidad
- Proporcionar formación y asegurar su eficacia (Evaluar) para asegurar la competencia
- Tener registros que demuestren la competencia con base en la educación, formación, habilidades y experiencia de los funcionarios
- Asegurar toma de conciencia de los funcionarios sobre su papel en el SGC
- 6.3 INFRAESTRUCTURA
- Definir la infraestructura que afecta el servicio
- Desarrollo de planes de mantenimiento sobre la infraestructura
- Evaluación de riesgos externos sobre la infraestructura
- Infraestructura para manejo de desechos
- Identificación de desechos
- Proceso de disposición de desechos
- Identificación de la infraestructura que soporta este proceso
- 6.4. AMBIENTE DE TRABAJO
- Estudios de Salud ocupacional
- Estudios de clima organizacional
- 7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO
- 7.1. PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO
- Definir el proceso por el cual se planean los procesos necesarios para los productos/ servicios a producir
- 7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE
- 7.2.1. Determinación de los requisitos relacionados con el producto
- Definición de requisitos especificados por el cliente (Incluye requisitos de entrega y posventa)
- Definición de requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso

- Definición de requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto
- Definición de requisitos definidos por la organización
- 7.2. Revisión de los requisitos relacionados con el producto
- Definición de los requisitos del producto
- Resolución de diferencias entre requisitos del contrato y expresados previamente
- Evaluación de la capacidad para cumplir con los requisitos definidos
- Deben existir registros de los resultados de las revisiones
- Debe existir siempre confirmación de aceptación por parte del cliente
- Proceso que garantice que las modificaciones se comunican al interior de la organización
- 7.2.3. Comunicación con el Cliente
- 7.3. DISEÑO Y DESARROLLO
- 7.4 COMPRAS
- 7.4.1. Proceso de compras
- Debe existir especificaciones de los productos a adquirir
- Debe existir mecanismos de control al producto a comprar
- Debe existir mecanismos de control al proveedor del producto
- Debe existir mecanismos de evaluación y selección de proveedores
- Debe existir registro de los resultados de las evaluaciones
- 7.4.2. Información de las compras
- Los documentos deben describir claramente el producto
- Debe existir un mecanismo de aprobación de los documentos de compra antes de la comunicación al proveedor
- 7.4.3. Verificación de los productos comprados
- Deben existir mecanismos para asegurar que el producto comprado cumple con los requisitos especificados
- En caso de inspección en instalaciones del proveedor, el documento de compra debe especificarla y definir el método para la liberación.
- 7.5. PRODUCCIÓN Y PRESTACION DEL SERVICIO
- 7.5.1. Control de la producción y de la prestación del servicio
- 7.5.2. Validación de los procesos de producción y de la prestación del servicio
- Identificar procesos cuyo productos resultante s no pueden verificarse mediante actividades de seguimiento
- Definir un mecanismo de validación de esos procesos
- 7.5.3. Identificación y Trazabilidad
- 7.5.4. Propiedad del Cliente
- 7.5.5. Preservación del producto
- 7.6. CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN
- Identificar en los proceso las mediciones requeridas
- Identificar los instrumentos que permitan realizar las mediciones
- Verificar que los instrumentos de medición aseguran un resultado coherente con los requisitos establecidos
- Definir intervalos de calibración/ Verificación de instrumental
- Identificar equipos con estado de calibración vigente
- Definir proceso de manipulación, mantenimiento y almacenamiento
- Definir procesos para protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición
- Definir procesos cuando se detecte un equipo descalibrado, para asegurar la mediciones realizadas.
- Definir proceso para confirmar la capacidad del instrumental informático utilizado en las

| |
|---|
| Mediciones |
| • Implantación del SGC |
| • Difusión y entrenamiento del SGC |
| • Seguimiento |
| • 8.2.2. Auditoría Interna |
| • Planificación del programas de auditorías |
| • Realización de Auditorías internas |
| • Mantenimiento y mejoramiento continuo del SGC |
| • Auditorías Internas) |
| • 8. MEDICIÓN ANALISIS Y MEJORA |
| • 8.1. GENERAL IDADES |
| • Planificación de los procesos de seguimiento análisis y mejora |
| • 8.2. SEGUIMIENTO Y MEDICION |
| • 8.2.1. Satisfacción del cliente |
| • Determinar mecanismos de información |
| • Determinar uso de la información |
| • 8.2.3. Seguimiento y medición de los proceso |
| • Definir métodos para el seguimiento de los procesos |
| • Definir métodos para la medición de la capacidad de proceso |
| • Definir método para aplicación de acciones correctivas ante las desviaciones |
| • 8.2.4. Seguimiento y medición del producto |
| • Identificar las etapas del proceso en las cuales se puede hacer medición de los requisitos del producto |
| • Generar registros sobre estas mediciones |
| • 8.3. CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME |
| • Establecer procedimiento documentado para asegurar la segregación del producto no conforme. |
| • 8.4. ANALISIS DE DATOS |
| • 8.5. MEJORA |
| • 8.5.1. Mejora Continua |
| • Definición de un método para la mejora continua |
| • 8.5.2 Acción correctiva |
| • Establecer un procedimiento documentado |
| • 8.5.3 Acción preventiva |
| • Establecer un procedimiento documentado |
| • Presentación a la certificación |

Fuente: Adaptación Adriana Rodríguez con los equipos de calidad

RECOMENDACIONES

Este modelo pretende interiorizar en las organizaciones los elementos necesarios para madurar el Sistema de Gestión con un enfoque de Gerencia Social en el cual se articulen los procesos para lograr mejorar los productos o servicios y así alcanzar la satisfacción de los usuarios -clientes de manera que la Gerencia de una organización trascienda del cumplimiento de unas metas a la excelencia de su gestión y al mejoramiento continuo teniendo en cuenta la visión y la misión con una arista clara: la sociedad, independientemente del producto que se genere.

Para cumplir con los criterios de la norma internacional debe contarse con un sistema articulado, maduro, congruente con la organización y sus equipos en el marco de unos procesos articulados y procedimentalizados, por ende es fundamental organizarse y generar acciones de implementación con el modelo SIGCO de manera que cuando se contrate una firma asesora para que adelante el proceso de preauditoría solamente deba revisar el acoplamiento del sistema y así proceder a la auditoría de certificación.

Técnicamente debe tenerse en cuenta que la intencionalidad de los requisitos generales de documentación de la Norma Internacional implican declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad y actividades estratégicas (Ver Anexo G):

- Los requisitos para la política de la calidad se definen en el apartado 5.3 de la Norma ISO 9001:2000. La política de la calidad documentada, tiene que ser controlada de acuerdo con los requisitos del apartado 4.2.3. Algunas organizaciones pueden estar revisando su política de la calidad por primera vez, a fin de cumplir con los requisitos de la Norma ISO 9001:2000, y necesitarán prestar especial atención a los incisos (c), (d) y (g) del apartado 4.2.3.

- Los requisitos para los objetivos de la calidad se definen en el apartado 5.4.1 de la Norma ISO 9001:2000. Estos objetivos de la calidad documentados están también sujetos a los requisitos de control de los documentos del apartado 4.2.3. Manual de la calidad:

- El apartado 4.2.2 de la Norma ISO 9001:2000 especifica el contenido mínimo de un manual de la calidad. El formato y la estructura del manual es decisión de cada organización, y dependerá del tamaño, cultura y complejidad de la misma. Algunas organizaciones pueden optar por utilizar el manual de la calidad con otros fines además de servir para documentar el SGC.

- Una organización pequeña puede encontrar apropiado incluir la descripción de todo su SGC en un solo manual, incluyendo todos los procedimientos documentados requeridos por la norma.

- Las grandes organizaciones multinacionales pueden necesitar varios manuales, en el ámbito global, regional o nacional, y una jerarquía de documentación más compleja.

- El manual de la calidad es un documento que tiene que ser controlado de acuerdo con los requisitos del apartado 4.2.3.

Procedimientos documentados:

- La Norma ISO 9001:2000 requiere específicamente que la organización tenga "procedimientos documentados" para las seis actividades siguientes:

4.2.3 Control de los documentos

4.2.4 Control de los registros

8.2.2 Auditoría interna

8.3 Control del producto no conforme

8.5.2 Acción correctiva

8.5.3 Acción preventiva

- Estos procedimientos documentados deben controlarse de acuerdo con los requisitos del apartado 4.2.3.

- Algunas organizaciones pueden encontrar conveniente combinar los procedimientos para varias actividades en un único procedimiento documentado (por ejemplo, acción correctiva y acción preventiva). Otras pueden elegir documentar una determinada actividad utilizando más de un procedimiento documentado (por ejemplo, auditorías internas). Ambas opciones son aceptables.

- Algunas organizaciones (particularmente las grandes organizaciones, o aquellas con procesos más complejos) pueden requerir procedimientos documentados adicionales (particularmente aquellos relacionados con procesos de realización del producto) a fin de implementar un SGC eficaz.

- Otras organizaciones pueden requerir procedimientos adicionales, pero el tamaño y la cultura de la organización podrían permitir que éstos se implementen de forma eficaz sin estar necesariamente documentados. No obstante, a fin de demostrar conformidad con la Norma ISO 9001:2000, la organización tiene que ser capaz de proporcionar evidencia objetiva (no necesariamente documentada) de que su SGC ha sido implementado eficazmente.

Documentos necesarios por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos:

- Con el fin de que una organización demuestre la implementación eficaz de su SGC, puede ser necesario desarrollar documentos diferentes a los procedimientos documentados. No obstante, los únicos documentos mencionados específicamente en la Norma ISO 9001:2000 son:
Política de la calidad (apartado 4.2.1 a)
Objetivos de la calidad (apartado 4.2.1 a)
Manual de la calidad (apartado 4.2.1 b)

- Existen varios requisitos de la Norma ISO 9001:2000 con los que una organización podría aportar valor a su SGC y demostrar conformidad mediante la preparación de otros documentos, incluso cuando la norma no los exige específicamente. Algunos ejemplos son: Mapas de proceso, diagramas de flujo de proceso y descripciones de proceso, Organigramas, Especificaciones, Instrucciones de trabajo y de ensayo/prueba, Documentos que contengan comunicaciones internas, Programas de producción, Listas de proveedores aprobados, Planes de ensayo/prueba e inspección y Planes de la calidad.

Todos estos documentos deben controlarse de acuerdo con los requisitos del apartado 4.2.3 y 4.2.4, según sea aplicable, mediante registros: (Ver anexo E)

- Las organizaciones son libres de desarrollar registros que puedan necesitarse para demostrar la conformidad de sus procesos, productos y del sistema de gestión de la calidad.

- Los requisitos para el control de los registros son diferentes de aquellos que existen para otros documentos, y todos los registros tienen que controlarse de acuerdo con los del apartado 4.2.4 de la Norma ISO 9001:2000.

CUANDO UNA ORGANIZACIÓN ESTÁ EN PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN:

Para las organizaciones que se encuentran en proceso de implementación de un SGC y que desean cumplir los requisitos de la Norma ISO 9001:2000, pueden ser útiles los comentarios siguientes:

La Norma ISO 9001:2000 hace énfasis en un enfoque basado en procesos. Esto incluye:

La identificación de los procesos necesarios para la eficaz implementación del sistema de gestión de la calidad.

El entendimiento de las interacciones entre estos procesos.

La documentación de los procesos en la extensión necesaria para asegurarse de su operación y control eficaces. (Puede ser apropiado documentar los procesos utilizando mapas de proceso. Sin embargo, se hace énfasis que los mapas de proceso no son un requisito de la Norma ISO 9001:2000).

Estos procesos incluyen los de dirección, recursos, realización del producto y medición que son pertinentes para la operación eficaz del SGC.

El análisis de los procesos debería ser la fuerza impulsora para definir la cantidad de documentación necesaria para el sistema de gestión de la calidad, teniendo en cuenta los requisitos de la Norma ISO 9001:2000. La documentación no debería ser la que dirija los procesos

A fin de alegar conformidad con la Norma ISO 9001:2000, la organización tiene que ser capaz de proporcionar evidencia objetiva de la *eficacia* de sus procesos y su sistema de gestión de la calidad. El apartado 3.8.1 de la Norma ISO 9001:2000 define "evidencia objetiva" como "datos que respaldan la existencia o veracidad de algo" y apunta que "*la evidencia objetiva puede obtenerse por medio de la observación, medición, ensayo/prueba u otros medios*".

La evidencia objetiva no depende necesariamente de la existencia de procedimientos documentados, registros u otros documentos, excepto donde se mencione específicamente en la Norma ISO 9001:2000. En algunos casos, (por ejemplo, en el apartado 7.1 (d) Planificación de la realización del producto, y en el apartado 8.2.4 Seguimiento y medición del producto), queda a criterio de la organización determinar qué registros son necesarios para proporcionar esta evidencia objetiva. Cuando la organización no tiene un procedimiento interno específico para una actividad en particular, y esto no es requerido por la norma, (por ejemplo, apartado 5.6 Revisión por la dirección), se acepta que esta actividad se lleve a cabo utilizando como base el apartado pertinente de la Norma ISO 9001:2000. En estas situaciones, los auditores, tanto internos como externos, pueden utilizar el texto de la Norma ISO 9001:2000 con el propósito de evaluar la conformidad".²

² BARRAGÁN, Iván Ernesto. Guía para la Implementación del SGC, 2002. Consultor Internacional

CONCLUSIONES

La organización reducirá en altos niveles los costos y logrará ser autogestor de su propia gerencia enfocada al mejoramiento y la calidad para que entidades, organizaciones, puedan minimizar el desgaste administrativo, la desarticulación intrainstitucional e interinstitucional de manera que las entidades y empresas piensen no solamente en su producto sino como estar articuladas al interior, hacia afuera, verificando el entorno, el camino que recorren, a dónde los conduce, cómo van a llegar y para qué van a llegar?.

De esta forma, aspectos limitantes en la gestión organizacional que se vivencian en el escenario de la Gerencia Social como problemáticas del sector salud, educación, vivienda, familia, etc. lograrán mejorarse impactando en la calidad de vida, con la focalización de sus servicios y productos y desarrollando la gestión teniendo en cuenta planes realmente acordes con las necesidades del cliente, evitándose el mal manejo de recursos por deficiencias en la focalización al no contar con una política de calidad, no solo micro en cada entidad, sino macro a nivel de la organización estatal, especialmente cuando hablamos del sector público.

Además, esta articulación y generación de procesos en el marco de la calidad permite el empoderamiento de los gestores por la gestión pública y privada, desde la perspectiva de organizaciones en el marco de la calidad, el mejoramiento, la certificación y la sostenibilidad. Es pues, un escenario de competencia para mejorar la gestión interinstitucional y de cada empresa que redundará claramente en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

Es fundamental familiarizarse con las normas ISO y el SGC, ese es el propósito fundamental que pretende alcanzar EL MODELO SIGCO -SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA ORGANIZACIONES SOCIALES y sus herramientas de coadyuvancia para la gestión de entidades, independientemente de su naturaleza, objetivo, tamaño o presupuesto, porque con este modelo la Gerencia Social contará con un elemento dinamizador y facilitador para el desarrollo del crecimiento y transformación social en manos de implementadores privados y/o públicos, en beneficio de las comunidades.

Desde esta perspectiva alcanzar la certificación de calidad bajo las normas internacionales es posible para las organizaciones privadas, pero también para las públicas, fortaleciéndose la organización del Estado, especialmente en momentos donde la política neoliberal intenta privatizar las entidades con la justificación de su ineficiencia; mejorando la calidad con un enfoque de impacto positivo en las

comunidades, especialmente hacia las más vulnerables permitirá que siga existiendo la empresa gubernamental, en un espacio transparente, menos corrupto y mas gestor de procesos articulados bajo la arista de una gerencia social donde interactúen lo público, lo privado y la política interinstitucional de calidad como gerencia de futuro y de competitividad para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

BIBLIOGRAFIA

BARRAGAN Iván Ernesto, Guía para la implementación de SGC, traducciones de sobre SGC elaboradas y consensuadas en el ISO/TC 176 Spanish Translation Task Group (STTG), grupo formado por los países de habla hispana miembros del ISO/TC 176.

RODRIGUEZ Adriana, Guía de la Calidad Compromiso, para la implementación del SGC en la Contraloría de Bogotá, 2003.

LA REPUBLICA, 18 de octubre de 2001, Calidad, la Esencia del Mejoramiento de Procesos para la Calidad, Pág. 2B.

LA REPUBLICA, 6 de diciembre de 2001, Norma ISO Eje de la Calidad, Págs. 2 y 8.

EL TIEMPO, 29 de septiembre de 2002, Económicas, Calidad a la Medida, Pág. 3-6.

MODELO PIPO Premio de la Excelencia Secretaria de Educación concedido al Colegio Técnico San Juan Bosco 2003.

INALCEC. Levantamiento de herramientas técnicas en la implementación del SGC de la Contraloría de Bogotá. 2002-2003

ICONTEC NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 4S0 9001 2000-12-15. Segunda actualización.