



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE QUÍMICA

**PRINCIPALES BENEFICIOS Y OBSTÁCULOS AL  
IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTIÓN EN UNA  
DEPENDENCIA GUBERNAMENTAL**

TRABAJO ESCRITO VÍA CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

INGENIERA QUÍMICA

PRESENTA:

**YUTSIL GUADALUPE SANGINÉS SAYAVEDRA**

MÉXICO, D.F.

2009



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **JURADO ASIGNADO**

PRESIDENTE: Profesora Marisol Pasalagua Palacios

VOCAL: Profesor José Rubén Dávila Solares

SECRETARIO: Profesora Marcela Olivares Paz

1er SUPLENTE: Profesora Margarita Rosa Garfias Vázquez

2do SUPLENTE: Profesor Jorge Rafael Martínez Peniche

## **FACULTAD DE QUÍMICA**

Asesora del tema: QA. Marcela Olivares Paz

Sustentante: Yutsil Guadalupe Sanginés Sayavedra

A Gloria Sayavedra, madre y mentora, mujer valiente,  
generosa, desprendida y profunda

A mi padre, ejemplo de fe, esperanza y arrojo a la vida

A mis abuelas Gloria y Sofía, mujeres hermosas y sabias que con años  
de lucidez y entereza nos siguen aportando tanto

A David, de sencillez natural y pensamiento vasto siempre compartido

A mi querida Clau, amorosa, polémica y tenaz

A Cintia, mi hermana de la vida, brillante y comprensiva, compañera de  
dolores, regalos y alegrías de la vida

Agradezco las incontables muestras de apoyo y cariño de mi familia  
extensa, de mis hermanos Irma y Ricardo, de todos mis tíos, tías,  
primos y primas, en especial a Carmen y a Glafira

A Luis, de admirable calidad humana, por presentarme la serenidad y  
el pensamiento de los grandes

A mis amigas y amigos, todos ellos esenciales en llenar mis días

A Manuel, por los años compartidos que me volvieron mejor persona

Principales beneficios y obstáculos al implementar un sistema de  
gestión en una dependencia gubernamental

**INDICE**

<b>Preámbulo</b>	<b>1</b>
<b>I. Introducción</b>	<b>5</b>
<b>II. Información general sobre el tema</b>	<b>14</b>
<b>III. Discusión</b>	<b>24</b>
<b>IV. Conclusiones</b>	<b>36</b>
<b>V. Bibliografía</b>	<b>39</b>

## **PREAMBULO**

El propósito del presente trabajo es aportar elementos que sirvan para esclarecer los principales desafíos de la implementación de un sistema de gestión en una dependencia gubernamental. En el documento se discutirán las dificultades que enfrenta una organización pública en su implementación, así como los beneficios potenciales que puede adquirir.

Para efectos de este trabajo, el análisis se acotará a la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC en adelante) en dependencias gubernamentales ubicadas dentro del país, y se tomarán como referencia los requisitos para un SGC en los términos que marca la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2000, a su vez basada en la norma internacional ISO 9001:2000.

A pesar de los costos y desafíos asociados, el contar con un Sistema de Gestión de Calidad, puede aportar resultados positivos a una organización. Sin embargo, aún cuando año con año ha aumentado el número de organizaciones que han implantado un sistema de este tipo, al interior de las dependencias gubernamentales, continúa siendo una práctica inusual.

Cabe aclarar que recientemente, se publicó por parte de la Organización Internacional de Estandarización, ISO, la actualización de la norma en su cuarta edición, denominada ISO 9001:2008<sup>1</sup>; así mismo, se hizo del conocimiento público que hasta el 17 de noviembre del presente año todavía podrán emitirse certificados en cualquiera de las dos versiones de la norma internacional.

---

<sup>1</sup> ISO 9001:2008, publicada el 17 de noviembre de 2008

Sin embargo, en el presente escrito únicamente se considerará para el análisis, la norma mexicana vigente en cuanto a los requisitos específicos para establecer un Sistema de Gestión de Calidad en una organización.

La norma referida tiene como características el ser genérica, certificable, de adopción voluntaria y aplicable a organizaciones públicas o privadas, independientemente de su actividad y tamaño.

Los principales motivos por los que las organizaciones privadas han optado por implementar un Sistema de Gestión de Calidad son: la optimización de recursos y la mejora de sus procesos. Sin embargo, quizá, el mayor incentivo es la obtención del certificado, con el fin de adquirir ventajas competitivas en el mercado, poder exportar sus productos con mayor facilidad, conseguir más clientes y fortalecer su cadena de proveedores, entre otros.

En el caso de las dependencias del sector público, cuya misión principal es servir al público, la razón primordial para adoptar un SGC es la mejora en el servicio a la ciudadanía, a obtenerse mediante los siguientes beneficios:

**A corto plazo:**

- La detección y eliminación de actividades innecesarias o duplicadas,
- La reducción de los tiempos de respuesta en los trámites y servicios proporcionados,
- La uniformidad y claridad en los procedimientos relacionados,
- La revisión a los procesos y el suministro de elementos cuantificados para la toma de decisiones,
- Contar con información documental para evaluar tanto los procesos como al propio personal,

- El seguimiento puntual a quejas y sugerencias por parte de los usuarios, todo lo cual se podrá reflejar en la mejora en la calidad de la atención al público.

**A mediano y largo plazo:**

- La instancia podría responder mejor al cambio y a los requerimientos de la ciudadanía,
- Aumentar la eficiencia del personal y ahorrar en la gestión de los recursos públicos, y
- Contar con más dinamismo y mejorar su valoración en la opinión pública.

Adicionalmente, una instancia gubernamental, podría buscar la certificación, como medio para mostrar que tiene la capacidad y condiciones para desempeñar en tiempo y forma las atribuciones encomendadas, es decir para aumentar la confiabilidad de su cliente, que en este caso es la ciudadanía.

Ahora bien, pese a todos los beneficios mencionados, son muy pocas las dependencias federales, estatales y/o municipales que han implementado un Sistema de Gestión de Calidad y aún menos las que han obtenido la certificación. Y cuando se ha implementado se ha llevado a cabo en áreas determinadas de las dependencias y debido usualmente a la iniciativa de los propios directores de las áreas.

La falta de adopción de un Sistema de Gestión de Calidad por parte de las dependencias de gobierno, puede deberse entre otros elementos al desconocimiento o desinterés en la norma, o a que la implantación de un SGC no se encuentra dentro del marco legal obligatorio o especificado en las funciones que deben atenderse.

Adicionalmente, la implementación de dicho sistema requiere de tiempo y dedicación, en particular de la alta dirección y/o de personas familiarizadas con el funcionamiento,

necesidades y propósitos de la dependencia, para diseñar y planear el SGC a implementar, generar la documentación requerida por la norma y capacitar, motivar e involucrar al personal en la ejecución del mismo.

Una vez implementado el sistema, proceso que generalmente dura de 6 meses a un año, el mantenimiento del sistema representa un reto más para las organizaciones, ya que de no continuar con revisiones periódicas al sistema, éste corre el riesgo de decaer y de no proveer la información necesaria para la fase subsiguiente, correspondiente a la mejora continua.

Otro factor de decisión para implementar un SGC, es el costo o partida presupuestaria que habrá de asignarse en caso de pretender obtener el certificado, para someterse a la auditoría de certificación y a las de seguimiento que corresponden. Por último, se deberán tomar en cuenta los costos necesarios para el mantenimiento de la certificación, debido a que los certificados son emitidos con una vigencia de tres años, debiendo solicitar la auditoría de recertificación antes del cumplimiento de la vigencia para que en caso de que se detecten no conformidades, se cuente con tiempo de cerrar el informe y de esta manera no se pierda la antigüedad del certificado.

# I. INTRODUCCION

## **Antecedentes**

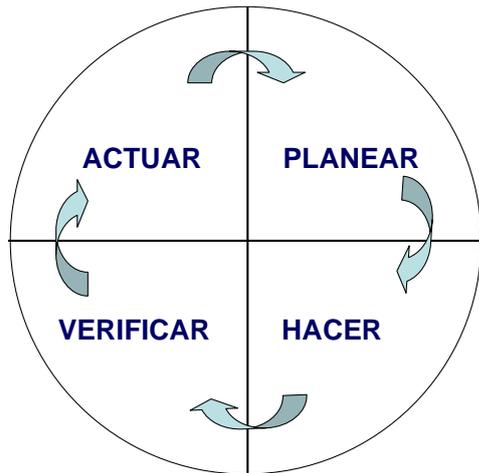
A lo largo de los últimos siglos, y sobre todo derivado de la revolución industrial, el entendimiento de la calidad como un elemento clave para beneficio de una organización ha evolucionado y pasado por varias etapas antes de convertirse en lo que actualmente se le conoce como administración total de calidad o calidad total.

En los siguientes párrafos, se señalan las etapas más significativas de la calidad y se sintetizan los principales aportes de precursores y autores sobre el tema realizados durante en el siglo XX, que a la fecha subyacen como referente.

Con el inicio del siglo, Frederick W. Taylor, en 1903 y 1911 presenta sus trabajos “*administración de talleres*” y “*principios de la administración científica*”, a través de los cuales expone múltiples ineficiencias en las fábricas y propone como medio para eliminarlas, el reemplazo del empirismo por el conocimiento científico así como el debido entrenamiento y motivación hacia el trabajador.

Así, en la industria en los procesos de manufactura y de producción en serie, se empezaron a tomar en cuenta los preceptos de Taylor; sin embargo, en la práctica la calidad era entendida como medio para reducir la falta de uniformidad en los productos, por lo que hasta las primeras tres décadas del siglo pasado, estaba circunscrita al control de calidad a través de la inspección y pruebas del producto una vez habiendo sido manufacturado.

Posteriormente, debido a la escasez de productos que provocó la Segunda Guerra Mundial, la demanda aumenta y se da prioridad al cumplimiento de las fechas de entrega y al aumento de la capacidad de producción, más que al control de calidad.



En este periodo Edwards W. Deming adquiere importancia en los Estados Unidos, en particular en el campo de la producción para la milicia, al enseñar técnicas estadísticas y gráficas de control de calidad; así mismo introduce a Japón dichas herramientas. En la gráfica se muestra el ciclo Planear-Hacer-Verificar-Actuar de Shewhart, conocido como “**círculo de Deming**”.

En la década de los cincuenta, a partir de la necesidad de demostrar a terceros que se cumple con los requisitos que exige la producción, inicia el aseguramiento de la calidad, como herramienta para establecer y cumplir con políticas de calidad, a través del involucramiento de todas las áreas de la organización en su diseño, planeación y ejecución, el control de documentos y el seguimiento mediante auditorías internas y externas, medidas que van más allá que el control e inspección.

Philip Crosby, por su parte, opinaba que *“La calidad es gratuita y que lo que cuesta dinero es no alcanzar la calidad”*. Asimismo, se le conoce por sus cuatro principios fundamentales (1965):

- Calidad es cumplir los requisitos
- El sistema de calidad es la prevención
- El estándar de realización es cero defectos
- La medida de la calidad es el precio del incumplimiento

En cuanto a estándares de calidad, en 1968 la OTAN publica la denominada AQAP sobre aseguramiento de la calidad (Allied Quality Assurance Publication), seguida en 1972 por la BS-4891 de Gran Bretaña titulada “Guía de aseguramiento de calidad”.

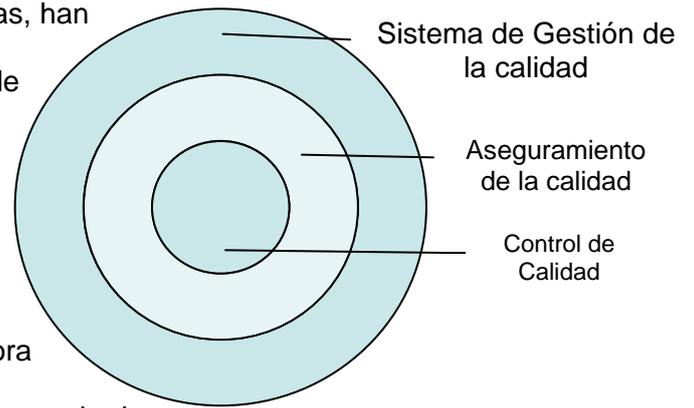
En los 80, Deming presenta los 14 puntos de la administración para la calidad, y resalta el propósito de la mejora del producto para competir y permanecer en el mercado. Señalaba que *la calidad no es otra cosa más que una serie de cuestionamientos hacia una mejora continua.*

A su vez, Joseph M. Juran publica varios libros sobre el tema y plantea como trilogía de la calidad: la planeación, el control y el mejoramiento de la calidad. Asimismo, fue otro de los autores de gran influencia en Japón, al enseñar sus estrategias en dicho país. Juran señala a la calidad como objetivo del negocio y que toda la organización debe comprometerse con la calidad.

De igual forma, es en esta época cuando se publican las normas sobre sistemas de calidad, primero en 1979 la BS-5750 en el Reino Unido y unos años después en 1987, la primera serie de normas ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 e ISO 9004, conocidas también como familia ISO 9000, y cuyas versiones vigentes sobre sistemas de gestión de la calidad se consideran el pilar para avanzar hacia la calidad total.

De hecho, el precepto básico de la calidad total fue articulado por Armand V. Feigenbaum décadas antes, con la publicación de su libro *Control de calidad total*, a través del cual amplía el horizonte de la calidad, señalando que ésta inicia desde el diseño del producto y finaliza con el producto en manos de un cliente satisfecho; el principio básico del que parte es que la calidad es el trabajo de todos y cada uno de los que intervienen en cada etapa del proceso.

Hasta aquí, las etapas de la calidad mencionadas, han evolucionado del simple proceso de control de calidad, al aseguramiento de la calidad, que incorpora la previsión, concluyendo con los sistemas de gestión de la calidad, cuya implementación está encaminada a la mejora continua y se considera a la vez como base de la Administración de la Calidad Total.



La Calidad Total, o TQM por sus siglas en inglés (Total Quality Management), está orientada a la excelencia y en los últimos años ha sido adoptada por empresas de clase mundial. Asimismo, los autores que en mayor medida han contribuido en el desarrollo de este precepto han sido los japoneses Kaoru Ishikawa, Shigeru Mizuno y Shigeo Shingo.

Kaoru Ishikawa señala como puntos fundamentales la educación, la anticipación de problemas potenciales y quejas, así como la prevención en la repetición de errores. Asimismo, crea los círculos de calidad y el diagrama causa-efecto. Ishikawa menciona que la gestión de calidad es responsabilidad de todos los trabajadores y hace énfasis en la eliminación de las causas básicas, más que de los síntomas.

Shigeru Mizuno, desarrolla el concepto de mejora continua (*kaizen*), y estipula que el trabajo de la administración para promover la calidad reside en establecer y desplegar las políticas de calidad, así como en asegurar que estas políticas sean puestas en práctica.

Por último, la filosofía de calidad de Shigeo Shingo es cero defectos, para lo cual propone la creación de sistemas a prueba de errores (*poka-yoke*), con inspecciones en

la fuente y mecanismos de comunicación inmediatos, a fin de localizar la causa del problema y evitar que vuelva a ocurrir.

## **Glosario de Referencia<sup>2</sup>**

**Acción correctiva.** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

**Acción preventiva.** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

**Calidad.** Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

**Cliente.** Organización o persona que recibe un producto o servicio.

**Mejora continua.** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

**No conformidad.** Incumplimiento de un requisito.

**Organización.** Conjunto de personas e instalaciones con responsabilidades, autoridades y relaciones.

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

**Proveedor.** Organización o persona que proporciona un producto o servicio.

**Registro.** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

**Requisito.** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

**Satisfacción del cliente.** Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos

**Sistema.** Estructura organizacional, que involucra procedimientos, procesos y recursos necesarios para desarrollar actividades para un fin.

**Sistema de Gestión de Calidad (SGC).** Sistema de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

---

<sup>2</sup> NMX-CC-9000-IMNC-2008. Sistemas de Gestión de Calidad - Fundamentos y vocabulario

**Principios de la gestión de la calidad.** La gestión de la calidad consta de ocho principios, que son los siguientes:

1. Enfoque al cliente. Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían conocer las necesidades actuales y futuras de los mismos, satisfacer sus requisitos y esforzarse para exceder sus expectativas.
2. Liderazgo. Los líderes establecen el propósito y la orientación de la organización y son ellos los que deben propiciar y mantener un ambiente organizacional sano, en el que los empleados se involucren en el logro de los objetivos de la organización.
3. Participación del personal. El personal es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita el uso de sus habilidades en beneficio de la organización.
4. Enfoque de procesos. El servicio o producto deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
5. Gestión basada en sistemas. Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización para lograr sus objetivos.
6. Mejora continua. Debería ser un objetivo permanente de una organización.
7. Toma de decisiones basada en hechos. Las decisiones efectivas se basan en el análisis de datos y de información.
8. Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor. Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación de beneficio mutuo incrementa la capacidad de ambos para crear valor.

## **Estructura de la norma NMX-CC-9001-IMNC-2000 / ISO 9001:2000**

Enseguida se citan aquellos puntos de la norma en los que se especifican los requisitos que la organización debe cumplir y a fin de contar con un sistema de gestión de calidad:

### 4. Sistema de gestión de la calidad<sup>3</sup>

4.1 Requisitos generales

4.2 Requisitos de la documentación

### 5. Responsabilidad de la dirección

5.1 Compromiso de la dirección

5.2 Enfoque al cliente

5.3 Política de la calidad

5.4 Planificación

5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

5.6 Revisión por la dirección

### 6. Gestión de recursos

6.1 Provisión de recursos

6.2 Recursos humanos

6.3 Infraestructura

6.4 Ambiente de trabajo

### 7. Realización del producto

7.1 Planificación de la realización del producto

7.2 Procesos relacionados con el cliente

7.3 Diseño y desarrollo

7.4 Compras

7.5 Producción y prestación del servicio

7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición

---

<sup>3</sup> Los primeros tres números de la norma se refieren respectivamente al objeto y campo de aplicación, referencias normativas y términos y definiciones.

## 8. Medición, análisis y mejora

### 8.1 Generalidades

### 8.2 Seguimiento y medición

### 8.3 Control del producto no conforme

### 8.4 Análisis de datos

### 8.5 Mejora

Para obtener el certificado correspondiente a esta norma, la organización deberá acreditar el cumplimiento de dichos requisitos ante un organismo certificador, y por ende contar con evidencia probatoria.

## **Implementación de mejoras**

Diversos autores han sugerido pasos a seguir para contar con una organización superior en lo relativo a la calidad.

Como ejemplo se citan a continuación los 14 pasos propuestos por Philip Crosby, en consonancia con sus cuatro principios antes referidos:

1. Compromiso de la dirección
2. Equipo de mejora de calidad
3. Medición
4. Costo de la evaluación de la calidad
5. Generar conciencia del personal sobre calidad
6. Acciones correctivas
7. Programa de cero defectos
8. Capacitación del personal
9. Día de "Cero defectos"
10. Establecer objetivos

11. Establecimiento de la causa de errores
12. Reconocimiento
13. Crear consejos de calidad
14. Realizar todo de nuevo

De igual modo, la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, consta en general de las siguientes fases, mismas que retoman propuestas de las etapas de Crosby, junto con los 14 puntos planteados por Deming, así como ideas de otros de los autores citados:

- 1) Planteamiento inicial y compromiso por parte de la Dirección
- 2) Comunicación interna de la iniciativa
- 3) Definición de responsabilidades y formación del personal implicado
- 4) Diagnóstico de la organización
- 5) Definición del sistema de gestión de la calidad a implantar
- 6) Operación del sistema de gestión de calidad
- 7) Auditorías, seguimiento y proceso de mejora continua

En los siguientes capítulos se precisará y analizará cada una de estas fases para una dependencia del sector público, incluyendo los obstáculos que pueden surgir, las consideraciones a tomar en cuenta, así como las posibles soluciones para afrontarlos.

## **II. Información general sobre el tema**

### **Adopción de las normas NMX-CC-9001-IMNC-2000 e ISO 9001:2000**

La norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2000 especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de Calidad y está basada en la norma internacional ISO 9001:2000 que es emitida por la federación mundial de organismos denominada ISO u Organización Internacional de Estandarización.

Según la propia organización, de sus más de 17 mil normas, esta norma internacional junto con la ISO 14001:2004, que provee los requisitos para adoptar un sistema de gestión ambiental, son las más ampliamente conocidas, así como las que en mayor medida se han implementado.

La norma es reconocida internacionalmente y ha ido ganando adeptos año con año, como modelo a seguir para obtener el certificado de gestión de calidad. De acuerdo con la última encuesta publicada por la Organización Internacional de Estandarización, ISO, el número de certificados emitidos por la norma ISO 9001:2000 hasta diciembre del año 2007 sumaba al menos 951,486 en 175 países, equivalente a un incremento del 6% con respecto a 2006.

En la misma encuesta se menciona que una de las razones por las que el aumento fue menor en comparación al año 2005 (16%), se debió a la espera por parte de las organizaciones de la nueva versión ISO 9001, fenómeno que se presentó también cuando se esperaba la versión del año 2000. En particular, para el caso de la versión ya publicada ISO 9001:2008, se informó que pasado un año de su publicación, es decir, a partir del 18 de noviembre de 2009, todos los certificados (tanto primeros como renovaciones) se tendrán que expedir conforme a la nueva edición.

Por lo que respecta a Latinoamérica, se estima que sólo se han obtenido 4.5% del total de certificados referidos, correspondiéndole a México el quinto lugar con 3,946, por debajo de Brasil con 15,384, Argentina con 8,808, Colombia con 7,033 y Chile con 4,013 certificados obtenidos hasta diciembre de 2007.

No obstante, en el último informe anual publicado por CONACYT<sup>4</sup>, se indican datos más elevados para las organizaciones en México. En éste se señala que al concluir el año 2007, se contaba en el país con 7,359 organizaciones con certificado vigente en ISO 9001:2000; de las cuales el sector servicios contribuye con el 45.7%, seguido por el sector manufacturero, con 43.2%. De igual forma, las entidades en las que mayor número de certificados hay son el Distrito Federal, Nuevo León y Estado de México.

Por otro lado, del total de las organizaciones certificadas, el 61% pertenecen al sector privado y el 39% al sector público; sin embargo un número significativo de dichos certificados los han obtenido la Comisión Federal de Electricidad y PEMEX, seguidas por instituciones educativas, por la Comisión Nacional del Agua y posteriormente por algunas dependencias federales como la Secretaría de Economía y en menor medida por instancias estatales y municipales.

En los listados difundidos por los organismos certificadores, se aprecia con mayor detalle la diversificación de organizaciones en tamaño, giro y razón de ser, que han recurrido a la certificación con temas y alcances particularmente distintos entre sí.

---

<sup>4</sup> Informe general del estado de la ciencia y la tecnología 2007. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, p. 193-239.

Como ejemplo, puede citarse el listado publicado por el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C.<sup>5</sup>, en el que se enumeran 428 organizaciones certificadas en ISO 9001:2000, con giros comerciales e industriales, así como consultores, asociaciones, cámaras, comisiones e instituciones educativas. Dentro de estas últimas, se menciona a diversas áreas, facultades y laboratorios de la UNAM, incluida la Facultad de Química, con certificados vigentes para la unidad de gestión ambiental, el programa de ingeniería química ambiental y de química ambiental, la unidad de metrología y el Laboratorio de espectroscopía de absorción atómica.<sup>6</sup>

### **Proceso de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad**

**Fase 1. Planteamiento inicial y compromiso por parte de la Dirección.** Son muchos los estudiosos sobre el tema que señalan como punto crucial el compromiso y convencimiento de la dirección, para comenzar con el proceso de calidad. De no contar con ello, lo mejor es no comenzar un camino de esfuerzos que con seguridad conllevará tiempo y costos con nulos beneficios. En esta fase es importante conocer la norma y obtener mayor información o asesorías sobre la aplicación de la misma, ya que al ser genérica no determina una manera única de implementar un sistema de gestión de la calidad y es sujeta a interpretación. La tarea de una organización gubernamental será adaptarla de la mejor manera a su situación y circunstancias particulares.

Para ello, se podrán tomar en cuenta otras normas complementarias sobre sistemas de gestión de calidad, como son la NMX-CC-9000-IMNC-2008,

---

<sup>5</sup> El Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC) es uno de los 34 organismos con acreditación ante la Entidad Mexicana de Acreditación, para emitir certificados con respecto a las normas ISO 9001 y 14000, entre otras.

<sup>6</sup> Listado de organizaciones certificadas en ISO 9001:2000, publicado en el sitio oficial del IMNC.

sobre fundamentos y vocabulario y la NMX-CC-9004-IMNC-2000, que contiene directrices para la mejora del desempeño. Asimismo pueden consultarse otras publicaciones de referencia como guías y punto de partida para la implementación del SGC.<sup>7</sup>

**Fase 2. Comunicación interna de la iniciativa.** En esta etapa se comunica a los funcionarios la intención de implementar un SGC, que debe ser aprovechada a la vez para motivar e involucrar al resto de los trabajadores de la dependencia (sean de base, estructura, honorarios o eventuales), para desarrollar una conciencia de calidad y compromiso de todos los empleados. Esta fase no debería limitarse a un segundo paso en la implantación, sino a una actividad continua dentro de la dependencia.

**Fase 3. Definición de responsabilidades y formación del personal implicado.** En una organización gubernamental, las atribuciones y los perfiles de puesto de los funcionarios se encuentran descritas en los manuales administrativos correspondientes; sin embargo estas reglas aplican sobre todo al personal de estructura, por lo que un SGC ayudará para especificar las responsabilidades de los demás empleados que en general son mayoría en comparación con los de estructura. En esta fase se dará capacitación a los empleados con objeto de asegurar la cooperación de cada uno de ellos y se formará el equipo líder que se encargará de apoyar activamente en las fases que siguen para la implementación y seguimiento del SGC. Es recomendable que en dicho equipo haya al menos un representante de cada área con el fin de que

---

<sup>7</sup> Ejemplos de otras publicaciones son las directrices para la aplicación de la Norma ISO 9001 en gobiernos locales”, mismas que tienen costo y se encuentran disponibles en la página de ISO desde octubre de 2005. Estas directrices incluyen dos anexos, el primero con información sobre procesos típicos en la gestión del gobierno local y el segundo que proporciona una descripción de un modelo de diagnóstico para gobiernos locales, con una metodología para que puedan evaluar su eficiencia.

transmita al equipo de calidad el funcionamiento y responsabilidades de la misma, así como a su área los encargos y avances en el SGC.

Cabe destacar que para cumplir con este propósito, algunas dependencias gubernamentales que han obtenido el certificado de calidad ISO 9001:2000, han modificado su estructura organizacional; tal es el caso de la Dirección General de Regulación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, que estableció dentro de su estructura la Subdirección de Sistemas de Calidad, cuya función principal era planear, implementar, operar y mantener el Sistema de Gestión de la Calidad<sup>8</sup>.

**Fase 4. Diagnóstico de la organización.** Antes de iniciar con la planificación del Sistema de Gestión de Calidad es importante conocer la situación prevaleciente en la organización; para ello podrá hacerse uso de herramientas adicionales como entrevistas, revisión de cumplimiento de metas o la técnica FODA<sup>9</sup>, entre otras. Uno de los puntos a tomar en cuenta y que posteriormente deberá ser indicador de avance, será el grado de satisfacción con los resultados por parte de los clientes<sup>10</sup> en coincidencia con el primer principio de la norma.

Igualmente, podrán plantearse cuestionamiento sobre costos vigentes de no contar con calidad y los costos que conllevaría continuar con el proceso; lo anterior con objeto de ir previendo la reserva de una partida monetaria para ello, que especialmente en el sistema gubernamental toma tiempo.

---

<sup>8</sup> Sitio oficial de Internet de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal en <http://www.sma.df.gob.mx/organigrama/>

<sup>9</sup> FODA: Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

<sup>10</sup> El término cliente se respeta por ser el que se utiliza en la norma ISO 9000; sin embargo vale la pena aclarar que el cliente de una dependencia gubernamental en su mayoría son los ciudadanos, mas también puede tener como clientes a empresas, promoventes o a áreas o dependencia del mismo gobierno.

Una vez finalizado el diagnóstico, podrá compararse el funcionamiento de la organización con los requisitos que pide la norma y desarrollar el plan para cumplir con los requisitos faltantes, que con seguridad tendrán relación con la generación de la documentación (en particular del manual de calidad y los procedimientos), el control de documentos y registros, control del producto no conforme, acciones correctivas y preventivas y auditorías internas, entre otros requisitos (Véase estructura de la norma).

**Fase 5. Definición del Sistema de Gestión de Calidad a implantar.** En esta etapa, se establece la política y los objetivos de la calidad e identifican los procesos involucrados en los servicios que se prestan.

En una dependencia gubernamental un reto será distinguir los procesos de las áreas que la conforman, ya que éstos incluyen las actividades necesarias para entregar el producto o servicio desde el ingreso del elemento de entrada y dichas actividades no necesariamente están circunscritas a un área, sino a la interacción de dos o más. Lo anterior deberá plasmarse en un mapa o diagrama de los procesos acordes con la misión y atribuciones encargadas a la dependencia y que sean relevantes y necesarios para otorgar servicios confiables a sus clientes. Este mapa de procesos ayudará a clarificar y visualizar los vínculos entre áreas y actividades.

En esta fase, se deberá definir el alcance del sistema y desarrollar o complementar la documentación requerida por la norma, misma que deberá ser clara, breve y directa. Un sistema de gestión de calidad correctamente documentado repercutirá en múltiples beneficios para la organización, como el contar con una comunicación efectiva, un mejor entendimiento de las funciones, procedimientos establecidos y continuidad de las actividades de la organización, aún cuando se presente rotación del personal. En el caso de

las entidades gubernamentales, deberán tomarse en cuenta como documentos relevantes y por tanto mantener disponibles en los puntos de uso, el marco legal vigente con el que se basan los procesos que rigen sus atribuciones.

Para la definición del sistema, podrá hacerse uso de herramientas de planeación para determinar el escenario estratégico y los ejes de acción. En general en las dependencias de cierto tamaño, se cuenta con un área de planeación propia o bien con asesores que entre las tareas que realizan, se encuentra la de definir y dar seguimiento a las metas, en conjunto con los funcionarios encargados de las áreas que la constituyen. En estos casos, puede aprovecharse la experiencia y trabajo del área de planeación y de los asesores para incorporar en las líneas estratégicas existentes, el programa de calidad como otra prioridad de la dependencia.

**Fase 6. Operación del Sistema de Gestión de Calidad.** En esta etapa se pone a prueba el sistema diseñado y se inicia el uso de la documentación para llevar a cabo las nuevas actividades planteadas, o bien para ejecutarlas de manera más uniforme en consonancia con los procedimientos e instrucciones de trabajo desarrollados. Asimismo, se inicia con la conformación y llenado de los registros que serán necesarios para el desarrollo de indicadores y elementos de entrada de la siguiente fase.

**Fase 7. Auditorías, seguimiento y proceso de mejora continua.** Esta fase corresponde a la puesta en marcha de mecanismos para asegurar el mantenimiento del SGC, así como medio para obtener información relevante y verídica para la toma de decisiones y mejora continua de los procesos y del sistema. Del mismo modo que la fase de comunicación, el seguimiento y

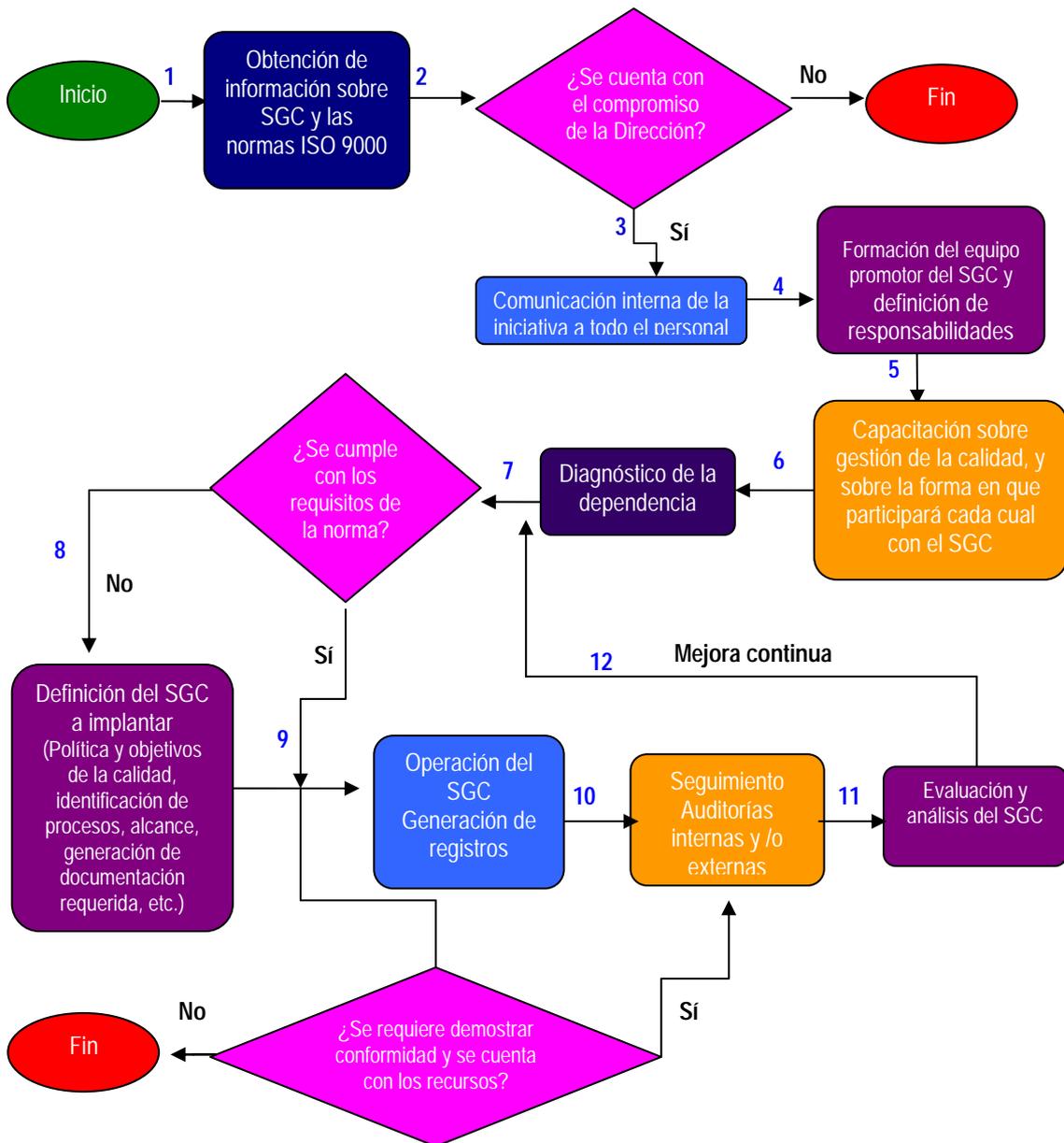
monitoreo deberán realizarse de manera permanente y transversal a todo el proceso. En esta etapa deben incluirse las auditorías internas, que podrán ser realizadas por el equipo formado para el desarrollo y seguimiento del SGC. Por último y en caso de requerir demostrar conformidad, podrá solicitarse una auditoría de tercera parte<sup>11</sup> para obtener la certificación.

El proceso completo de la implementación dura en promedio de 6 meses a un año, y para evitar que se detenga o salga de control, las fases de implementación podrían plantearse como un programa de calidad con plazos, metas y responsabilidades definidas.

---

<sup>11</sup> Una auditoría de tercera parte, es realizada por un organismo externo y diferente al cliente, con la facultad de asegurar por escrito que la documentación y los productos o servicios otorgados por la organización, así como sus procesos y funcionamiento cumplen con los requisitos definidos por la norma. Esta auditoría estará basada además en los ocho principios de gestión de la calidad y se limitará a asegurar el alcance que se haya definido previamente.

Las fases explicadas anteriormente pueden visualizarse en el siguiente diagrama:



Fuente: Elaboración propia

### Beneficios potenciales

La implementación de un sistema de gestión de calidad, en el que la secuencia de actividades esté sujeta a revisiones periódicas, servirá como detonante para el cambio de la cultura organizacional, así como para que se alcancen los objetivos establecidos.

En principio, se ha probado que el contar con un sistema basado en la norma sí mejora el desempeño de la organización.

De acuerdo con una investigación realizada por Nava y Rivas<sup>12</sup> en noventa y seis organizaciones mexicanas con certificado ISO 9001:2000, se obtuvieron resultados positivos, en las siguientes variables: mejora de la calidad (0,81), disminución de costo (0,83), aumento de ventas (0,88) y mejora en la satisfacción del cliente (0,82). No obstante, los mismos autores concluyen que *el desempeño de la organización sí mejora cuando la motivación es activa, es decir, cuando no es impuesta la adopción por un agente externo sino que es consecuencia de un proceso participativo.*

En el siguiente capítulo se retomará el tema de beneficios encontrados específicamente para dependencias gubernamentales.

---

<sup>12</sup> Nava Carballido, Víctor Manuel y Rivas Tovar, Luis Arturo. Desempeño de las organizaciones mexicanas certificadas en la norma ISO 9001:2000. Estudios gerenciales, Vol. 24 No. 108 (Julio - Septiembre, 2008), pág.107-128

### III. Discusión

#### 1. Beneficios del SGC para una organización gubernamental

A lo largo de este trabajo se han mencionado los beneficios que puede obtener una organización al implementar un Sistema de Gestión de Calidad. A continuación se señalarán únicamente los beneficios aplicables a una dependencia gubernamental.

En este sentido, conviene distinguir los beneficios directos que podrán obtenerse derivado de la implementación del SGC de aquellos valores propios de de la misión de una dependencia pública tales como rendición de cuentas, transparencia, fiabilidad o simplificación administrativa, entre otros, en los cuales un SGC tendrá influencia, pero de ningún modo tendrá que verse como la solución para adquirirlos.

Habiendo hecho la aclaración, los beneficios pueden representarse como sigue:

Beneficios directos:	Beneficios indirectos:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Claridad y uniformidad en los procedimientos con responsabilidades y plazos definidos</li><li>• Reproducibilidad del trámite</li><li>• Continuidad de los procedimientos aún con rotación de personal</li><li>• Limpieza, orden y codificación por el control de documentos y registros</li><li>• Contar con información documental para evaluación del personal y los procesos</li><li>• Generación de evidencia cuantificada</li><li>• Incremento en la eficacia y eficiencia de procesos y actividades del personal, derivadas del proceso de mejora continua.</li><li>• Cumplimiento con los plazos establecidos para otorgar el</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trato equitativo a los ciudadanos o empresas.</li><li>• Conocimiento de parte de la ciudadanía de la operación de la dependencia y en su caso del estado de su trámite.</li><li>• Mejora de la imagen de las instituciones del gobierno.</li><li>• Valoración más alta por parte de la opinión pública.</li><li>• Disminución de connotaciones negativas asociadas a las dependencias de gobierno (burocracia, dilación, etc.)</li><li>• Cumplimiento en tiempo y forma de los trámites o servicios que se prestan.</li><li>• Evitar falsificación de documentos</li><li>• Sistematización</li></ul>

<p>servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de los tiempos de respuesta</li> <li>• Mejor atención a la ciudadanía</li> <li>• Seguimiento puntual a quejas y sugerencias por parte de los usuarios</li> <li>• Incremento en la satisfacción del cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simplificación administrativa</li> <li>• Ahorro en recursos públicos</li> <li>• Cultura institucional comprometida con la ciudadanía a la que presta servicios, más allá del cumplimiento de las funciones encomendadas</li> <li>• Disminución de la corrupción</li> </ul>
---	---

### 1.1. La certificación como valor agregado

Cabe aclarar, que aún cuando la norma es certificable, la certificación no es un requisito *per se* de la norma, por lo que en principio cualquier organización que implemente un sistema de gestión de calidad con base en la norma, aún sin someterse al proceso de certificación, puede obtener mejoras en sus procesos y /o productos. Sin embargo como se mostró en el capítulo anterior, miles de organizaciones han optado por la adquisición del certificado debido a razones anteriormente descritas y a la percepción de que la confirmación independiente por un organismo externo, agrega valor a la misma organización.

Del mismo modo, hay casos de organizaciones que con el fin de obtener el certificado y ganar prestigio, acreditan el cumplimiento de los requisitos documentados, sin preocuparse por la mejora de la organización. En estos casos la certificación se considera como un trámite tedioso a pagar, que probablemente no será sujeto a obtener la recertificación.

No obstante, aún en estos casos, en los que se busca primordialmente la imagen, el hecho de exhibir el certificado, implica asumir un compromiso y responsabilidad ante los usuarios al menos con el cumplimiento de los objetivos de calidad planteados, de los cuales con certeza y debido a las características de la norma, alguno de ellos

tendrá que ver con la satisfacción del cliente. A su vez la ciudadanía contará con más elementos para calificar la atención recibida y hacerse copartícipe del gobierno en dicha atención.

Por último, una vez que se obtuvo el certificado, y si se ha decidido conservar su vigencia, se asume con la responsabilidad de mantener el SGC, ya que sería lastimoso para cualquier organización perder el certificado, debido a la detección de múltiples no conformidades o a alguna no conformidad mayor en la auditoría correspondiente de recertificación.

## **2. Desafíos en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en una dependencia gubernamental**

### 2.1. Aplicabilidad de la norma ISO 9001 en una instancia de gobierno

La norma ISO 9001 tiene como características que es genérica, certificable, de adopción voluntaria y aplicable a prácticamente todas las organizaciones, independientemente de su tipo, tamaño y propósitos.

No obstante, puede parecer que la norma está orientada sobre todo a empresas lucrativas (industriales o comerciales) y no a otro tipo de organizaciones, como las pertenecientes al sector gubernamental. Pero este se debe a que varios de los beneficios más difundidos por organismos que ofrecen consultorías sobre la norma no son completamente aplicables a este sector, como la adquisición de ventajas competitivas, el acceso a nuevos mercados, las facilidades para la exportación de los productos, la consecución de más clientes, o bien el fortalecimiento de la cadena de proveedores.

Asimismo, el beneficio de reconocimiento internacional que aporta la certificación a las empresas, puede resultar poco atractivo o no tan claro para una dependencia

gubernamental, debido a que los apoyos interinstitucionales o el contar con vínculos con instancias internacionales no están ligados o condicionados a que se cuente con un SGC, sino más bien a razones políticas, sociales y económicas.

Algunos pueden considerar que esas son razones definitorias para no optar por un SGC desde una dependencia gubernamental ni por su acreditación, aún cuando de hecho muchas dependencias gubernamentales promueven y premian la calidad en las empresas e incluso cuentan con programas de capacitación sobre la aplicación de la norma en el sector privado, mas no para sus propias áreas.

Ahora bien, esto puede deberse a que hay poca información sobre la interpretación de la norma o aplicabilidad en Gobierno, en comparación con la existente para otros sectores, además de no encontrarse necesariamente en español. Algunas guías que en los últimos años se han publicado son: el documento de Naciones Unidas del año 2001 *Aplicación de las normas ISO 9000 en Gobiernos Locales y otras organizaciones del sector público*; las *Directrices para la aplicación de la Norma ISO 9001 en gobiernos locales*, publicadas en el sitio oficial de ISO el 7 de octubre de 2005; y la *Guía para la implementación ISO 9001:2000 del Gobierno de Chile*, publicada en marzo de 2007.

## 2.2. Poca información contundente para la aplicación en gobierno

La norma ISO 9000, tuvo su origen hace más de 20 años, en el sector industrial, y por ende es en este campo y en particular en los sectores manufacturero, de aeronáutica y automotriz donde más se ha difundido.<sup>13</sup> Posteriormente, con las versiones que siguieron, la norma se ha ido aplicando en organizaciones pertenecientes a ámbitos distintos.

---

<sup>13</sup> De acuerdo con entrevista realizada al entonces secretario general de la Organización Internacional de Normalización (ISO), Alan Bryden, publicada el 11 de agosto de 2008 por el diario chileno La Nación.

De esta manera, tiene pocos años que instancias gubernamentales han adoptado la norma y en números considerablemente menores a las habidas en otros sectores. En México son escasas las referencias y resulta muy complicado a la fecha encontrar estudios en los cuales se presenten beneficios cuantificados derivados de la implementación de un SGC; al respecto pueden encontrarse notas de prensa o anuncios en los propios sitios de Internet de las dependencias difundiendo que se cuenta con la certificación, pero en la mayoría de los casos se menciona únicamente información general y no informes de logros cuantificados.

Algunas excepciones de datos que pueden encontrarse se refieren a la satisfacción de los usuarios, que es un requisito de la norma (punto 8.2.1). El gobierno de Tamaulipas por ejemplo, señala a través de un comunicado que de los 269 procesos certificados con los que contaban, *lograron entre un 90 y 97% de satisfacción de los usuarios, de acuerdo a los resultados del monitoreo realizado entre los ciudadanos*<sup>14</sup>. Así mismo, se señala que los datos se obtuvieron a través de encuestas aplicadas periódicamente a la ciudadanía sobre su conformidad en la atención recibida. El inconveniente es que no se señala la situación que prevalecía antes de la implementación, para contar con suficiente evidencia que provea referencias del grado de avance.

Cabe resaltar que en México, a diferencia de países desarrollados, la cultura de transparencia y rendición de cuentas es muy nueva y por ende no hay suficiente experiencia al respecto, punto que se ve reflejado también para esta norma.

En este sentido, la información disponible sobre los logros obtenidos, puede resultar insuficiente para tomar la decisión de implementar un SGC en una dependencia

---

<sup>14</sup> Comunicado de prensa no. 0067 de la Contraloría Gubernamental del Gobierno de Tamaulipas, publicado el 25 de junio de 2007.

gubernamental, y lo que ocurre es que a fin de reducir los riesgos, costos y esfuerzos, las instancias que inician el proceso, eligen un alcance menor o moderado; y si es exitoso y cuenta con el compromiso continuo de la Dirección, puede decidirse ampliarlo con la incorporación de otros procesos.

### 2.3. Marco legal y normativo a nivel gubernamental

El quehacer de las dependencias gubernamentales de los distintos niveles federal, estatal y municipal se rige por lo que dicta la Constitución, las leyes y los reglamentos y ordenamientos que de ellos emanan. Asimismo las dependencias cuentan con manuales administrativos y de trámites que muchas veces incluyen diagramas de flujo para llevar a cabo sus procedimientos.

Sin embargo, dicha documentación no se encuentra con la especificidad que se requiere, o bien no siempre está actualizada, ya que su actualización depende de los encargados de las áreas, que por atender los cometidos cotidianos con plazos a cumplir u otros asuntos generalmente marcados como urgentes los llevan a no prestar suficiente atención o relegar asuntos que podrían ser de largo alcance, como éste.

En este sentido, el adoptar e implementar un SGC en una dependencia gubernamental, podría aportar beneficios en cuanto a la especificación de los puntos faltantes y la actualización de la documentación existente, por tratarse de un sistema sujeto a revisiones periódicas y con mecanismos de control de documentos. Pero supondría, sobre todo al principio, un reacondicionamiento de los tiempos de trabajo por parte de los funcionarios para superar los obstáculos.

### **3. Consideraciones para superar algunos obstáculos al implementar un Sistema de Gestión de Calidad**

La aplicación de la norma ISO 9001 puede representar múltiples beneficios, sin embargo si ésta no es aplicada tomando en cuenta las características, necesidades y fines de la organización de que se trate, las probabilidades de que se obtenga algún beneficio son pocas con el riesgo de crear desgaste y rechazo por parte del personal.

A continuación se mencionan algunos puntos clave para la sostenibilidad del SGC, en los que se presentan obstáculos propios de una dependencia de gobierno y se plantean consideraciones relacionadas para superarlos.

#### **3.1. Compromiso de la Dirección**

A diferencia de una organización privada en la que los directores de las empresas por lo general son los propios dueños, parientes o socios y tienen posiciones de mando cuasi permanentes, en una dependencia gubernamental, la probabilidad de rotación de los funcionarios públicos de alto nivel es muy elevada y es periódica, con rangos de tiempo de tres a seis años. Dadas estas condiciones, a pesar de que se haya contado con el compromiso por parte de la Dirección para la implementación del SGC, y aún cuando se haya logrado la certificación, si los nuevos directivos no están convencidos, y no le otorgan la prioridad que requiere, seguramente el seguimiento y mantenimiento del SGC se verá afectado y eventualmente tenderá a extinguirse.

Previendo esta circunstancia, para lograr la sostenibilidad del proceso, resulta necesario que el SGC cuente con la madurez necesaria y que los mandos medios y resto del personal que permanece en la dependencia lo hayan adoptado como suyo. Asimismo que se cuente con evidencia de preferencia cuantificada de los logros y avances obtenidos derivados de la implementación del SGC. De ser así, es posible

que los nuevos directivos se convencen e incorporen a la dinámica de calidad de la organización.

### 3.2. Apropiación del SGC por parte del personal

En el momento en que se decidió implementar un Sistema de Gestión de Calidad por parte de la Dirección, el paso siguiente como ya se describió en el capítulo anterior, tiene que ver con la motivación y el convencimiento del personal.

El capital humano de una organización es señalado como un factor primordial en el funcionamiento de los procesos y cumplimiento de los objetivos establecidos, incluidos los de calidad. Así, es recomendable que se otorgue capacitación adecuada y suficiente al personal, con el fin de involucrarlo plenamente en el tema y evitar la inconformidad de los empleados en realizar modificaciones en su manera habitual de proceder en el cumplimiento de sus funciones.

Un SGC tendrá mayores probabilidades de éxito si se evita su imposición e introduce de manera paulatina, con miras a transformar la cultura organizacional burocrática a una cultura de compromiso de los integrantes de la instancia de gobierno con enfoque en la atención oportuna, eficaz y transparente en los servicios que se prestan a la ciudadanía.

Adicionalmente, para la implantación de un SGC y su buen funcionamiento, cada uno de los empleados de la dependencia, debe estar convencido de la importancia de la tarea que desarrolla, además de conocer el grado de responsabilidad y autoridad de que dispone para la realización de sus actividades.

En particular, los funcionarios de mayor rango, tienen la responsabilidad de transmitir con el ejemplo a sus subordinados las prácticas de calidad; es decir no bastará con

que se comunique vía verbal o escrita lo que se ha decidido, sino además de *hacer lo que se dice*.

### 3.3. Definición y documentación del SGC acordes con las necesidades de la dependencia

La premisa básica es que el Sistema de Gestión de Calidad represente un beneficio y no una carga, y con este afán debe diseñarse y documentarse, para que en su operación resulte un sistema ágil y útil a los fines de la dependencia.

En este sentido, con objeto de que los requisitos de la norma se adecuen correctamente a la dependencia, y no de manera laxa o bien demasiado rígida e inflexible, será fundamental que en la fase de planeación y diseño se dedique el tiempo necesario y participe tanto la alta dirección como las personas conocedoras e involucradas en los procesos. Como toda herramienta, si se sustenta en información incorrecta o superflua, los resultados del SGC serán escasos o nulos.

Vale la pena reafirmar aquí lo señalado por Nava y Rivas<sup>15</sup>, quienes encontraron que *en el 72,36% de las organizaciones estudiadas, la evaluación de la estrategia antes de implantar un sistema de gestión de la calidad es un factor clave de éxito en el mejoramiento del desempeño*.

En cuanto a la documentación, en una dependencia pública puede y debe aprovecharse el avance con que se cuenta, y aprovechar los requisitos de la norma para desarrollar lo que quede pendiente, como lo es el manual de calidad. Asimismo, deberán actualizarse los documentos existentes que lo requieran como procedimientos, instrucciones de trabajo, perfiles de puesto y funciones del personal.

---

<sup>15</sup> *Ibid*

En este rubro, es importante cuidar que sean los propios encargados e involucrados en los procesos los que participen directamente y desde el inicio en la elaboración y actualización de dichos documentos, porque serán ellos los que los utilizarán.

En este sentido, en caso de que se contrate a consultores externos, ellos podrán asesorar y guiar en la elaboración de la documentación, mas no imponer documentos nuevos o peor copiados, de alguna otra organización que resulten inservibles para la dependencia, ya que se corre el riesgo de que dicha documentación no sea aceptada ni utilizada por el personal propio del gobierno y por ende se continúen realizando las actividades de la manera acostumbrada.

#### 3.4. Operación conforme a la documentación

Una documentación adecuada aporta valor agregado a una organización, aunque no es el fin de un sistema de gestión de calidad. Como lo norma lo indica, ésta debe utilizarse y controlarse. En esta etapa corresponde ejecutar lo que se dice en la documentación y requiere de un esfuerzo importante al inicio por parte de todos los empleados.

Del mismo modo, debe asegurarse que dicha documentación esté disponible en los puntos de uso en sus versiones actualizadas, para lo cual pueden aprovecharse los mecanismos de comunicación con los que ya cuente la organización, como lo es un sitio de intranet, útil además para evitar el abuso de copias en papel y la falta de espacio para almacenarlas.<sup>16</sup>

La generación de registros de manera ordenada y en el momento que corresponda, representará con certeza un esfuerzo más para las personas que laboran en la

---

<sup>16</sup> La norma ISO 9001 no exige un medio específico de soporte para la documentación, por lo que éste puede ser elegido por la propia organización.

dependencia y será crucial para la elaboración de indicadores y gráficas de control, que a su vez son los elementos de entrada para el análisis de la información. En este sentido, es fundamental y necesario capacitar al personal en el llenado de registros y/o formatos que requiera el SGC.

En consonancia con el enfoque de procesos, para la generación de registros comunes, es decir cuando éstos requieren de información de personal de distintas áreas que tienen que ver con un solo proceso, es recomendable que se haga uso de los recursos técnicos disponibles, como pueden ser los servidores y redes electrónicas internas. Mediante éstas pueden compartirse bases de datos y sistemas para su llenado o consulta, mismos que pueden contar con distintos permisos de uso. Cabe destacar que mientras más canales de comunicación y disponibilidad de la información se creen, se reduce la duplicidad de trabajo y por tanto se favorece la eficiencia en los trámites que se prestan.

### 3.5. Construcción de evidencia para un seguimiento eficaz

Un Sistema de Gestión de Calidad no puede estar completo sin la medición y análisis, la cual deberá realizarse de manera sistemática y objetiva para determinar la eficiencia, eficacia y el impacto que ha tenido la implantación del SGC.

Este punto es crucial, ya que si se construyeron indicadores-de base e indicadores de resultado que puedan ser simples y claros de medir, se contara pronto evidencia de cualitativa y cuantitativa de los logros y avances obtenidos derivados de la implementación del SGC.

Como ya se mencionó, las gráficas e indicadores, con base en los registros generados, son el sustento a partir de cual se tomarán las decisiones de modificación para la mejora, que pueden incluir acciones correctivas y preventivas. Si los registros no generan información útil de los procesos significativos de la dependencia, deberán

revisarse y modificarse. Valdrá más contar con pocos registros bien elegidos que cientos que sólo signifiquen trabajo extra sin frutos para la mejora continua de la dependencia.

En cuanto al seguimiento, usualmente las auditorías internas, y en su caso las externas son eficaces para que se dé avance en los requisitos que establece la norma y el mecanismo para que se mantenga el sistema. Incluso, en la medida en que el SGC va madurando, el equipo auditor interno, siendo parte de la dependencia de gobierno, será capaz de generar información más provechosa, que la generada por una auditoría externa.

Finalmente, un plazo razonable para contar con un sistema implementado sujeto a recibir la certificación, es de 6 meses a un año, dependiendo del tamaño y la complejidad de la organización, así como de los recursos disponibles. Si toma más de dos años, es probable que el proceso de implementación se haya dejado de lado por asuntos considerados más importantes, viciado o incluso suspendido y vuelto a iniciar. Situación que generará desgaste en el personal e incredulidad en su funcionamiento.

## **IV. Conclusiones**

La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en una dependencia gubernamental tiene diferencias con respecto a organizaciones de otros sectores; desde la manera de abordarse y diseñarse con orientación hacia la atención oportuna y transparente a la ciudadanía, con apego al marco legal por la que las dependencias se rigen, hasta distinciones en los beneficios a esperar, derivados de la implementación de un SGC.

El éxito o fracaso de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad depende en gran medida de los siguientes factores: a) compromiso inicial y permanente de la dirección; b) motivación, capacitación e involucramiento del personal, asegurando su participación activa en todo el proceso; c) que el diseño y definición del SGC esté a cargo de personas familiarizadas con la razón de ser de la dependencia y conocedoras de sus procesos y funcionamiento interno, incluyendo la cultura organizacional; d) que participe activamente el personal encargado de la ejecución en la elaboración de la documentación, en particular de los procedimientos, instrucciones de trabajo, perfiles de puesto y registros, e) aprovechar el avance que se tiene en las instancias gubernamentales, correspondiente al marco legal y administrativo y finalmente que se haya construido evidencia cuantificable de los resultados directos e indirectos de la implantación del SGC.

En otras palabras, la madurez y sostenibilidad del sistema dependerá de la apropiación del SGC por parte de los funcionarios y trabajadores, volviendo la gestión de calidad parte de sus labores cotidianas; así como de la creación de registros e indicadores creíbles y útiles que permitan a los tomadores de decisiones proponer las acciones correctivas y preventivas necesarias y en su caso otorgar los recursos para

ello, con el fin de proseguir con la mejora continua del Sistema, en congruencia con la misión y objetivos de la dependencia.

Los beneficios que pueden esperarse en un área gubernamental, derivado de la implantación del sistema y de acuerdo con el alcance definido son: uniformidad en los procedimientos, capacidad de reproducibilidad de los trámites, orden y control de documentos y registros, generación de evidencia cuantificada para los tomadores de decisiones, cumplimiento con los tiempos de respuesta e incremento en la satisfacción de los usuarios, entre otros. No obstante, debe tomarse en cuenta que características como la rendición de cuentas, transparencia, simplificación administrativa, o la credibilidad e imagen de un buen gobierno, no son logros que se obtendrán con la implementación de un sistema de gestión de calidad, aún cuando puede contribuir en ello.

Para lograr estos últimos fines, las instancias de gobierno, a diferencia de otros sectores cuentan con recursos distintos como la gestión social, la voluntad política y la modificación y aplicación de las leyes y normatividad.

Si bien es cierto que las atribuciones y facultades de las instituciones de gobierno y los servidores públicos se rigen por lo que marca la constitución, legislación, reglamentos y ordenamientos, el implementar un Sistema de Gestión de Calidad con base en la norma ISO 9001 puede aportar beneficios sustanciales derivados de documentar con la especificidad y enfoque de procesos en que se basa la norma, así como de involucrar a todo el personal que labora en la dependencia. Asimismo, aún cuando un área gubernamental pertenezca a una institución mayor y deba dar cuenta de los programas sexenales y responder a los compromisos planteados por los funcionarios de mayor rango, cada área, cuenta con cierta libertad de acción para llevar a cabo sus atribuciones.

No obstante, debido a la incipiente evidencia probatoria sobre logros cuantificados, derivados de la adopción de la norma ISO 9000 en dependencias gubernamentales, la decisión de implementar un SGC tendrá que basarse en el diagnóstico realizado desde y en la propia dependencia.

En cuanto a la conveniencia de la certificación, deberá evaluarse si se contará con recursos tanto para la obtención del certificado como para el mantenimiento de la vigencia del mismo. Asimismo, mientras se van fortaleciendo las auditorías internas, las auditorías externas en un inicio pueden resultar más objetivas y estrictas, y contribuir en el mantenimiento del SGC adoptado.

El certificado puede utilizarse a la vez como medio para reconocer el esfuerzo de las personas integrantes de la dependencia. En última instancia el exponerse al escrutinio de un organismo externo y obtener el certificado puede agregar credibilidad por parte de la ciudadanía a la que se sirve.

## V. Bibliografía y Referencias

**CONACYT** .Informe general del estado de la ciencia y la tecnología, pp. 193-239. México, 2007

**Crosby, Philip** .*Quality is Free*. New York, 1979. McGraw-Hill.

**Nava Carballido Victor M y Rivas Tovar Luis A.** *Desempeño de las organizaciones mexicanas certificadas en la norma ISO 9001:2000. Estudios gerenciales*. Vol. 24 - 108 (Julio - Septiembre, 2008), pp.107-128, México.

**United Nations / ESCAP/LOGOTRI.** *Application of ISO 9000 Standards In Local Governments and other Public Sector Organizations*. New York, 2001

**Witzel, Morgen.** *The Encyclopedia of the History of American Management*. US 2005

### **NORMAS MEXICANAS:**

*NMX-CC-9001-IMNC-2000. Sistemas de Gestión de la Calidad -Requisitos*. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 2001, México.

*NMX-CC-9000-IMNC-2008. Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y vocabulario*. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de agosto de 2008, México.

*NMX-CC-9004-IMNC-2000. Sistemas de Gestión de la Calidad – Recomendaciones para la mejora del desempeño*. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 2001. México.

*NMX-CC-25-IMNC-2006. Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para la aplicación de la norma NMX-CC-9001-IMNC-2000 en el gobierno local*. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de diciembre del 2006, México.

### **SITIOS WEB:**

#### **Organización Internacional de Estandarización**

<http://www.iso.org/iso/survey2007.pdf>

#### **Instituto Mexicano de Normalizacion y Certificacion A.C.**

<http://www.imnc.org.mx/archivos/Empresas%20Certificadas%20Calidad.pdf>

#### **Secretaría de Economía. Normas**

<http://www.economia.gob.mx>