



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACION
UNIDAD SANTO TOMAS

SEMINARIO: METODOLOGIA PARA LA IMPLEMENTACION
DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
Y SU CERTIFICACION EN LA NORMA ISO 9000

“MANUAL DE CALIDAD DE LA SECRETARIA
DE EDUCACION PUBLICA DEL GOBIERNO DE SONORA”

TRABAJO FINAL

Que para obtener el Título de:

CONTADOR PUBLICO

Presentan:

IVONNE ANIDES REYES

EDDER ADRIAN ARCIGA OSORIO

EDGAR OMAR CRUZ NOYOLA

CYNTHIA ITZELL HERNANDEZ CASTAÑEDA

LICENCIADO EN RELACIONES COMERCIALES

Presenta:

BEATRIZ PEDRAZA CRUZ

CONDUCTOR: LIC. Y M.C.I. GERMAN LOYA ROSAS
MEXICO, D.F. AGOSTO 2011



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de México, D.F., el día 20 del mes de Septiembre del año 2011 los que suscriben:

Ivonne Anides Reyes
Edder Adrian Arciga Osorio
Edgar Omar Cruz Noyola
Cynthia Itzell Hernández Castañeda
Beatriz Pedraza Cruz

Pasantes de las Licenciaturas:

- 1.- Contador Público
- 2.- Relaciones Comerciales

Manifiestan ser autores intelectuales del presente trabajo final, bajo la dirección de Germán Loya y **ceden los derechos totales del trabajo final Metodología para la implementación de un sistema de gestión de calidad y su certificación en la Norma ISO 9000**, al Instituto Politécnico Nacional para su difusión con fines académicos y de investigación para ser consultado en texto completo en la Biblioteca Digital y en formato impreso en el Catalogo Colectivo del Sistema Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información del IPN.

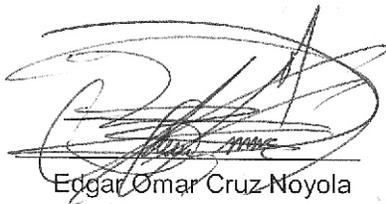
Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, graficas o datos del trabajo sin el permiso del autor y/o director del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección electrónica edderbom@hotmail.com, ivonne_azul_1@hotmail.com, cruhda1714@hotmail.com, itzellgirl@hotmail.com, bety_1010@hotmail.com. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.



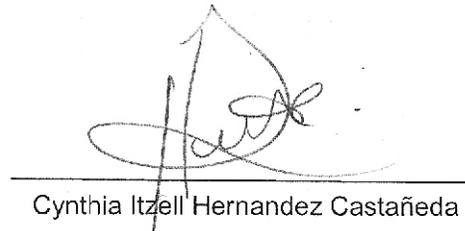
Ivonne Anides Reyes



Edder Adrian Arciga Osorio



Edgar Omar Cruz Noyola



Cynthia Itzell Hernandez Castañeda



Beatriz Pedraza Cruz

A mi equipo,
Por todas las enseñanzas que me brindaron
en este tiempo. Toda su dedicación e ideas
están volcadas en este trabajo, y tengo la convicción
de que ese esfuerzo rendirá sus frutos de aquí en
adelante.



Porque en este arduo camino, su ayuda y consejos
fuerón realmente necesarios para la conclusión
de este trabajo, e hicieron el trayecto más ligero



porque lo verdaderamente valioso, es lo que más
sacrificios implica, y con su comprensión y tiempo,
pero sobretodo, por su amistad, el resultado
se disfruta mejor!



JUSTIFICACIÓN.....	I
OBJETIVO GENERAL.....	II
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	III
INTRODUCCIÓN.....	IV
1. ORÍGENES DE LA CALIDAD Y SENSIBILIZACIÓN DIRECTA.....	4
1.1. CONCEPTO DE CALIDAD.....	6
1.2. IMPORTANCIA Y BENEFICIOS DE LA CALIDAD.....	7
1.3. RESISTENCIA AL CAMBIO.....	7
1.4. CALIDAD: RESPONSABILIDAD DE TODOS.....	9
2. CULTURA ORGANIZACIONAL.....	10
2.1. AMBIENTE LABORAL.....	10
2.2. LIDERAZGO.....	11
2.3. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN.....	12
2.4. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	14
2.5. IDENTIDAD Y PERTENENCIA.....	15
3. PRINCIPALES EXPONENTES DE LA CALIDAD.....	16
3.1. JURAN Y LA TRILOGÍA DE LA CALIDAD.....	16
3.2. CROSBY Y LOS CERO DEFECTOS.....	21
3.3. EDWARD DEMING Y EL CÍRCULO DE LA MEJORA CONTINUA.....	31
3.4. KAORU ISHIKAWA Y EL CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD.....	38
4.- ESTRUCTURA DE LAS NORMAS ISO.....	41
4.1. PANORÁMICA DE LAS NORMAS ISO.....	41
4.2. ANÁLISIS DE LA NORMA ISO 9000:2005, FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO.....	44
4.3. COMPOSICIÓN Y OBJETIVO DE LA NORMA ISO 10013:2002. DIRECTRICES PARA LA DOCUMENTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	47
4.4. COMPOSICIÓN Y OBJETIVO DE LA NORMA ISO 9001:2008 REQUISITOS.....	53
4.5. COMPOSICIÓN Y OBJETIVO DE LA NORMA ISO 9004:2000 RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO.....	55
4.6. COMPOSICIÓN Y OBJETIVO DE LA NORMA ISO 19011:2002 DIRECTRICES PARA LA AUDITORIA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y/O AMBIENTAL.....	66
5. MAPEO DE PROCESOS.....	69
5.1. ENFOQUE BASADO EN PROCESOS.....	69
5.2. DIAGRAMAS DE CONTEXTO O DE RELACIONES.....	72
5.3. DIAGRAMAS INTERDISCIPLINARIOS.....	74
5.4. DIAGRAMAS DE FLUJO.....	75

6.	PRINCIPIOS Y REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001:2008.....	79
6.1.	ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS 8 PRINCIPIOS DE GESTION DE LA CALIDAD.....	79
6.2.	REQUISITOS DOCUMENTALES DE LA NORMA ISO 9001.....	94
6.3.	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	97
6.4.	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.....	99
7.	NORMA ISO 19011:2002 DIRECTRICES PARA LA AUDITORIA DE LOS SISTEMAS DE GESTION DE LA CALIDAD Y/O AMBIENTAL.....	104
8.	CASO PRACTICO "MANUAL DE CALIDAD DE LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN PUBLICA DEL GOBIERNO DE SONORA"	
9.	CONCLUSIONES	
10.	BIBLIOGRAFÍA	

JUSTIFICACIÓN

Durante muchas décadas, organizaciones de todos los lugares del mundo se han estado preocupando cada vez mas en satisfacer eficazmente las necesidades de sus clientes, pero las empresas no contaban, en general, con la literatura sobre calidad que les indicara de que forma exactamente, podían alcanzar y mantener la calidad de sus productos y servicios.

De forma paralela, las tendencias crecientes del comercio entre naciones reforzaba la necesidad de contar con estándares universales de calidad. Sin embargo, no existía una referencia estandarizada para que las organizaciones de todo el mundo pudieran demostrar sus prácticas de calidad o mejorar sus procesos de fabricación o de servicio.

La filosofía de la calidad total se ha extendido por todo el mundo, y cuando está correctamente aplicada, ha demostrado tener muchas ventajas, algunas de las cuales son:

- Reduce la Tasa de Errores
- Reduce Reprocesos
- Reduce Fallos Post Venta y los Gastos de Garantía.
- Reduce la Insatisfacción del Cliente.
- Acorta el Tiempo de introducción de Nuevos Productos.
- Aumenta el Rendimiento y la Capacidad.
- Mejora los Plazos de Entrega.

Las normas ISO 9000 están enfocadas al logro de los objetivos de las empresas en función de la calidad lo que permite a las organizaciones llevar un proceso para identificar sus fortalezas y debilidades, así como la evaluación de sus recursos financieros y capital humano, para llegar a su objetivo principal que es satisfacer el mercado y el reconocimiento externo.

OBJETIVO GENERAL

Conocer el proceso que se lleva a cabo en la implementación de un sistema de gestión de calidad para la certificación de las organizaciones, mediante las estructuras de las normas ISO así como los principios y requisitos que las integran.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Entender los principios y orígenes de la Calidad
2. Conocer los requisitos de cada una de las normas para la implementación de un sistema de gestión de calidad
3. Aplicar en una organización los requisitos y fundamentos de la norma ISO 9000
4. Conocer como aumentar la competitividad de las organizaciones en el mercado global

INTRODUCCIÓN

México, al igual que muchos países ha sido influenciado con las ideas de calidad, sin embargo; la práctica de éstas es poco efectiva y por tanto es necesario, entender los contextos ideológicos, políticos y culturales en los que la calidad se debe de implantar.

Por lo anterior, este trabajo tiene como objetivo ofrecer una metodología para implementar un sistema documental que cumpla con los requisitos de la norma ISO 9001 y pueda ser aplicada por los especialistas de calidad de cualquier organización que se enfrente a la compleja tarea de establecer un sistema de gestión de la calidad.

En la primera parte del trabajo se presenta información documental que va desde los orígenes de la calidad hasta los requisitos específicos de la norma ISO 9001:2008 (Requisitos) y 19011:2002 (Directrices para la auditoria de los SGC).

Finalmente se concluye con caso práctico que muestra un manual de calidad y sus documentos de soporte de la Dirección General de Recursos Humanos de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno de Sonora, siendo importante mencionar que dichos documentos, aunque se encuentran establecidos como “copia controlada” también están disponibles para el público en general en su página de internet.

1. ORÍGENES DE LA CALIDAD Y SENSIBILIZACIÓN DIRECTA

El hombre desde su historia requería de algunas herramientas para poder sobrevivir en el medio en el que se encontraba, así utilizó sus manos como una primera herramienta, lo que hizo que la fuerza física fuera determinante para su supervivencia, por ende para él era más importante tener las manos fuertes y desarrolladas, encontrando más tarde que los huesos de los animales fueron de mayor utilidad que sus propias manos; posteriormente descubrió que los troncos de algunos árboles eran incluso más efectivos que los huesos de los animales u hombres.

Con el tiempo los utensilios se fueron perfeccionando para satisfacer cada vez mejor las necesidades prevalecientes en su medio ambiente, este constante desarrollo le permitió al hombre comparar la utilidad de distintos productos, esto quiere decir que el hombre ya manejaba implícitamente lo que la actualidad se define como calidad.

Durante la edad media, se popularizó la costumbre de poner marca a los productos, y con esta práctica se desarrolló el interés de mantener una buena reputación asociada con la marca.

Al principio de 1900, inicia la segunda etapa del rendimiento del capataz, quien se encargaba de supervisar las tareas que realizan los pequeños grupos de trabajadores y en quien recae la responsabilidad por la calidad del trabajo.

Las necesidades de la enorme producción en masa requeridas por la segunda guerra mundial originaron la cuarta etapa del control estadístico de calidad, esta fue una fase de extensión de la inspección y el logro de una mayor eficiencia en las organizaciones de inspección. A los inspectores se les dio herramientas con implementos estadísticos, tales como muestreo y gráficas de control.

El control total de la calidad se manifiesta en el quinto paso cuando las empresas empezaron a establecer una estructura operativa y de toma de decisiones para la calidad del producto que fuera lo suficiente eficaz como para tomar acciones adecuadas en los descubrimientos del control de calidad, pudieron obtener resultados tangibles como mejor calidad y menores costos.

1.1. Concepto de Calidad

Existen diversos enfoques atribuibles al concepto de calidad:

- ✓ Enfoque técnico: la calidad se centra en la supervisión del producto acabado, después pasa a la Calidad centrada en el proceso, en la que el interés se desplaza “durante” el transcurso productivo. Desde aquí, esta evolución continúa hasta llegar al denominado Control Total de Calidad, donde el objeto de interés es la empresa como sistema, comprendiendo, de este modo, la totalidad de los departamentos.
- ✓ Enfoque Humano: se influye en la forma de pensar de los empleados, mediante innovaciones organizativas dirigidas a incrementar la participación y la resolución de problemas, e inversión en formación y educación de los empleados. Básicamente la organización desemboca en una calidad orientada a la prevención más que a detectar y corregir los errores.
- ✓ Enfoque estratégico: el centro de interés son los costos y la calidad de servicio orientada al consumidor, donde se analizan factores internos como externos que influyen en la calidad. Las fortalezas y debilidades son agentes que la propia organización, mientras que las oportunidades y amenazas son factores externos que no pueden manipularse.

Englobando los enfoques antes citados, se concibe la calidad como una herramienta para la consecución de la estrategia de una organización.

Existen dos orientaciones culturales acerca del significado de calidad. La primera concibe como una tarea de especialistas más ligada al control estadístico de procesos y al producto final. La segunda es concebida como el grado de participación de la totalidad del personal (especialmente los operativos), más global y ligada a la satisfacción del cliente, constituyendo esta satisfacción el objetivo fundamental de la empresa.

1.2. Importancia y beneficios de la calidad

La importancia de la calidad se radica en que este correctamente implantada.

Algunos de los beneficios de la calidad se ven reflejados en: reducción de las tasas de errores, reproceso de errores, fallos postventa, gastos de garantía, satisfacción del cliente.

1.3. Resistencia al cambio

La resistencia al cambio es un síntoma absolutamente natural, existen diversas causas que la ocasionan. La principal causa es porque las personas no conocen lo suficiente y tienden a demorar el cambio, esto ocasionado por la falta de comunicación sobre el proyecto de cambio, por lo general se resiste al cambio si no se sabe en que consiste y cual será el impacto en términos personales. En ocasiones las personas juzgan negativamente el cambio exclusivamente por lo que sucede en su ámbito, sin considerar los beneficios globales que obtiene la organización en su conjunto.

Si las personas tienen suficiente información sobre el cambio, pueden ofrecer cierta resistencia simplemente porque perciben que no pueden cambiar. Sucede que se sienten condicionadas por la organización, no saben como hacer lo que deben hacer o no tienen las habilidades requeridas por la nueva situación. Esta sensación provoca cierta inmovilidad que es percibida como resistencia a cambiar. Algunos factores que contribuyen a esto son:

- ✓ El tipo de cultura organizacional que castiga excesivamente el error;
- ✓ La falta de capacidad individual, que limita el accionar concreto;
- ✓ Las dificultades para el trabajo en equipo, necesario para revisar todo el esquema de interacciones que propone el cambio;
- ✓ La percepción de la falta de recursos, ya sea en medios económicos o humanos;

- ✓ La sensación de que el verdadero cambio no puede producirse. Los agentes del cambio perciben que están atados de pies y manos para encarar las iniciativas realmente necesarias.

Si las personas conocen lo suficiente sobre el cambio a encarar y se sienten capaces de realizarlo, empieza a tener mucha importancia la verdadera voluntad de cambiar.

En algunos casos, el cambio despierta sentimientos negativos en las personas y éstas sencillamente no quieren cambiar; ya que consideran que no les conviene o que las obliga a moverse fuera de su zona de comodidad. Estas reacciones pueden partir de sentimientos tales como:

- ✓ El desacuerdo. Los individuos pueden estar simplemente en desacuerdo en cuanto a las premisas o los razonamientos sobre los que se sustenta el cambio. En algunos casos basan sus juicios en modelos mentales muy cerrados o tienen dificultades para abandonar hábitos muy arraigados;
- ✓ La incertidumbre. Los efectos del nuevo sistema no son totalmente predecibles y esto genera temor por falta de confianza en sus resultados;
- ✓ La pérdida de identidad. A veces, las personas edifican su identidad sobre lo que hacen. En este marco de referencia, los cambios califican y ofenden. Aparecen las actitudes defensivas;
- ✓ La necesidad de trabajar más. Normalmente se percibe que deben encararse simultáneamente dos frentes distintos: el de continuación de las viejas tareas y el de inicio de las nuevas rutinas.

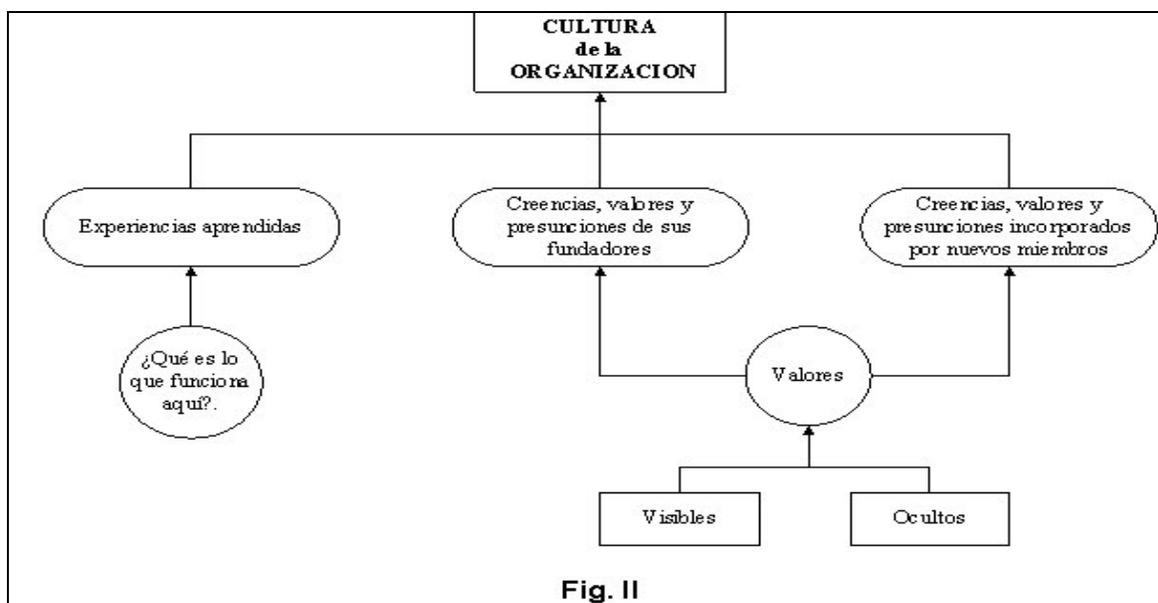
1.4. Calidad: responsabilidad de todos

Los responsables de la Calidad deben ser todos y cada uno de las Direcciones, los responsables de los Departamentos de la empresa e incluso, cada uno de los trabajadores en su actividad respectiva. No es necesario un control que existe como parte intrínseca de cada una de las actividades; por eso, el área de Gestión de la calidad, deba actuar, principalmente, como coordinador, con algunas atribuciones ejecutivas, para establecer, coordinar y controlar la calidad.

2. CULTURA ORGANIZACIONAL

La cultura organizacional es el conjunto de normas, hábitos y valores, que practican los individuos de una organización, y que hacen de esta su forma de comportamiento. La cultura determina la forma como funciona una empresa, evoluciona con nuevas experiencias a través de la productividad de su gente.

Figura 1. *Cultura Organizacional*



Fuente: GESTIÓN DE LA CALIDAD, ESTRATEGIA Y COMPETITIVIDAD. Cruz Ros, Sonia; González Cruz, Tomás Félix; Camisón Zornoza, César, (aut.), Pearson Alhambra ,1ª ed., 1ª imp.(10/2006).

2.1. Ambiente Laboral

El ambiente laboral es la cualidad o propiedad del ambiente organizacional, que perciben o experimentan los miembros en una organización, y que influyen en su comportamiento.

El objetivo de un ambiente organizacional adecuado es el aumento de su productividad, sin perder de vista el recurso humano.

Los elementos que conforman el clima organizacional son: el ambiente donde una persona desempeña su trabajo, la relación entre el personal de la empresa, la relación con clientes y proveedores, estos a su vez pueden ser un vínculo o un obstáculo para el buen desempeño de la organización.

La filosofía de un clima organizacional es mantener tanto las necesidades del individuo como las necesidades de la empresa, a tal punto que el empleado se sienta complacido en cuanto a la satisfacción de cada una de ellas y por ende se identifique con lo que hace. Es la alta dirección, con su cultura y con sus sistemas de gestión, la que proporciona o no un sistema adecuado para un buen clima laboral, y forma parte de las políticas de personal y de recursos humanos la mejora de ese ambiente.

2.2. Liderazgo

El Diccionario de Ciencias de la Conducta define el liderazgo como las "Cualidades de personalidad y capacidad que favorecen la guía y el control de otros individuos".

En el ámbito organizacional, se entiende como el proceso de dirigir las actividades laborales de los miembros de un grupo y de influir en ellas, esto implica lo siguiente:

- ✓ El liderazgo involucra a los empleados y seguidores, ya que ellos al aceptar las órdenes del líder, ayudan a definir su misma posición y por ende permiten que ocurra el proceso de liderazgo.
- ✓ El liderazgo lleva consigo una esencia de distribución desigual de el poder entre los líderes y los miembros del grupo. Los miembros del grupo no carecen de poder, pueden dar forma de distintas maneras.
- ✓ El liderazgo tiene la capacidad para usar poder de distintas formas, para influir en la conducta de sus seguidores de diferentes maneras.
- ✓ El poder para influir en los seguidores es cuestión de valores, esto es liderazgo "moral". Este requiere que se ofrezca a los seguidores suficientes información de alternativas para que, cuando decidan a una propuesta del líder, lo hagan con inteligencia.

El liderazgo es la influencia interpersonal ejercida en una situación, dirigida a través del proceso de comunicación humana a la consecución de uno o diversos objetivos específicos.

El liderazgo es vital para la sobrevivencia de una organización, ya que es la capacidad de un jefe para dirigir y guiar, esto con el fin de tener una planeación, control y procedimiento adecuados.

2.3. Responsabilidad de la dirección

Es de vital importancia el apoyo que debe recibir el Sistema de Gestión de la Calidad por parte de la Dirección de la empresa.

Esta responsabilidad constituye claramente una necesidad para cualquier proyecto de implementación, que comprende desde el compromiso que debe demostrar la Dirección hacia el SGC, hasta la realización periódica de revisiones o actualizaciones, pasando por la planificación y el establecimiento y control de políticas y objetivos.

La orientación general para la Responsabilidad de la Dirección hace énfasis en el concepto vital de que el liderazgo, el compromiso y la participación activa de la alta dirección son esenciales para desarrollar y mantener un sistema de gestión de la calidad eficaz y eficiente para lograr beneficios para todas las partes interesadas.

La Norma ISO 9001 define requisitos de obligado cumplimiento para la dirección de una organización:

- Debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de la gestión de la calidad, así como de la mejora continua de la eficacia.
- Debe asegurarse de que los requerimientos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

- Debe establecer una política de la calidad.
- Establecer unos objetivos de la calidad, en las funciones y niveles pertinentes de la organización.
- Definir las responsabilidades y autoridades, y comunicarlas dentro de la organización.
- Elegir un responsable del sistema de gestión de la calidad.
- Realizar la revisión del sistema de gestión de la calidad a intervalos planificados.
- Actuar en el caso de detectar deficiencias en el resultado de la revisión anterior.

2.4. Planeación estratégica

La planificación estratégica tiene dos explicaciones relativamente diferentes; realizar un "mapa" de las probables decisiones futuras de una organización o diseñar una ruta de acción personal para el futuro. Al final las dimensiones personal organizacional se entretajan en tanto el rumbo que elegimos para nuestras organizaciones, las cuales influirán en las personas y viceversa.

En general se trata de la interacción entre entorno y el interno de los entes y la habilidad de estos para actuar de manera pro activa configurando estrategias que nos permitan aprovechar nuestras fortalezas internas y las oportunidades externas.

La planificación Estratégica consiste en la búsqueda de una o más ventajas competitivas de la organización y la formulación y puesta en marcha de estrategias permitiendo crear o preservar sus ventajas, todo esto en función de la misión y objetivos, del medio ambiente y sus presiones y de los recursos disponibles. Es proceso por el cual los dirigentes ordenan sus objetivos y sus acciones en el tiempo.

Exige cuatro fases bien definidas: formulación de objetivos organizacionales; análisis de las fortalezas y limitaciones de la empresa; análisis del entorno; formulación de alternativas estratégicas.

Su objetivo es modelar y remodelar los negocios y productos de la empresa, de manera que se combinen para producir un desarrollo y utilidades satisfactorios. Constituye un sistema gerencial que desplaza el énfasis en el "qué lograr" (objetivos) al "qué hacer" (estrategias).

Con la Planificación Estratégica se busca concentrarse en sólo, aquellos objetivos factibles de lograr y en qué negocio o área competir, en correspondencia con las oportunidades y amenazas que ofrece el entorno.

2.5. Identidad y Pertenencia

Identidad. La identidad es el conjunto de atributos que tenemos como seres únicos e irremplazables.

La identidad organizacional representa el medio por el cual los grupos de trabajo se orientan a sí mismos hacia la organización y mediante la cual los individuos adquieren su propio sentido de seguridad e identidad como miembros.

Pertenencia. El sentido de pertenencia es la satisfacción personal de cada individuo auto reconocido como parte integrante de un grupo, implica una actitud consciente y comprometida afectivamente ante una determinada colectividad, en la que se participa activamente identificándose con los valores.

Los elementos permanentes del sentido de pertenencia son: la identidad, cultura y clima organizacional e imagen corporativa.

Cuando el hombre forma conciencia de grupo, interpreta mejor las necesidades de sí mismo y de su grupo, encontrando maneras eficaces y efectivas para cumplir dichas necesidades.

3. PRINCIPALES EXPONENTES DE LA CALIDAD

3.1. Juran y la Trilogía de la calidad

En los años 80 la crisis de la calidad en las empresas en las áreas de productos y procesos produjo que estas reevaluaran de nuevo sus gestiones de calidad. Esta dio a conocer que los problemas se encontraban en la planificación de la calidad en sí; las pérdidas en ventas, costos de la mala calidad y las amenazas a la sociedad se resumen a la crisis de la calidad.

En los años 80 al surgir la crisis de la calidad, los altos directivos se vieron en uno de estos casos:

1. Daños considerables en sus empresas y querían recuperarse
2. No habían sufrido daños pero no querían que dicha crisis llegara a sus puertas.
3. Los que ya trabajan con la calidad como máxima prioridad y vieron la ocasión oportuna para hacerse sentir

En aquella época sus tácticas fueron: exhibiciones, eslóganes, carteles, estandartes y toda clase de colorido carnaval, que creo conciencia pero no comportamiento para la calidad.

La lección que obtuvieron es que hay que:

1. Establecer los objetivos específicos que se han de alcanzar y los planes para alcanzar dichos objetivos.
2. Asignar una responsabilidad clara para cumplir los objetivos
3. Recompensar por los resultados obtenidos.

Calidad se ha convertido en una palabra moderna durante los últimos años. A pesar de esto existen aún muchas organizaciones que no están conscientes de la importancia de la calidad, lo que implica calidad o como se llega a la calidad correcta de un servicio.

La Calidad para Joseph Juran

Calidad según Juran tiene múltiples significados. Dos de esos significados son críticos, no solo para planificar la calidad sino también para planificar la calidad sino también para planificar la estrategia empresarial.

Calidad: Se refiere a la ausencia de deficiencias que adopta la forma de: Retraso en la entrega, fallos durante los servicios, facturas incorrectas, cancelación de contratos de ventas, etc.

La Misión de Juran y la Planificación para la Calidad

Crear la conciencia de la crisis de la calidad, el papel de la planificación de la calidad en esa crisis y la necesidad de revisar el enfoque de la planificación de la calidad.

Establecer un nuevo enfoque de la planificación de la calidad.

Suministrar formación sobre como planificar la calidad, utilizando el nuevo enfoque.

La Espiral del Progreso de la Calidad

"La espiral muestra una secuencia típica de actividades para poner un producto en le mercado. En las grandes empresas departamentalizamos esas actividades. Como resultado cada departamento realiza un proceso operativo, produce un producto y suministra dicho producto a otros departamentos receptores pueden ser considerados "clientes" que reciben los productos procedentes de los departamentos proveedores. La tabla de mas abajo muestra algunas de las relaciones evidentes en "la espiral":

Figura 2. Ejemplo de “La espiral del progreso de la calidad”

Proveedor	Producto (Bienes y Servicios)	Cliente
Cliente	Información sobre las necesidades	Desarrollo del producto
Desarrollo del producto	Diseños del producto	Operaciones
Operaciones	Bienes, servicios	Marketing
Marketing	Bienes, servicios	Clientes

La Trilogía de Joseph Juran

La planificación de la calidad es uno de los tres procesos básicos de gestión por medio de los cuales gestionamos la calidad. Los tres procesos (la trilogía de Juran) están interrelacionados.

Una vez que se ha completado la planificación, el plan se pasa a las fuerzas operativas. Su trabajo es producir el producto. Al ir progresan las operaciones, vemos que el proceso es deficiente: se pierde el 20% del esfuerzo operativo, porque el trabajo se debe rehacer debido a las deficiencias de la calidad. Esta pérdida se hace crónica porque el proceso se planificó así.

Bajo patrones convencionales de responsabilidad, las fuerzas operativas son incapaces de eliminar esa pérdida crónica planificada. En vez de ello, lo que hacen es realizar el control de calidad para evitar que las cosas empeoren.

Si echamos una mirada alrededor, pronto vemos que esos tres procesos (planificación, control, y mejora) han estado presentes durante algún tiempo. Se han utilizado en las finanzas durante siglos, lo suficiente como para haber desarrollado una terminología normalizada.

Figura 3. Proceso de “La trilogía de Juran”

Procesos de la Trilogía	Terminología Financiera
Planificación de la Calidad	Presupuestar, planificar el negocio.
Control de Calidad	Control de Costos, Control de Gastos ,
Mejora la Calidad	Control de Inventario
	Reducción de Costos, Mejora de Beneficios

El Mapa de Carreteras para la Planificación de la Calidad

La planificación de la calidad consiste en desarrollar los productos y procesos necesarios para satisfacer las necesidades de los clientes. Más concretamente, la planificación de la calidad comprende las siguientes actividades básicas:

a) Identificar a los Clientes

El primer paso en la planificación de la calidad es identificar quiénes son los clientes. Para identificar a los clientes hay que seguir el producto para ver sobre quién repercute. Cualquier persona sobre la que repercute es un cliente.

Los clientes se pueden clasificar en dos categorías básicas: Unos relativamente pocos ("pocos vitales"), cada uno de los cuales tiene gran importancia para nosotros y un número relativamente elevado de clientes, cada uno de los cuales tiene una importancia moderada para nosotros ("muchos útiles").

- ✓ Los "pocos vitales" incluyen los grandes fabricantes de equipos primarios, los grandes comerciantes, los altos directivos.
- ✓ Los "muchos útiles" incluyen los clientes, los comerciantes, la mano de obra, los procesadores y el público.

b) Descubrir las Necesidades de los Clientes

Para comprender las necesidades de los clientes, se debe ir más allá de las necesidades manifestadas y descubrir también las no manifestadas.

Los métodos para detectar las necesidades de los clientes incluyen:

- ✓ Ser cliente
- ✓ Comunicarse con los clientes
- ✓ Simular el uso por los clientes

c) Desarrollo del Producto

Cada necesidad del cliente se tiene que satisfacer con una característica del producto. Cada característica del producto debería:

- ✓ Satisfacer las necesidades de los clientes
- ✓ Satisfacer nuestras necesidades (como proveedores)
- ✓ Satisfacer la competencia
- ✓ Optimizar los costes combinados de nuestra empresa y nuestros clientes.
- ✓ Optimización del Diseño del Producto
- ✓ El objetivo óptimo de calidad tiene que :
- ✓ Satisfacer las necesidades de los clientes y proveedores por igual.
- ✓ Minimizar sus costes combinados
- ✓ Un grave obstáculo para alcanzar el objetivo óptimo es la suboptimización.
- ✓ El principal remedio a la suboptimización es la planificación conjunta.
- ✓ La suboptimización es un obstáculo dentro de las empresas así como entre empresas.
- ✓ La participación es otro remedio a la suboptimización.

3.2. Crosby y los Cero defectos

Para obtener un mejoramiento de la calidad, se deben llevar a cabo ciertas acciones que permitan cambiar la cultura y el estilo de administración de la empresa.

En este proceso es necesario prestar atención a 14 puntos muy importantes para el mejoramiento de la calidad:

1.- Compromiso de la dirección: La dirección es responsable de la calidad, la dirección debe estar convencida y convencer a toda la organización de la prioridad que debe tener la calidad.

Es indispensable emitir una política de calidad de la compañía que sea suficientemente clara y no se preste a confusión. Se debe presentar en todas las reuniones importantes un informe sobre la situación de la calidad.

El compromiso de la dirección se pone a prueba en todo momento, hasta que se llegue al pleno convencimiento de que existe.

2.- Integración de un equipo para el mejoramiento de la calidad. La dirección debe convocar a los directores de área para que formen un equipo interdisciplinario de mejoría de calidad.

El equipo para el mejoramiento de la calidad debe de tener una dirección clara y un liderazgo firme, y estará integrado por personas que puedan despejar el camino a quienes deseen mejorar. La alta dirección, el coordinador y el presidente del equipo se encargarán de establecer la estrategia general con la ayuda de un asesor y el consentimiento del mismo equipo.

3.- Definición de normas de calidad y Medición. Deben definirse normas concretas de calidad en todos los niveles, las cuáles tienen que ser muy difundidas, para poder establecer la base del control que establezca el mejoramiento de la calidad.

El cumplimiento de estas normas debe ser medido de alguna manera para saber cuál es el avance del proceso, y darlo a conocer a través de términos bien definidos.

4.- El costo de la Calidad. Se debe desarrollar un procedimiento para adaptar los costos asociados a la calidad al sistema contable de la empresa, es decir tener un patrón para calcular el costo de la calidad en un formato normalizado.

Cuando se haya determinado el costo de la calidad de la compañía y se haya incorporado al proceso normal de la administración, servirá como estímulo para el propio proceso de mejoramiento de la calidad.

El costo de la calidad tiene que determinarse de manera formal y objetiva.

5.- Crear conciencia sobre la Calidad. Los sistemas más efectivos para crear conciencia sobre la calidad, son los que aprovechan los sistemas existentes en la compañía, si ésta no posee un sistema de comunicación general deberá instaurar uno.

Crear conciencia sobre la calidad deberá adaptarse a la cultura de la compañía. Las personas deben estar enteradas del proceso y conocer la política que se está siguiendo.

Crear conciencia sobre la calidad se extiende a todas las acciones de la dirección.

6.- Acción correctiva. El verdadero propósito de la acción correctiva consiste en identificar y eliminar los problemas para siempre. Los sistemas de acción correctiva tienen que basarse en información que revele cuáles son los problemas y en análisis

que muestren las causas de esos problemas. Una vez que se haya establecido la raíz del problema, éste podrá eliminarse.

Es decir, lo que debe ser corregido son las causas de los problemas para poder prevenir los defectos.

7.- Planear el Día de Cero Defectos. El Día cero defectos es una celebración, pero lo importante es saber cuándo celebrarlo. No hay necesidad de apresurarse en la planeación del día cero defectos antes de un año y medio a partir del inicio del proceso. Este día es muy buena oportunidad para las comunicaciones. El comprometerse con Cero Defectos constituye un gran paso en la duración del proceso de administración de la calidad.

8.- Educación al Personal. Los directivos de la compañía se deben de percatar de que es necesario educar al personal de la compañía. Esto se hace pidiendo al departamento de capacitación que reúna información y que desarrolle un programa con ayuda de un asesor. Es recomendable aplicar lo que Crosby llama enseñanza tipo “Civilización perdida” (las cosas se traspasan sin que nadie las comprenda). También se recomienda desarrollar un sistema de educación de calidad el cual requiere una inversión de tiempo y dinero pero que se traduce en progresos.

9.- Día de Cero Defectos. El día de Cero defectos se celebra con el fin de que la dirección se presente y haga un compromiso formal ante todos, de tal manera que sea obligatorio el cumplimiento. Es un día en el que se reafirma el compromiso y de evitar las cosas negativas y los defectos.

10.- Fijar Metas. Cuando se comienza con el paso de medición, las personas empiezan a pensar en términos de metas. El objetivo final es tener Cero Defectos, sin embargo hay primero objetivos intermedios que vayan determinando y llevando

adelante el objetivo final. Las metas deben ser fijadas por un grupo y representarlas en una gráfica para que estén a la vista de todos. Estas metas deben ser realistas.

11.- Eliminar las causas de error. La eliminación de las causas de error consiste en pedir a las personas que señalen los problemas que tienen, de manera que algo se pueda hacer al respecto. La mayor parte de los señalamientos de problemas contiene sugerencias que pueden ayudar a resolver esos problemas.

12.- Reconocimiento. Cada quien concentra la atención en alguna persona, ya sea en forma consciente o inconsciente, como punto de referencia. Es recomendable que los empleados nombren a las personas que consideren modelos cuando se trata de calidad. Es muy estimulante recibir premios cuando una persona es elegida por sus compañeros. Hay que tomar en cuenta que las personas no trabajan para las compañías, trabajan para otras personas. Quienes no trabajan de manera eficiente, necesitan un faro que los oriente (un modelo).

13.- Consejos de Calidad El objetivo de los consejos de calidad es reunir a todos los profesionales de la calidad y permitirles que aprendan unos de otros. También pueden apoyar el proceso para el mejoramiento de la calidad. Es importante tratar de mantener el entusiasmo.

14.- Repetir todo el proceso. Después de un cierto tiempo, el equipo para el mejoramiento de la calidad transfiere todas sus responsabilidades a un equipo nuevo por completo. A medida que el mejoramiento de la calidad se vuelve más una forma perdurable de vida al convertirse en la cultura de la compañía, el proceso adquiere mayor rapidez y permanencia.

La necesidad de programas de calidad de largo plazo puede ser deducida intelectualmente del cuadro de madurez. Gerentes de cualquier sector pueden dedicar

unos momentos a estudiarlo, reconocer eventos que les son familiares y señalar en qué punto se encuentra la operación en ese momento. El Cuadro está dividido en cinco etapas de madurez las cuales son:

Etapa 1. Incertidumbre. La dirección desconoce a la calidad como una herramienta útil para la administración. Se considera único a cada problema, aunque haya sido encontrado con anterioridad. La pregunta se convierte en “quien” en vez de “que” causó el problema. El costo de la calidad no figura en el vocabulario de la Incertidumbre, quizá porque la gerencia local de calidad no sabe gran cosa al respecto. Sin embargo, cualquiera que saque a colación el tema tendrá auditorio por la única razón de que nadie lo ha tomado en cuenta antes.

Etapa 2. Despertar. En esta etapa, se efectúan con mayor frecuencia inspecciones y pruebas, por lo que los problemas se identifican en una etapa más temprana del ciclo de producción. El Despertar realmente cobra vida cuando se ha aceptado la magia de la motivación. La idea es que si uno cuelga carteles y organiza un curso, hará que la gente le interese la calidad.

Etapa 3. Ilustración. Establece su departamento de calidad como una unidad funcional equilibrada y bien organizada. Enfrentar los problemas abiertamente sin buscar a quien culpar, produce un sistema estable para la resolución de estos problemas. Los grupos de trabajo responden con entusiasmo cuando son responsables tanto de resolver un problema actual como de prevenirlo en el futuro.

Ahora sí que el costo de la calidad tendrá su primera evaluación justa. Aquellos que efectúan los cálculos aún dejarán de incluir un tercio de los costos, pero darán una estimación lo bastante razonable como para ofrecer una orientación para la eliminación de costos.

Y, desde luego, el mejoramiento de la calidad está ahora encabezado por un equipo oficial dirigido por alguien que no es el director de calidad. Este equipo se toma el tiempo necesario para entender el contenido y el propósito de cada paso antes de darlo.

Etapa 4. Sabiduría. Sabiduría es la etapa en la cual la compañía tiene la oportunidad de hacer permanente los cambios. Por esta razón puede ser la etapa más crítica de todas.

“Sabiduría”, reporta los costos de la calidad con más exactitud en las etapas anteriores. El número absoluto de pesos ahorrados por ponerle atención al costo de calidad por lo general muy superior al que se esperaba.

La de Sabiduría es una gran época para dirigir una compañía. Cualquier tarea que se desee lograr puede llevarse a cabo con éxito. La actitud, los sistemas y el entusiasmo esta allí esperando. Siempre y cuando estos tres elementos no se den por sentados, ellos continuaran produciendo.

Etapa 5. Certeza. Si alguna vez ve a una empresa en la etapa de certeza lo reconocerá de inmediato todo esta resumido en una frase: “nosotros sabemos porque no tenemos problemas con la calidad”.

El equipo de mejoramiento de la calidad están en proceso de reestructuración y reciclamiento por enésima vez. Su proyecto más importante quizá sea en invitar a todos aquellos que alguna vez estuvieron en el equipo de trabajo, a acudir a un día de campo durante el verano.

Es un largo, largo camino desde la “Incertidumbre” hasta la “Certeza”. Pero el placer de dirigir estriba en recorrer ese camino.

PRINCIPIOS ABSOLUTOS DE LA CALIDAD

Primer Principio Absoluto: Calidad se define como cumplir con los requisitos

El mejoramiento de la calidad se alcanza haciendo que todo el mundo "haga las cosas bien desde la primera vez" (HBP). Es lograr que los requisitos sean comprendidos con claridad y luego, no colocar obstáculos en el camino de las personas.

En realidad, los directivos tienen tres tareas que realizar: (1) establecer los requisitos que deben de cumplir los empleados; (2) suministrar los medios necesarios para que el personal cumpla con los requisitos, y (3) dedicar todo su tiempo a estimular y ayudar al personal a dar cumplimiento a esos requisitos.

Los conflictos se presentan cuando la dirección muestra titubeos en su dedicación a las políticas y a los procesos.

La calidad debe de definirse como cumplir con los requisitos. Esta definición permite a la organización operar con algo más que la opinión o la experiencia. Significa que los mejores cerebros y los conocimientos más valiosos se invertirán en establecer previamente los requisitos, y no en lo que se puede hacer para eliminar asperezas.

Segundo Principio Absoluto: El sistema de la Calidad es la prevención.

El costo más visible relacionado con los criterios convencionales de la práctica de la calidad, reside en el área de la verificación.

La verificación, ya sea que se llame comprobación, inspección, prueba con cualquier otro nombre, siempre se hace después de que ocurre algo. Si esas acciones se utilizan en procuración de la aceptación, lo que se hace es separar el producto bueno del malo. Cada acción produce una pequeña pila de material o papel que tiene que seguir evaluándose.

El secreto de la prevención estriba en observar el proceso y determinar las posibles causas del error. Estas causas pueden ser controladas. Cada producto o servicio ésta formado por un gran número de componentes cada uno de los cuales debe de tratarse por separado, con el fin de eliminar las causas de los problemas.

En los procesos de fabricación, en especial en montaje o en las operaciones de alta producción existe una técnica que ayuda al proceso de prevención, se denomina control estadístico de la calidad, o CEC.

Con este método se identifica cada variable y luego se mide conforme avanza el proceso. Cuando una variable empieza a salirse de control, se ajusta de nuevo; si todas las variables se encuentran controladas, el resultado final será el que fue previsto. El sistema para lograr la calidad es la prevención, no la verificación.

Tercer Principio Absoluto: El Estándar de Realización es cero defectos.

Una compañía es un organismo con millones de pequeñas acciones que la hacen existir y producir.

El estándar de realización es el medio que permite a la compañía progresar, puesto que sirve para que todas las personas reconozcan la importancia de cada una de esas millones de acciones. Cuando una compañía fomenta entre las personas la idea de no hacer todas las cosas bien, algunas de esas acciones no se llevarán a cabo.

Lo que tenemos que hacer es concentrar nuestro empeño en hacer las cosas bien desde la primera vez. Vamos a tener un nuevo estándar de realización: Cero Defecto. No aceptamos nada menos que eso.

Las personas han sido perfectamente condicionadas en su vida privada a aceptar el hecho de que las personas no son perfectas y que, por tanto, es lógico que cometan errores. Cuando ingresan en la vida industrial, tal forma de pensar se encuentra muy enraizada. A menudo se escucha decir: “Las personas son seres humanos y los seres humanos cometen errores. Nada puede ser perfecto mientras intervengan seres humanos”, y así sucesivamente.

En efecto, las personas cometen errores, en especial las que esperan cometerlos todos los días y no se inquietan cuando ocurren. Se podría decir que han aceptado un estándar que requiere de unos cuantos errores para que se les pueda confirmar como seres humanos.

Los errores son causados por dos factores: falta de conocimiento y falta de atención. El conocimiento puede medirse y las deficiencias se corrigen a través de medios comprobados. En cambio la falta de atención deberá de corregirse por la propia persona, a través de una reevaluación concienzuda de sus valores morales. La falta de atención constituye un problema de actitudes. La persona que se compromete a vigilar cada detalle y a evitar con cuidado los errores, está dando un paso enorme hacia la fijación de la meta de Cero Defecto.

Cuarto Principio Absoluto: La Medida de la Calidad es el Precio del Incumplimiento.

La fuerte demanda de la calidad requiere de una nueva medida. La mejor medida es la misma que para todos los demás: el dinero.

El costo de la calidad se divide en dos áreas: el precio del incumplimiento (PI) y el precio del cumplimiento (PC). El precio del incumplimiento de los requisitos lo constituyen todos los gastos realizados en hacer las cosas mal.

El precio del cumplimiento con los requisitos es lo que hay que gastar para que las cosas resulten bien. Abarca la mayoría de los costos de las funciones profesionales de la calidad, los esfuerzos de prevención y la educación en la calidad.

Cuando se estima el precio del incumplimiento, se podrá establecer un procedimiento para que pueda usarse para siempre. Luego el precio del incumplimiento de los requisitos se podrá usar: (1) en su conjunto para saber si la compañía esta mejorando y (2) para determinar donde radican las mejores oportunidades de acciones correctivas.

Calcular el costo de la calidad podría obtenerse en unos cuantos días. Dentro del primer análisis se podría abarcar entre un setenta y ochenta por ciento del total, aunque eso daría de todos modos una cifra tan alarmante que no se necesitaría lo demás. A través de los años se va conociendo la manera de calcular y de calibrar el costo, pudiendo ampliarse y ajustando las necesidades.

3.3. Edward Deming y el Círculo de la Mejora Continua.

Williams Edwards Deming (1900-1994).



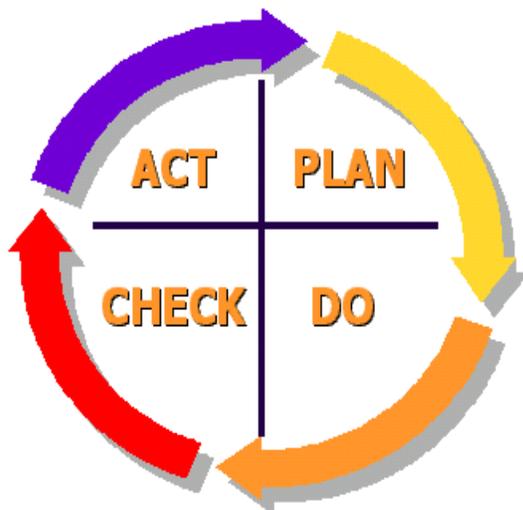
Estadístico estadounidense, profesor universitario, autor de textos, consultor y difusor del concepto de calidad total. Su nombre está asociado al desarrollo y crecimiento de Japón después de la Segunda Guerra Mundial.

W. Edwards Deming fue posiblemente el pensador más influyente que ha existido sobre Management. Su credibilidad procede de haber revolucionado grandes empresas y naciones enteras.

De acuerdo a Deming hay 4 formas de mejorar:

1. Mejora del producto
2. Innovación del Producto
3. Mejora del Proceso
4. Innovación del Proceso

Figura 4. El Círculo de la Mejora Continua.



El ciclo de Deming o PDCA, también conocido como la espiral de la Mejora Continua, consiste en una secuencia lógica de cuatro pasos para la mejora y el aprendizaje continuo, que podríamos asimilar a una rueda que gira y no se detiene nunca en busca de la perfección.

1.- Plan (Planificar)

La primera etapa del PDCA corresponde al análisis del proceso en estudio determinando qué cambios pueden mejorarlo, en qué forma y quién los llevará a cabo.

Para lograrlo es conveniente trabajar con un modelo de 4 fases.

- a) Definir el proyecto.
- b) Definir el objetivo/os.
- c) Recopilar los datos.
- d) Elaborar el diagnóstico.

2. Do (Hacer)

En esta etapa de ejecución es cuando debe ponerse en marcha la acción o acciones determinadas anteriormente en el Plan de Acción.

3. Check (Verificar)

Si asumimos que aquello que no se puede medir no se puede gestionar, es fácil entender que una vez puesto en marcha el Plan de Acción se ha de realizar una labor de monitorización constante de los indicadores definidos en la fase de Planificación. De esta forma podremos observar si las acciones adoptadas van en la línea de mejorar el proceso sobre el que trabajamos, en caso contrario podremos abortar las acciones que estén en marcha y saltar a la fase 4.

4. Act (Actuar)

Esta técnica, por su simplicidad, es de aplicación en el ámbito profesional pero también puede utilizarse en cualquier otro ámbito donde tengamos que abordar un nuevo proyecto, sin olvidar que su potencia radica en el orden de ejecución de las etapas y en el rigor con que se apliquen las mismas.

Los 14 principios de Edward Deming

Deming aportó una serie de puntos los cuales debemos adoptarlos como una filosofía de vida para una empresa ya sea pequeña, mediana o grande o simplemente desarrollarlos en la vida diaria y así lograr una mejor calidad de vida.

1. Constancia en el propósito de mejorar productos y servicios nuevos.

"El Dr. Deming sugiere una nueva y radical definición de la función de una empresa: Más que hacer dinero, es mantenerse en el negocio y brindar empleo por medio de la innovación, la investigación, la mejora constante y el mantenimiento".

2. Adoptar nuevas filosofías.

"Hoy día se tolera demasiado la mano de obra deficiente y el servicio antipático. Necesitamos una nueva religión en la cual los errores y el negativismo sean inaceptables".

3. No depender más de la inspección masiva.

"Las empresas típicamente inspeccionan un producto cuando éste sale de la línea de producción o en etapas importantes del camino, y los productos defectuosos se desechan o se re-elaboran. Una y otra práctica son innecesariamente costosas. En realidad la empresa le está pagando a los trabajadores para que hagan defectos y luego los corrijan. La calidad NO proviene de la inspección sino de la mejora del proceso".

4. Acabar con la práctica de adjudicar contratos de compra basándose exclusivamente en el precio.

"Los departamentos de compra suelen funcionar siguiendo la orden de buscar al proveedor de menor precio. Esto frecuentemente conduce a provisiones de mala calidad. En lugar de ello, los compradores deben buscar la mejor calidad en una relación de largo plazo con un solo proveedor para determinado artículo".

5. Mejorar continuamente y por siempre los sistemas de producción y servicio.

"La mejora no es un esfuerzo de una sola vez. La administración está obligada a buscar constantemente maneras de reducir el desperdicio y mejorar la calidad".

6. Instituir la capacitación en el trabajo.

"Con mucha frecuencia, a los trabajadores les enseñan su trabajo otros trabajadores que nunca recibieron una buena capacitación. Están obligados a seguir instrucciones ininteligibles. No pueden cumplir bien su trabajo porque nadie les dice cómo hacerlo.

Capacitar permanente a trabajadores y supervisores en su propios procesos, de manera que ese aprendizaje ayude a mejorarlos tanto incremental como radicalmente. Primero tener conocimiento de lo que se hace, más allá de seguir el procedimiento, el mecánico que sepa de mecánica, el soldador de soldadura, etc. ISO 9000 lo confirma en 6.2 cuando establece que "el personal que realice trabajos que afecten la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas".

7. Instituir el liderazgo.

"La tarea del supervisor no es decirle a la gente qué hacer, ni es castigarla, sino dirigirla. Dirigir consiste en ayudarle al personal a hacer un mejor trabajo y en aprender por métodos objetivos quién necesita ayuda individual".*

"Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización".

8. *Desterrar el temor.*

"Muchos empleados temen hacer preguntas o asumir una posición, aún cuando no comprendan cuál es su trabajo, ni qué está saliendo bien o mal. Seguirán haciendo las cosas mal o sencillamente no las harán. Las pérdidas económicas a causa del temor son terribles. Para garantizar mejor calidad y más productividad es necesario que la gente se sienta segura".

9. *Derribar las barreras que hay entre áreas de Staff.*

"Muchas veces los departamentos o las unidades de la empresa compiten entre sí o tienen metas que chocan. No laboran como equipo para resolver o prever los problemas, y peor todavía, las metas de un departamento pueden causarle problemas a otro."

10. *Eliminar los lemas, las exhortaciones y las metas de producción para la fuerza laboral.*

"Estas cosas nunca le ayudaron a nadie a desempeñar bien su trabajo. Es mejor dejar que los trabajadores formulen sus propios lemas".*

11. *Eliminar las cuotas numéricas.*

"Las cuotas solamente tienen en cuenta los números, no la calidad ni los métodos. Generalmente son una garantía de ineficiencia y alto costo. La persona, por conservar el empleo, cumple la cuota a cualquier costo, sin tener en cuenta el perjuicio para su empresa"

12. *Derribar las barreras que impiden el sentimiento de orgullo que produce un trabajo bien hecho.*

"La gente desea hacer un buen trabajo y le mortifica no poder hacerlo. Con mucha frecuencia, los supervisores mal orientados, los equipos defectuosos y los materiales imperfectos obstaculizan un buen desempeño. Es preciso remover esas barreras".

13. Establecer un vigoroso programa de educación y entrenamiento.

"Tanto la administración como la fuerza laboral tendrán que instruirse en los nuevos métodos, entre ellos el trabajo en equipo y las técnicas estadísticas".

14. Tomar medidas para lograr la transformación.

"Para llevar a cabo la misión de la calidad, se necesitará un grupo especial de la alta administración con un plan de acción. Los trabajadores no pueden hacerlo solos, y los administradores tampoco. La empresa debe contar con una masa crítica de personas que entiendan los Catorce puntos, las 7 enfermedades mortales y los obstáculos".*

Las 7 enfermedades mortales de la gerencia.

Además de los 14 principios el Dr. Deming nos legó una serie de enfermedades y obstáculos de la gerencia para el crecimiento de las empresas:

1.- Falta de constancia en el propósito:

Hoy día la misma ISO obliga que desde la política de calidad se establezca la mejora continua y de resalta la importancia del involucramiento de la Gerencia. Tuvo que hacerse obligatorio para que se entendiera su importancia.

2.- Énfasis en las utilidades a corto plazo:

Es difícil para una gerencia, que pasa todos los días revisando las cifras del mes, tratando de adivinar el porqué de las pérdidas obtenidas, lograr la transformación; está tan preocupado por el hoy, que difícilmente puede ver el mañana y menos pasado mañana.

3.- Evaluación del desempeño, clasificación según el mérito:

La costumbre de pasarle la culpa al nivel inferior de los malos resultados, hace que se entronice la evaluación del desempeño, para poder identificar al culpable.

4.- Movilidad de la Gerencia:

El énfasis en las utilidades del corto plazo y en administrar con base a las cifras visibles, hace que el gerente se esté moviendo de una empresa a otra.

5.- Manejar una compañía basándose únicamente en las cifras visibles:

Lo que el Dr. Deming nos dijo ,hace más de 30 años hoy nos lo repiten Prahalad, Kaplan y muchos otros autores, las cifras visibles que nos muestra la contabilidad financiera no reflejan lo que vale una empresa. No se contabiliza la fidelidad de los clientes, la alta calidad del producto, la participación del mercado, el conocimiento de los empleados, la capacidad gerencial, lo que hoy se conoce como los activos intangibles. Cuando un gerente administra tan solo con las cifras visibles, muy pronto se queda sin cifras, ni empresa que administrar.

6.- Costos médicos excesivos.

7.- Costos excesivos de garantía:

La competitividad no está en leyes, infraestructura, reconversión industrial, reciprocidad, financiamiento, está en la calidad de los productos y servicios que se ofrecen.

3.4. Kaoru Ishikawa y el control total de la calidad

"El Control Total de Calidad empieza con educación y termina con educación. Para promoverlo con la participación de todos, hay que dar educación en Control de Calidad a todo el personal, desde el presidente hasta los operarios. El Control de Calidad es una revolución conceptual en la administración; por tanto hay que cambiar los procesos de raciocinio de todos los empleados. Para lograrlo es preciso repetir la educación una y otra vez." Kaoru Ishikawa.



Japón (1915-1989) Filósofo japonés de la administración de empresas, experto en el control de calidad, cuyo aporte fue la implementación de sistemas de calidad adecuados al valor del proceso en la empresa, el sistema de calidad de este teórico incluía dos tipos: gerencial y evolutivo. Se le considera el padre del análisis científico de las causas de problemas en procesos industriales, dando nombre al diagrama Ishikawa, cuyos gráficos agrupan por categorías todas las causas de los problemas.

Filosofía de Ishikawa

1. La calidad empieza con la educación y termina con la educación.
2. El primer paso en la calidad es conocer lo que el cliente requiere.
3. El estado ideal del control de calidad ocurre cuando ya no es necesaria la inspección.
4. Eliminar la causa raíz y no los síntomas.
5. El control de calidad es responsabilidad de todos los trabajadores y en todas las áreas.
6. No confundir los medios con los objetivos.
7. Poner la calidad en primer término y poner las ganancias a largo plazo.
8. El comercio es la entrada y salida de la calidad.

9. La gerencia superior no debe mostrar enfado cuando sus subordinados les presenten hechos.
10. 95% de los problemas de una empresa se pueden resolver con simples herramientas de análisis y de solución de problemas.
11. Aquellos datos que no tengan información dispersa (es decir, variabilidad) son falsos.

Las 7 herramientas de la calidad

Ishikawa definió la filosofía administrativa que se encuentra detrás de la calidad, los elementos de los sistemas de calidad y lo que él denomina, las "siete herramientas básicas de la administración de la calidad", donde se le considera una fuerte inclinación hacia las técnicas estadísticas.

1. Diagramas de Causa-Efecto

El Diagrama de causa y Efecto (o Espina de Pescado) es una técnica gráfica ampliamente utilizada, que permite apreciar con claridad las relaciones entre un tema o problema y las posibles causas que pueden estar contribuyendo para que él ocurra.

2. Planillas de Inspección

Las Planillas de Inspección sirven para anotar los resultados a medida que se obtienen y al mismo tiempo observar cual es la tendencia central y la dispersión de los mismos. Es decir, no es necesario esperar a recoger todos los datos para disponer de información estadística.

3. Gráficos de Control

Un gráfico de control es una carta o diagrama especialmente preparado donde se van anotando los valores sucesivos de la característica de calidad que se está controlando. Los datos se registran durante el funcionamiento del proceso de fabricación y a medida que se obtienen.

4. Diagramas de Flujo

Es una representación gráfica de la secuencia de etapas, operaciones, movimientos, decisiones y otros eventos que ocurren en un proceso. Esta representación se efectúa a través de formas y símbolos gráficos.

5. Histogramas

Un histograma es un gráfico o diagrama que muestra el número de veces que se repiten cada uno de los resultados cuando se realizan mediciones sucesivas. Esto permite ver alrededor de que valor se agrupan las mediciones (Tendencia central) y cual es la dispersión alrededor de ese valor central.

6. Gráficos de Pareto

El diagrama de Pareto, también llamado curva 80-20 o Distribución A-B-C, es una gráfica para organizar datos de forma que estos queden en orden descendente, de izquierda a derecha y separados por barras. Permite mostrar gráficamente el principio de Pareto (pocos vitales, muchos triviales), es decir, que hay muchos problemas sin importancia frente a unos pocos graves. Mediante la gráfica colocamos los "pocos vitales" a la izquierda y los "muchos triviales" a la derecha.

7. Diagramas de Dispersión

Los Diagramas de Dispersión o Gráficos de Correlación permiten estudiar la relación entre 2 variables. Dadas 2 variables X e Y, se dice que existe una correlación entre ambas si cada vez que aumenta el valor de X aumenta proporcionalmente el valor de Y (Correlación positiva) o si cada vez que aumenta el valor de X disminuye en igual proporción el valor de Y (Correlación negativa).

4.- ESTRUCTURA DE LAS NORMAS ISO

4.1. Panorámica de las Normas ISO.

Cuando se crea un producto o servicio se hace para satisfacer las necesidades y demandas de determinados clientes, obteniendo así buenos rendimientos económicos, por lo que resulta inaceptable encontrar hoy empresas con mandos rígidos y ancladas en el pasado, sin la capacidad de adaptarse a los cambios y que no se enfocan en su cliente, por eso es importante, para una firma que desee alcanzar altos niveles de competitividad, el uso y aplicación de estándares de calidad internacionales que le permitan ampliar sus mercados, mejorar su posicionamiento y crear valor.

Las normas de calidad nacen con el objetivo de proporcionar elementos para que una organización pueda lograr la calidad del producto o servicio, a la vez que mantenerla en el tiempo, de manera que las necesidades del cliente sean satisfechas permanentemente, permitiéndole a la empresa reducir costos de calidad, aumentar la productividad, y destacarse o sobresalir frente a la competencia

4.1.1. Origen y Evolución de las Normas ISO 9000.

ISO es la denominación que recibe la Agencia Internacional de Normalización (International Organization for Standardization). Es el mayor desarrollador mundial y editor de las normas internacionales.

ISO es una red de los institutos de normas nacionales de 162 países, un miembro por país, con una Secretaría Central en Ginebra, Suiza, que coordina el sistema.

ISO ha desarrollado más de 18 500 normas internacionales de una variedad de temas y unas 1.100 nuevas normas ISO se publican cada año. (International Organization for Standardization)¹

ISO nació de la unión de dos organizaciones - la ISA (International Federación de las Asociaciones nacionales de normalización), established in New York in 1926, and the UNSCC (United Nations Standards Coordinating Committee), established in 1944. establecido en Nueva York en 1926, y el UNSCC (Normas de las Naciones Unidas Comité de Coordinación), creado en 1944.

En octubre de 1946, delegados de 25 países, reunidos en el Instituto de Ingenieros Civiles de Londres, decidió crear una nueva organización internacional, de la que el objeto sería "para facilitar la coordinación internacional y unificación de normas industriales". The new organization, ISO, officially began operations on 23 February 1947. La nueva organización, ISO, comenzó oficialmente operaciones el 23 de febrero de 1947.

En abril de 1947, una reunión en París produjo una lista recomendada de 67 comités técnicos de ISO, alrededor de dos tercios de los cuales se basaron en los comités de ISA anterior.

La primera Asamblea General de ISO se organizó en París en 1949. Fue inaugurado en una reunión pública celebrada en el gran anfiteatro de la Universidad de la Sorbona.

En el curso de los años 1950 y 1960, un número creciente de nuevos organismos miembros de ISO vino del mundo en desarrollo.

¹ http://www.iso.org/iso/iso_catalogue.htm

La gran mayoría de las Normas Internacionales ISO fueron altamente específicas para un determinado producto, material o proceso; sin embargo, durante la década de 1980, ISO entró en nuevas áreas de trabajo, destinado a tener un enorme impacto en las prácticas organizativas y comerciales.

Mientras que el aumento en el comercio internacional estimuló el desarrollo de las normas internacionalmente reconocidas de gestión de calidad, se temía que una variedad de estándares nacionales sería un obstáculo al comercio internacional.

El comité técnico de ISO (TC) 176, Gestión y aseguramiento de la calidad, se estableció en 1979 siendo su primera norma emitida la “norma ISO 8402 (en 1986)”, que presentaba la terminología estándar del SGC.

Este logro marcó el comienzo de un largo viaje con la familia ISO 9000 convirtiéndose en los estándares más ampliamente conocidos.

4.2. Análisis de la Norma ISO 9000:2005, Fundamentos y vocabulario

4.2.1. Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Internacional describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad, los cuales constituyen el objeto de la familia de Normas ISO 9000, y define los términos relacionados con los mismos.

Esta Norma Internacional es aplicable a:

- a) Las organizaciones que buscan ventajas por medio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad;
- b) Las organizaciones que buscan la confianza de sus proveedores en que sus requisitos para los productos serán satisfechos;
- c) Los usuarios de los productos;
- d) aquellos interesados en el entendimiento mutuo de la terminología utilizada en la gestión de la calidad (por ejemplo: proveedores, clientes, entes reguladores);
- e) Todos aquellos que, perteneciendo ó no a la organización, evalúan ó auditan el sistema de gestión de la calidad para determinar su conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001 (por ejemplo: auditores, entes reguladores, organismos de certificación/registro);
- g) Quienes desarrollan normas relacionadas.

4.2.2. Términos y definiciones

Un término en una definición o nota, definido en este capítulo de la norma, se indica en letra negrilla seguido por su número de referencia entre paréntesis. Dicho término puede ser reemplazado en la definición por su definición completa. Por ejemplo:

Producto (3.4.2) se define como resultado de un **proceso** (3.4.1)

Proceso se define como "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados"

Si el término "proceso" se sustituye por su definición:

Producto se define entonces como "Resultado de un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Un concepto limitado a un significado especial en un contexto particular se indica nombrando el campo en cuestión entre paréntesis angulares, < >, antes de la definición.

Ejemplo: Experto Técnico: <Auditoría> Persona que aporta conocimientos específicos al **Equipo Auditor** (3.9.10).

Esta norma clasifica su vocabulario de la siguiente manera:

- ✓ Conceptos Relativos a la Calidad
- ✓ Conceptos Relativos a la Gestión
- ✓ Conceptos Relativos a la Organización
- ✓ Conceptos Relativos al Proceso y al Producto
- ✓ Conceptos Relativos a las Características
- ✓ Conceptos Relativos a la Conformidad
- ✓ Conceptos Relativos a la Documentación
- ✓ Conceptos Relativos al Examen
- ✓ Conceptos Relativos a la Auditoría

✓ Conceptos Relativos a la Gestión de la Calidad para los Procesos de Medición

Los conceptos no son independientes entre sí, y un requisito previo para tener un vocabulario coherente es el análisis de las relaciones entre los conceptos en el campo de los sistemas de gestión de la calidad y su disposición en sistemas de conceptos.

En los trabajos de terminología las relaciones entre los conceptos se basan en la formación jerárquica de las características de una especie, de manera que la descripción mínima de un concepto se forma mediante el nombramiento de su especie y la descripción de las características que le distinguen de su concepto matriz o hermano.

4.3. Composición y objetivo de la Norma ISO 10013:2002. Directrices para la Documentación de Sistemas de Gestión de la Calidad.

Las Normas Internacionales de la familia ISO 9000 requieren que el sistema de gestión de la calidad de una organización esté documentado. Las directrices que se dan en ésta Norma Internacional tienen el propósito de asistir a la organización con la documentación de su sistema de gestión de la calidad.

La Norma Internacional, ISO/TR 10013, ha sido preparada conjuntamente por el Comité Técnico ISO/TC 176, Gestión y Aseguramiento de la Calidad, Subcomité SC 3, Tecnologías de apoyo. Esta edición anula y sustituye a la norma ISO 10013: 1995, Directrices para el desarrollo de manuales de calidad.

Este Informe Técnico ha sido traducido por el Grupo de Trabajo “Spanish Translation Task Group” del Comité Técnico ISO / TC 176, Gestión y aseguramiento de la calidad, en el que participan representantes de los organismos nacionales de normalización y representantes del sector empresarial de los siguientes países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Estados Unidos de América, México, Perú, Uruguay y Venezuela.

Igualmente, en el citado grupo de trabajo participan representantes de COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas) y de INLAC (Instituto Latinoamericano de Aseguramiento de la Calidad).

4.3.1. Objeto y Campo de Aplicación.

Este Informe Técnico proporciona directrices para el desarrollo y mantenimiento de la documentación necesaria para asegurar un sistema de gestión de la calidad eficaz, adaptado a las necesidades específicas de la organización. El uso de estas directrices ayudará a establecer un sistema documentado como el requerido por la norma de sistema de gestión de la calidad que sea aplicable.

Este informe técnico puede ser utilizado para documentar otros sistemas de gestión diferentes al de la familia ISO 9000, por ejemplo los sistemas de gestión ambiental y los de gestión de la seguridad.

4.3.2. Términos y Definiciones.

Para el propósito de este Informe Técnico, son aplicables los términos y definiciones dados en la Norma ISO 9000 y los siguientes. El sistema de gestión de la calidad de una organización puede utilizar diferente terminología para los tipos de documentación definidos.

Instrucciones de trabajo: Descripción detallada de cómo realizar las tareas.

NOTA 1: Las instrucciones de trabajo pueden estar o no documentadas.

NOTA 2: Las instrucciones de trabajo pueden ser, por ejemplo, descripciones escritas detalladas, diagramas de flujo, plantillas, modelos, notas técnicas, incorporadas dentro de dibujos, especificaciones, manuales de instrucciones de equipos, fotos, videos, listas de verificación, o una combinación de las anteriores. Las instrucciones de trabajo deberían describir cualquier material, equipo y documentación a utilizar. Cuando sea pertinente, las instrucciones de trabajo incluyen criterios de aceptación.

Formulario: Documento utilizado para registrar los datos requeridos por el sistema de gestión de la calidad.

NOTA: Un formulario se transforma en un registro cuando se le incorporan los datos.

4.3.3. Documentación del Sistema de Gestión de Calidad

La extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad puede diferir de una organización a otra debido a:

- a) El tamaño de la organización y el tipo de actividades.
- b) La complejidad de los procesos y sus interacciones, y
- c) La competencia del personal

La documentación del sistema de gestión de la calidad usualmente incluye lo siguiente:

- a) Política de la calidad y sus objetivos;
- b) Manual de la calidad;
- c) Procedimientos documentados;
- d) Instrucciones de trabajo;
- e) Formularios;
- f) Planes de la calidad;
- g) Especificaciones;
- h) Documentos externos;
- i) Registros.

La documentación del sistema de gestión de la calidad puede estar en cualquier tipo de medio, tales como papel o medios electrónicos.

4.3.4. Proceso de Elaboración de la Documentación del SGC.

La documentación del sistema de gestión de la calidad debería ser desarrollada por aquellas personas involucradas en los procesos y actividades. Esto conducirá a un mejor entendimiento de los requisitos necesarios y proporciona al personal un sentido de compromiso y propiedad.

La revisión y utilización de los documentos y referencias existentes pueden reducir significativamente el tiempo para desarrollar la documentación del sistema de gestión de la calidad, sirviendo además de ayuda para identificar aquellas áreas donde las insuficiencias del sistema de gestión de la calidad necesitan ser consideradas y corregidas.

Las organizaciones que están en proceso de implementar, o que todavía no han implementado, un sistema de gestión de la calidad deberían:

- a) Identificar los procesos necesarios para la implementación eficaz del sistema de gestión de la calidad,
- b) Entender las interacciones entre estos procesos, y
- c) Documentar los procesos en la extensión necesaria para asegurar su eficaz operación y control.

Siempre que sea apropiado, y para limitar el tamaño de la documentación, deberían incluirse referencias a normas de sistemas de gestión de la calidad existentes reconocidas o a documentos disponibles para el usuario del documento.

4.3.5. Proceso de Elaboración, Emisión y Control de los Documentos del SGC.

Revisión y aprobación. Antes de la emisión, los documentos deberían ser revisados por el personal autorizado para asegurar la claridad, exactitud, adecuación y estructura apropiada. Los usuarios de los documentos también deberían tener la oportunidad de evaluar y comentar sobre la facilidad de uso de los documentos y sobre si los mismos reflejan las prácticas reales. La liberación de los documentos debería ser aprobada por la dirección responsable de su implementación. Cada copia debería tener evidencia de esta autorización de su liberación. Debería conservarse evidencia de la aprobación de los documentos.

Distribución. El método de distribución de los documentos por el personal autorizado debería asegurar que las ediciones pertinentes de los documentos apropiados estén disponibles para todo el personal que necesite información incluida en los documentos. Se puede facilitar la distribución y control adecuados, por ejemplo, enumerando las copias de los documentos de cada destinatario. La distribución de los documentos tales como el manual de la calidad y el plan de la calidad puede incluir partes externas (por ejemplo, organismos de certificación y autoridades reglamentarias).

Incorporación de los cambios. Se debería proporcionar un proceso para el inicio, desarrollo, revisión, control e incorporación de los cambios a los documentos. El mismo proceso de revisión y aprobación utilizado en el desarrollo de documentos originales debería aplicarse al procesar los cambios.

Emisión y control de los cambios. La emisión y control de los cambios en los documentos son esenciales para asegurar que el contenido de los documentos es aprobado apropiadamente por el personal autorizado y que la aprobación es fácilmente identificable.

Pueden considerarse varios métodos para facilitar el proceso físico de hacer los cambios.

Debería establecerse un proceso para asegurarse de que sólo los documentos apropiados están en uso. Bajo ciertas circunstancias, el documento apropiado a ser utilizado puede no ser la última versión del documento. Los documentos modificados deberían ser reemplazados por la última versión. Una lista maestra de documentos con los estados de revisión puede utilizarse para asegurar que el usuario tenga la edición correcta de los documentos autorizados. La organización debería considerar el registro del historial de los cambios a los documentos, para propósitos legales y/o de preservación de los conocimientos.

Copias no controladas. Para el propósito de ofertas, uso del cliente fuera de la organización y otra distribución especial de los documentos en los que no se pretende el control de los cambios, tales documentos distribuidos deberían estar claramente identificados como copias no controladas.

NOTA Si este proceso fallara, podría causar el uso no intencionado de documentos obsoletos.

4.4. Composición y objetivo de la Norma ISO 9001:2008 Requisitos

La adopción de un sistema de gestión de la calidad debería ser una decisión estratégica de la organización.²

El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por el entorno de la organización, sus necesidades cambiantes, sus objetivos particulares, los productos que proporciona, los procesos que emplea, su tamaño y su estructura.

No es el propósito de esta Norma Internacional proporcionar uniformidad en la estructura de los sistemas de gestión de la calidad o en la documentación.

Los requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados en esta Norma Internacional son complementarios a los requisitos para los productos.

Esta Norma Internacional pueden utilizarla partes internas y externas incluyendo organismos de certificación para evaluar la capacidad de la organización para cumplir los requisitos del cliente, los legales y los reglamentarios aplicables al producto y los propios de la organización.

En el desarrollo de esta Norma Internacional se han tenido en cuenta los principios de gestión de la calidad enunciados en las Normas ISO 9000 e ISO 9004.

Los requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados en esta Norma Internacional son complementarios a los requisitos para los productos.

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, cuando una organización:

² Autores de la Gestión de la Calidad: Gabriel Padilla. Gestión de la Calidad 02-2002.

- a) necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, y
- b) aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.

Todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado.

Cuando uno o varios requisitos de esta Norma Internacional no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto, pueden considerarse para su exclusión.

Esta Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que determinar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre si.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión para producir el resultado deseado: puede denominarse como "enfoque basado en procesos".

4.5. Composición y objetivo de la Norma ISO 9004:2000 Recomendaciones para la mejora del desempeño.

La adopción de un sistema de gestión de la calidad debería ser una decisión estratégica que tome la alta dirección de la organización. El diseño y la implementación de un sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por diferentes necesidades, objetivos particulares, los productos que proporciona, los procesos que emplea y el tamaño y estructura de la organización.

Esta Norma Internacional se basa en ocho principios de gestión de la calidad. Sin embargo, la intención de esta Norma Internacional no es implicar uniformidad en la estructura de los sistemas de gestión de la calidad ni en la documentación.

El propósito de una organización es:

- ✓ Identificar y satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes y otras partes interesadas (empleados, proveedores, propietarios, sociedad) para lograr ventaja competitiva y para hacerlo de una manera eficaz y eficiente, y,
- ✓ Obtener, mantener, y mejorar el desempeño global de una organización y sus capacidades.

La aplicación de los principios de la gestión de la calidad no sólo proporciona beneficios directos sino que también hace una importante contribución a la gestión de costos y riesgos. Las consideraciones de beneficios, costos y gestión de riesgos, son importantes para la organización, sus clientes y otras partes interesadas.

Esta Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos para el desarrollo, implementación y mejora de la eficacia y eficiencia de un sistema de gestión de la calidad, con el fin de alcanzar la satisfacción de las partes interesadas mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza en un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- a) la comprensión y el cumplimiento de los requisitos,
- b) la necesidad de considerar los procesos en términos del valor que aportan,
- c) la obtención de resultados del desempeño y eficacia de los procesos, y
- d) la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

4.5.1. Relación con la Norma ISO 9001

Las ediciones actuales de las Normas ISO 9001 e ISO 9004 se han desarrollado como un par coherente de normas para los sistemas de gestión de la calidad, las cuales han sido diseñadas para complementarse entre sí, pero que pueden utilizarse igualmente como documentos independientes.

Aunque las dos normas tienen diferente objeto y campo de aplicación, tienen una estructura similar para facilitar su aplicación como un par coherente.

ISO 9001	ISO 9004
Requisitos	Directrices para la Mejora
Satisfacción del Cliente	Satisfacción de las Partes Interesadas
Eficacia	Eficiencia
Auditoría	Autoevaluación

La Norma ISO 9001 especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales. Se centra en la eficacia del sistema de gestión de la calidad para dar cumplimiento a los requisitos del cliente.

La Norma ISO 9004 proporciona orientación sobre un rango más amplio de objetivos de un sistema de gestión de la calidad que la Norma ISO 9001, especialmente para la mejora continua del desempeño y de la eficiencia globales de la organización, así como de su eficacia. La Norma ISO 9004 se recomienda como una guía para aquellas organizaciones cuya alta dirección desee ir más allá de los requisitos de la Norma ISO 9001,

El objetivo de esta Norma Internacional es la consecución de la mejora continua, medida a través de la satisfacción del cliente y de las demás partes interesadas.

4.5.2. Términos y definiciones

Para el propósito de esta Norma Internacional, son aplicables los términos y definiciones dados en la Norma ISO 9000.

4.5.3. Requisitos Generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

4.5.4. Documentación

La dirección debe definir la documentación necesaria, incluyendo los registros pertinentes, para establecer, implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y para apoyar la operación eficaz y eficiente de los procesos de la organización.

En términos generales la naturaleza y extensión de la documentación debería satisfacer los requisitos contractuales, legales y reglamentarios, y las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas y deberían ser apropiadas para la propia organización.

4.5.4.1. Requisitos de la documentación

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir

- a) declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad,
- b) un manual de la calidad,
- c) los procedimientos documentados requeridos en esta Norma Internacional,

- d) los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, y
- e) los registros requeridos por esta Norma Internacional.

4.5.4.2. Manual de la calidad

La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya

- a) el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión,
- b) los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos, y
- c) una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

4.5.4.3. Responsabilidad de la dirección

El liderazgo, compromiso y la participación activa de la alta dirección son esenciales para desarrollar y mantener un sistema de gestión de la calidad eficaz y eficiente para lograr beneficios para todas las partes interesadas. Para alcanzar estos beneficios es necesario establecer, mantener y aumentar la satisfacción del cliente. La alta dirección debería considerar acciones tales como:

- ✓ establecer una visión, políticas y objetivos estratégicos coherentes con el propósito de la organización,
- ✓ liderar la organización con el ejemplo, con el fin de desarrollar confianza entre el personal,
- ✓ comunicar la orientación de la organización y los valores relativos a la calidad y al sistema de gestión de la calidad,
- ✓ participar en proyectos de mejora en la búsqueda de nuevos métodos, soluciones y productos,
- ✓ obtener directamente retroalimentación sobre la eficacia y eficiencia del sistema de gestión de la calidad,

- ✓ identificar los procesos de realización del producto que aportan valor a la organización,
- ✓ identificar los procesos de apoyo que influyen a la eficacia y eficiencia de los procesos de realización,
- ✓ crear un ambiente que promueva la participación activa y el desarrollo del personal, y
- ✓ proveer la estructura y los recursos necesarios para apoyar los planes estratégicos de la organización.

Política de la calidad. La alta dirección debería utilizar la política de la calidad como un medio para conducir a la organización hacia la mejora de su desempeño.

La política de la calidad de la organización debería tener una consideración igual, y ser coherente con las otras políticas y estrategias globales de la organización.

Objetivos de la calidad. La planificación estratégica de la organización y la política de la calidad proporcionan un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad. La alta dirección debería establecer estos objetivos para conducir a la mejora del desempeño de la organización. Los objetivos deberían poderse medir con el fin de facilitar una eficaz y eficiente revisión por la dirección.

Planificación de la calidad. La dirección debería asumir la responsabilidad de la planificación de la calidad de la organización. Esta planificación debería enfocarse en la definición de los procesos necesarios para cumplir eficaz y eficientemente los objetivos de la calidad y los requisitos de la organización coherentemente con la estrategia de la organización.

Entre la información de entrada para una planificación eficaz y eficiente se incluyen:

- ✓ las estrategias de la organización,
- ✓ los objetivos definidos de la organización,

- ✓ las necesidades y expectativas definidas de los clientes y de otras partes interesadas,
- ✓ la evaluación de los requisitos legales y reglamentarios,
- ✓ la evaluación de los datos de desempeño de los productos,
- ✓ la evaluación de los datos de desempeño de los procesos,
- ✓ las lecciones aprendidas de experiencias previas,
- ✓ las oportunidades de mejora señaladas, y
- ✓ los datos relacionados con la evaluación de los riesgos y la atenuación de los mismos.

Proveedores y alianzas. La dirección debería establecer las relaciones con los proveedores y los aliados de negocios para promover y facilitar la comunicación con el objetivo de mejorar mutuamente la eficacia y eficiencia de los procesos que crean valor.

Existen varias oportunidades para que las organizaciones incrementen el valor a través del trabajo con sus proveedores y aliados de negocios tales como

- ✓ optimizando el número de proveedores y de aliados de negocios,
- ✓ estableciendo comunicación en ambos sentidos en los niveles apropiados en ambas organizaciones para facilitar la solución rápida de problemas y evitar retrasos y disputas costosos,
- ✓ cooperando con proveedores en la validación de la capacidad de sus procesos,
- ✓ dando seguimiento a la habilidad de los proveedores para entregar productos conformes con el objetivo de eliminar verificaciones redundantes,
- ✓ alentando a los proveedores a implementar programas de mejora continua del desempeño y a participar en otras iniciativas conjuntas de mejora,

Recursos naturales. Debería considerarse la disponibilidad de recursos naturales que puedan influir en el desempeño de la organización. Aunque tales recursos están frecuentemente fuera del control directo de la organización, pueden tener efectos positivos o negativos significativos en sus resultados. La organización debería tener planes, o planes de contingencia para asegurarse de la disponibilidad o sustitución de esos recursos para prevenir o minimizar efectos negativos en el desempeño de la organización.

Recursos financieros. La gestión de los recursos debería incluir actividades para determinar las necesidades de recursos financieros y las fuentes de los mismos. El control de los recursos financieros debería incluir actividades para comparar el uso real frente al planificado y tomar las acciones necesarias.

Gestión de procesos. La dirección debería identificar los procesos necesarios para la realización de productos que satisfagan los requisitos de los clientes y otras partes interesadas. Para asegurarse de la realización del producto deberían tomarse en consideración los procesos de apoyo asociados, así como los resultados deseados, las etapas del proceso, las actividades, los flujos, las medidas de control, las necesidades de formación, los equipos, las metodologías, la información, los materiales y otros recursos.

Debería definirse un plan operativo para gestionar los procesos, incluyendo

- ✓ requisitos de entrada y salida (por ejemplo, especificaciones y recursos),
- ✓ actividades dentro de los procesos,
- ✓ verificación y validación de los procesos y productos,
- ✓ análisis de los procesos incluyendo la seguridad de funcionamiento,
- ✓ identificación, evaluación y mitigación de riesgo,
- ✓ acciones correctivas y preventivas,
- ✓ oportunidades y acciones para mejorar los procesos, y

- ✓ control de cambios en los procesos y productos.

Procesos relacionados con las partes interesadas. La dirección debería asegurarse de que la organización ha definido procesos aceptados mutuamente para la comunicación eficaz y eficiente con los clientes y otras partes interesadas.

Los siguientes son ejemplos de información pertinente para el proceso:

- ✓ requisitos del cliente u otras partes interesadas,
- ✓ investigación de mercado, incluyendo datos del sector y del usuario final,
- ✓ requisitos del contrato,
- ✓ análisis de los competidores,
- ✓ estudios comparativos (benchmarking) , y
- ✓ procesos debidos a requisitos legales o reglamentarios.

Proceso de compras. La alta dirección de la organización debería asegurarse de que se definen e implementan procesos de compra eficaces y eficientes para la evaluación y el control de los productos comprados, con el fin de satisfacer las necesidades y requisitos de la organización, así como aquellos de las partes interesadas.

Medición, análisis y mejora. Los datos de las mediciones son importantes en la toma de decisiones basadas en hechos. La alta dirección debería asegurarse de la eficaz y eficiente medición, recopilación y validación de datos para asegurar el desempeño de la organización y la satisfacción de las partes interesadas. Esto debería incluir la revisión de la validez y del propósito de las mediciones y el uso previsto de los datos para asegurarse del aporte de valor para la organización.

Los siguientes son ejemplos de mediciones del desempeño de los procesos de la organización:

- ✓ medición y evaluación de sus productos,
- ✓ capacidad de los procesos,
- ✓ logro de los objetivos del proyecto, y
- ✓ satisfacción del cliente y de otras partes interesadas.

La organización debería realizar el seguimiento continuo de sus acciones para la mejora del desempeño, y registrar su implementación dado que esto puede proporcionar datos para mejoras futuras.

Los resultados del análisis de datos de las actividades de mejora deberían ser uno de los elementos de entrada de la revisión por la dirección con el fin de proporcionar información para mejorar el desempeño de la organización.

Seguimiento y medición del desempeño del sistema. La alta dirección debería asegurarse de que se utilizan métodos eficaces y eficientes para identificar áreas para mejorar el desempeño del sistema de gestión de la calidad.

Los siguientes son ejemplos de estos métodos:

- ✓ encuestas de satisfacción del cliente y de otras partes interesadas,
- ✓ las auditorías internas,
- ✓ las mediciones financieras, y
- ✓ la autoevaluación.

Autoevaluación. La alta dirección debería considerar el establecimiento e implementación de un proceso de autoevaluación. Se trata de una evaluación cuidadosa, llevada a cabo habitualmente por la propia dirección de la organización, que resulta en una opinión o un juicio de la eficacia y eficiencia de la organización y de la madurez del sistema de gestión de la calidad. La organización puede utilizarla para comparar los resultados (benchmarking) de su desempeño frente al de organizaciones externas y al de clase mundial. La autoevaluación ayuda igualmente a

la evaluación de la mejora del desempeño de la organización, mientras que el proceso de auditoría interna de una organización es una auditoría independiente utilizada para obtener evidencia objetiva del cumplimiento de las políticas, procedimientos o requisitos existentes, dado que evalúa la eficacia y la eficiencia del sistema de gestión de la calidad.

Los siguientes son niveles de madurez:

1. Sin aproximación formal. No hay una aproximación sistemática evidente; sin resultados, resultados pobres o resultados impredecibles.
2. Aproximación reactiva: Aproximación sistemática basada en el problema o en la prevención; mínimos datos disponibles sobre los resultados de mejora.
3. Aproximación del sistema formal estable: Aproximación sistemática basada en el proceso, etapa temprana de mejoras sistemáticas; datos disponibles sobre la conformidad con los objetivos y existencia de tendencias de mejora.
4. Énfasis en la mejora continua: Proceso de mejora en uso; buenos resultados y tendencia mantenida a la mejora.
5. Desempeño de “mejor en su clase”: Proceso de mejora ampliamente integrado;
6. Resultados demostrados de “mejor en su clase” por medio de estudios comparativos
7. Benchmarking.

4.6. Composición y objetivo de la Norma ISO 19011:2002 Directrices para la auditoría de los sistemas de Gestión de la calidad y/o ambiental.

Esta Norma proporciona orientación sobre los principios de auditoría, la gestión de programas de auditoría.

“Auditoría” en esta norma se define como el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

La auditoría se caracteriza por depender de principios en este caso los serán los que se refieren a los auditores así como los que se refieren a la auditoría, la adhesión a esos principios es un requisito previo para proporcionar conclusiones de la auditoría que sean pertinentes y suficientes tales como:

1. La conducta ética, es la confianza, integridad, confidencialidad y discreción son esenciales para auditar.
2. Presentación ecuánime, la obligación de informar con veracidad y exactitud.
3. Debido cuidado Profesional, la aplicación de diligencia y juicio al auditar.
4. Independencia, la base para la imparcialidad de la auditoría y la objetividad de las conclusiones de la auditoría.
5. Enfoque Basado en la Evidencia, el método racional para alcanzar conclusiones de la auditoría fiable y reproducible en un proceso de auditoría sistemático.

La norma ofrece cuatro recursos a las organizaciones para "Ahorrar tiempo, esfuerzo y dinero":

1. Una explicación clara de los principios de la gestión de auditoría de los sistemas.
2. Orientación sobre la gestión de los programas de auditoría.
3. Orientación sobre la realización de auditorías internas o externas.
4. Asesoramiento sobre la competencia y la evaluación de los auditores.

4.6.1. Programa de Auditoria.

Son las actividades necesarias para planificar y organizar el tipo y número de auditorías y para proporcionar los recursos para llevarlas a cabo de forma eficaz y eficiente dentro de los plazos establecidos. Esta norma tiene cuatro etapas que son: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

En la etapa de la planificación se encuentra el Establecimiento de los objetivos y la responsabilidad del programa de Auditoria.

Deberán de establecerse los objetivos para dirigir la planificación y realización de las auditorias y estos objetivos pueden basarse considerando prioridades de dirección, propósitos comerciales, requisitos legales, etc.

Se tiene que definir la amplitud del programa esta influenciada por el tamaño, la naturaleza y la complejidad de la organización que se audite.

La responsabilidad de la gestión del programa deberá asignarse a una o más personas con conocimientos generales, y estos deberán definir los recursos y procedimientos que van a ocupar tales como la planificación y elaboración del calendario de las auditorias, la realización de las auditorías, el seguimiento y desempeño y la comunicación de los logros.

En la etapa del hacer esta la Implementación del programa de auditoría y el Registro del Programa Auditoria.

En la implementación del programa se tienen que tratar la coordinación y elaboración del calendario de las auditorias, evaluación de los auditores y selección de los equipos de Auditoria.

El Registro del programa de Auditoria es la documentación que recopilara en base a registros relacionados con auditorias, resultados de revisión y los registros relacionados con el personal de la auditoria.

En la etapa de la verificación esta el Seguimiento y Revisión del Programa de Auditoria.

En la implementación del programa deberá de seguirse y revisarse para evaluar si se han cumplido los objetivos y para identificar las oportunidades de mejora

En la etapa del actuar esta la Mejora del Programa de Auditoria.

En esta etapa se debe de utilizarse la retroalimentación de los clientes de la auditoria, de los auditados y de los auditores y deberá de considerar los resultados y las tendencias del seguimiento así como las necesidades y expectativas cambiantes de las partes interesadas.

5. MAPEO DE PROCESOS

5.1. Enfoque basado en procesos

La organización debe:

- a) identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización,
- b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos,
- c) determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,
- d) asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.
- e) realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos, e
- f) implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

La organización debe gestionar estos procesos de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional".

Una de las prácticas más difundidas para cumplir este requisito es hacer un diagrama de bloques en donde se muestren la secuencia e interacciones de esos procesos o bien en las otras formas permitidas por los entes certificadores, tales como una ficha de procesos, una matriz, etc.

Si se pretende lograr más de lo que ISO pide, la alta dirección tiene muchas cosas por hacer. Para dar sustento a este principio en cuestión, las empresas deben ir más allá de los requeridos y hacer un cambio de sus paradigmas, siendo el principal el considerar que la única forma de administrar las empresas es mediante la estructura funcional y piramidal que nos legó Adam Smith allá por 1776. No es necesario que una empresa cambie el organigrama para poder cumplir con ISO, pero lo que sí debe cambiar es su forma de ver los problemas de manera aislada o enfocada a un

departamento, haciendo caso omiso de otro de los principios de ISO, el enfoque a sistemas.

Cuando se plantea el tema funcional, generalmente los involucrados en el problema señalan una serie de inconvenientes que sufren hoy día, por como están concebidas las estructuras, pero eso es indiferente para ISO y sus principios. Si la empresa tiene problemas, si la comunicación no es fluida, si hay lentitud en la ejecución de los procesos, si los problemas verdaderamente no se solucionan con un enfoque al cliente, debe cuestionarse la forma en que ha venido trabajando.

La norma ISO 9001 señala las siguientes recomendaciones:

- a) La sola identificación de los procesos, no soluciona el problema de la calidad, si existen barreras interdepartamentales que, permanente obstaculizan su buen desempeño. Una vez que se aclara como la organización funciona, habrá que eliminar actividades que no agregan valor o bien juntar las que se encuentran dispersas a lo largo y ancho de toda la organización y que son motivo de problemas. Las empresas se organizan verticalmente y sus procesos fluyen horizontalmente, un ejemplo típico que mostraba la reingeniería.
- b) Una vez determinado la secuencia e interacción de los procesos hay que identificar si la dualidad de funciones, los obstáculos que existen y el fraccionamiento de los procesos es fuente de problemas. La lucha de poder entre producción, ventas, mercadeo, etc, los mantiene permanentemente en desacuerdo, olvidándose que el problema no es a lo interior de la empresa sino con la competencia y la búsqueda de satisfacción del cliente. Ventas reconoce lo difícil que es trasladar a producción las necesidades del cliente. El desarrollo de una cultura de servicio hacia el interior de la empresa es una buena ayuda y este es lo que se conoce como "Cliente - Proveedor Interno", que algunas

empresas nacionales están aplicando, mediante procesos de negociación, inclusive un insumo al proceso de Seis Sigma.

- c) Para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces, muchas veces requiere cambio de mando, requiere de un fuerte liderazgo, además no se trata de tan solo documentar los procesos, sino no hacer válido el principio de mejora continua (kaizen), sea esta incremental o radical, según se necesite. El mejor control es el auto control.
- d) Cuanta cantidad de errores, atrasos, problemas podrían eliminarse con solo que los responsables de los procesos tuvieran la información correcta en el momento preciso que la necesitan, no sólo por medio del manual de calidad, procedimientos o instrucciones, se trata de transmitir la voz del cliente. Otros recursos necesarios son el contar con diseños robustos, asegurando la calidad en el diseño y no en la inspección, en el control de los procesos y no en el control de la calidad al final de la línea.
- e) Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos, utilizando las técnicas estadísticas adecuadas, para establecer la capacidad real del proceso que posteriormente permita controlarlo y mantenerlo con una variabilidad afectada tan solo por causas comunes. Utilizar histogramas, correlaciones, diseño de experimentos, análisis de Modo y Efectos de Falla, estudios del Despliegue de la Función de Calidad y entender el uso de las diferentes gráficas de control, sean estos procesos productivos o administrativos.

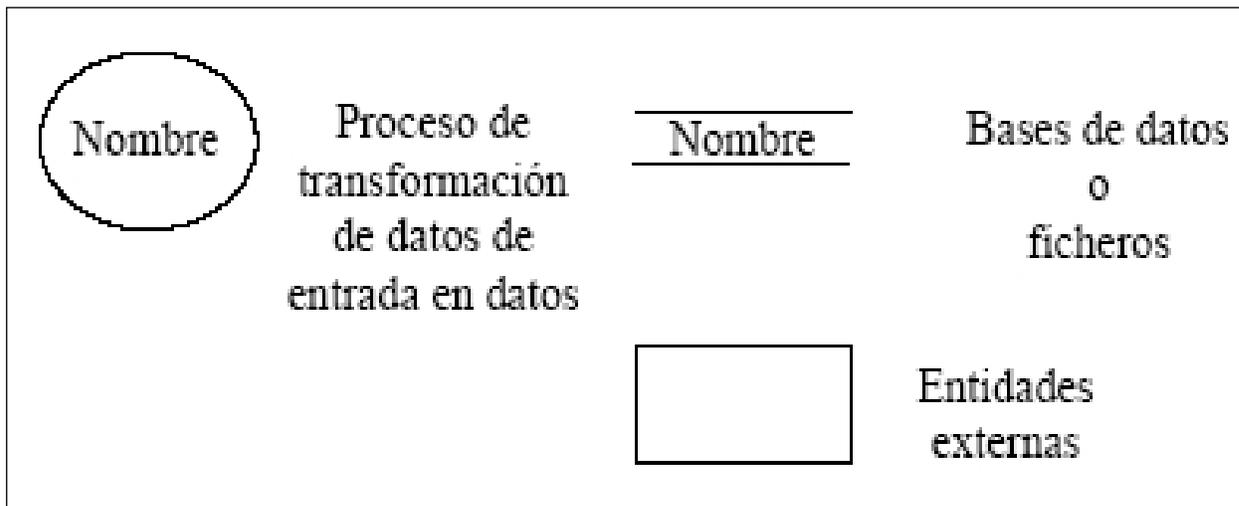
El enfoque de la última versión de ISO, viene a confirmar y a replantear muchas de las enseñanzas de los verdaderos padres de la calidad y así queda establecido en sus principios.

5.2. Diagramas de contexto o de relaciones

Se debe confeccionar un diagrama de contexto para reflejar las personas, software, hardware, instrumentos de adquisición de datos, elementos finales de control, etc. que interactúan con el sistema (que se designan como terminales del sistema o entidades externas), así como los flujos de datos que fluyen entre sí. Los flujos de datos pueden ser de entrada o salida.

La notación para el diagrama de contexto se muestra en la siguiente figura.

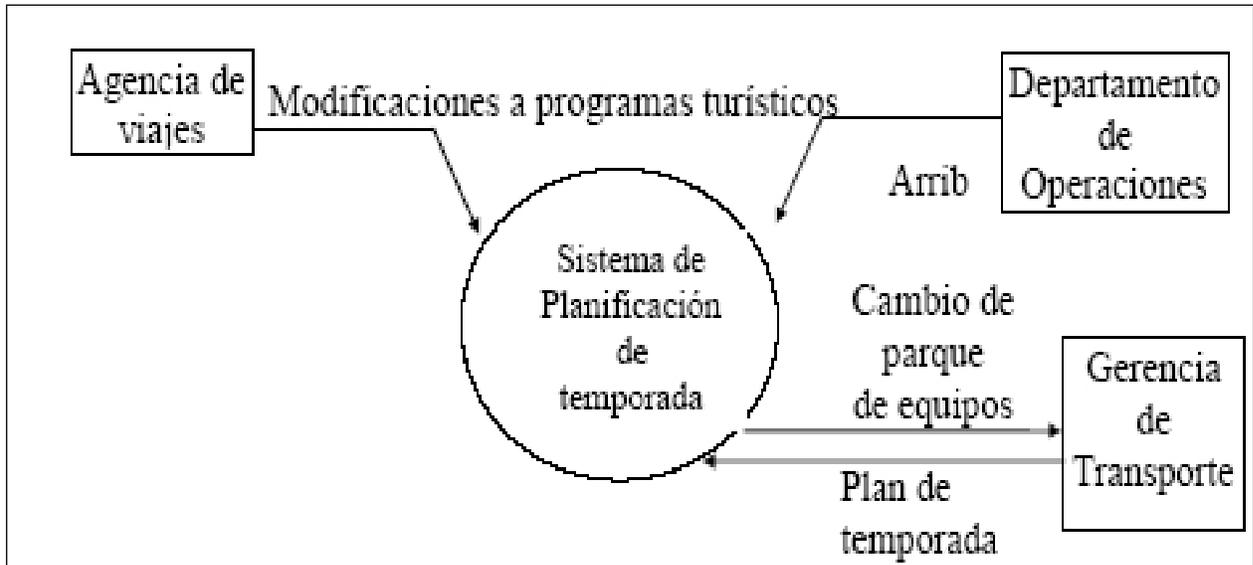
Figura 5. Notación para el Diagrama de contexto



Las entidades externas pueden ser: Elementos de Hardware, personas u otro Software con los que el sistema interactúa. Los ficheros o bases de datos solo se colocan como interfaces en entidades externas que sean otros Software.

Para el mismo ejemplo antes descrito el diagrama de contexto se muestra en la siguiente figura.

Figura 6. Ejemplo de Diagrama de Contexto



La definición de las tareas, objetivo de este paso, no es más que la determinación clara y concisa de qué debe ser capaz de hacer el sistema, éstas se corresponden con opciones que ejecutará el software u operaciones realizadas de forma oculta (sin que el usuario solicite directamente) o condiciones de excepción o error que el sistema debe manejar. Por supuesto que esta definición sigue un enfoque funcional. Cada responsabilidad debe enunciarse mediante oraciones simples. Por ejemplo para el sistema ejemplificado las tareas pueden ser:

- ✓ Actualizar constantemente los programas turísticos.
- ✓ Actualizar constantemente el parque de equipos.
- ✓ Actualizar los arribos de turistas al país.
- ✓ Confeccionar el plan de la temporada.
- ✓ Emitir el plan de la temporada.

5.3. Diagramas Interdisciplinarios

Muestran los pasos sucesivos que transforman los primeros resultados. Esta información es muy útil cuando se realiza una evaluación al nivel de la organización.

La mayoría de las organizaciones, sobre todo empresariales, conscientes de la calidad buscan, como mínimo, medir los resultados finales del proceso.

Los diagramas interdisciplinarios de procesos describen en forma visual las cadenas de adición de valor de los principales procesos de una organización. En otras palabras, el proceso A alimenta al proceso B y así sucesivamente, hasta que los resultados finales llegan al cliente externo. En el caso de las organizaciones se tiene que identificar al “cliente” para analizar su satisfacción.

Con el uso de diagramas para ilustrar y comprender la manera en que un proceso determinado influye en los flujos de otros procesos, es posible establecer un conjunto de medidas a que ayuden a toda organización a administrar las operaciones en tiempo real, y no depender de manera exclusiva de las mediciones del resultado final. Esto permite enfocar la atención directiva en los procesos críticos para el desempeño operativo global.

Debido a que representan los pasos que constituyen un proceso, los diagramas interdisciplinarios de procesos permiten así mismo determinar en qué lugar del proceso es posible establecer mediciones intermedias, de modo que se pueda asegurar la calidad del resultado final controlando las variables estratégicas relativas a cada paso del proceso mientras éste se efectúa, permitiendo evitar defectos en el sistema de mediciones, en vez de meramente detenerlos como ejemplo se tiene el siguiente diagrama:

5.4. Diagramas de flujo

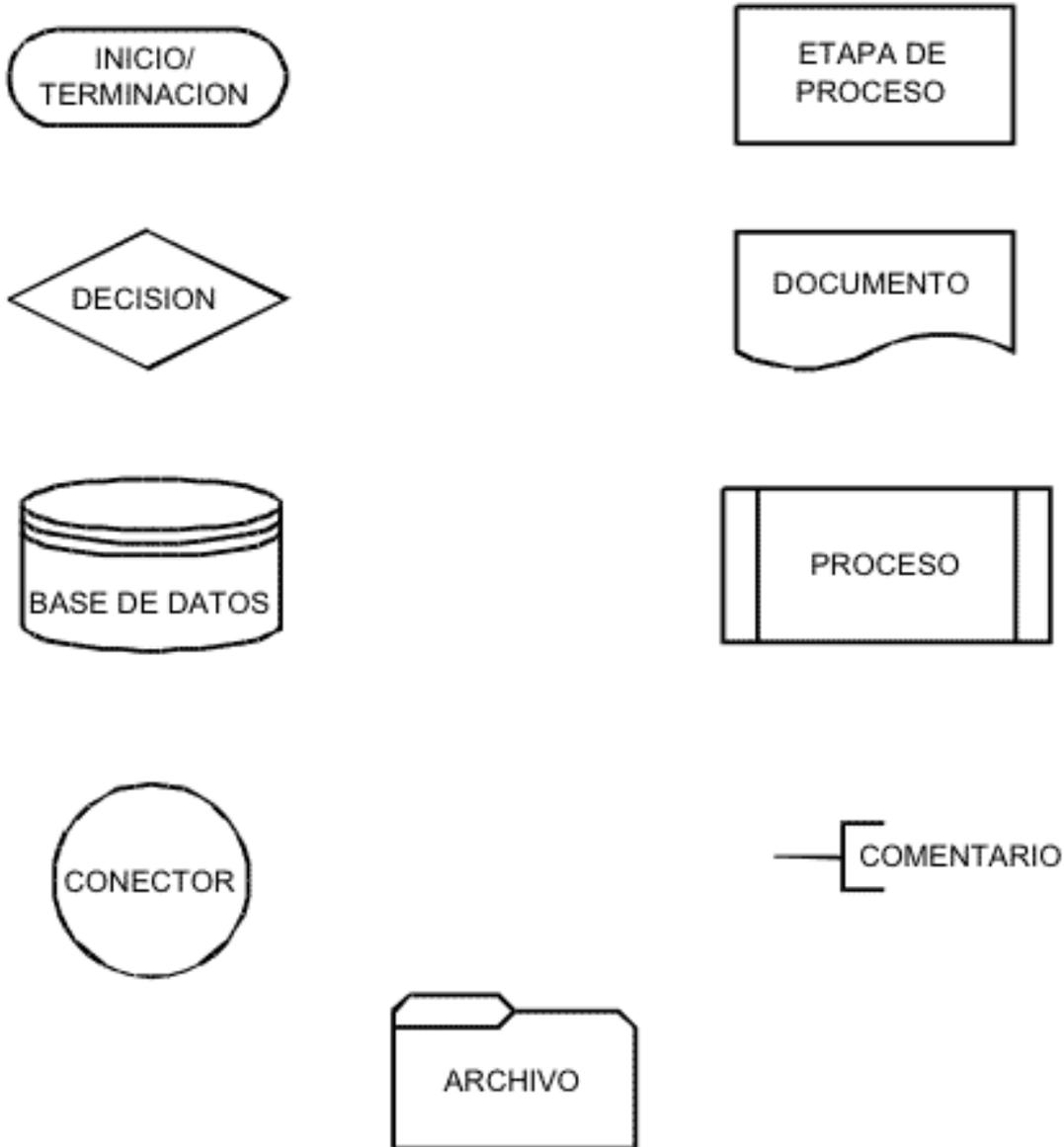
Los diagramas de flujo (o flujogramas) son diagramas que emplean símbolos gráficos para representar los pasos o etapas de un proceso. También permiten describir la secuencia de los distintos pasos o etapas y su interacción.

La creación del diagrama de flujo es una actividad que agrega valor, pues el proceso que representa está ahora disponible para ser analizado, no sólo por quienes lo llevan a cabo, sino también por todas las partes interesadas que aportarán nuevas ideas para cambiarlo y mejorarlo.

La importancia de usar un diagrama de flujo radica en:

- ✓ Favorecen la comprensión del proceso a través de mostrarlo como un dibujo. El cerebro humano reconoce fácilmente los dibujos. Un buen diagrama de flujo reemplaza varias páginas de texto.
- ✓ Permiten identificar los problemas y las oportunidades de mejora del proceso. Se identifican los pasos redundantes, los flujos de los reprocesos, los conflictos de autoridad, las responsabilidades, los cuellos de botella, y los puntos de decisión.
- ✓ Muestran las interfaces cliente-proveedor y las transacciones que en ellas se realizan, facilitando a los empleados el análisis de las mismas.
- ✓ Son una excelente herramienta para capacitar a los nuevos empleados y también a los que desarrollan la tarea, cuando se realizan mejoras en el proceso.

En un diagrama de flujo se utiliza una simbología específica



Para desarrollar un diagrama de flujo se deben llevar a cabo acciones previas a la realización del diagrama de flujo:

- ✓ Identificar a los participantes de la reunión donde se desarrollará el diagrama de flujo. Deben estar presentes el dueño o responsable del proceso, los

dueños o responsables del proceso anterior y posterior y de otros procesos interrelacionados, otras partes interesadas.

- ✓ Definir que se espera obtener del diagrama de flujo.
- ✓ Identificar quién lo empleará y cómo.
- ✓ Establecer el nivel de detalle requerido.
- ✓ Determinar los límites del proceso a describir.

Los pasos a seguir para construir el diagrama de flujo son :

- ✓ Establecer el alcance del proceso a describir. De esta manera quedará fijado el comienzo y el final del diagrama. Frecuentemente el comienzo es la salida del proceso previo y el final la entrada al proceso siguiente.
- ✓ Identificar y listar las principales actividades/subprocesos que están incluidos en el proceso a describir y su orden cronológico.
- ✓ Si el nivel de detalle definido incluye actividades menores, listarlas también.
- ✓ Identificar y listar los puntos de decisión.
- ✓ Construir el diagrama respetando la secuencia cronológica y asignando los correspondientes símbolos.
- ✓ Asignar un título al diagrama y verificar que esté completo y describa con exactitud el proceso elegido. Los mapas de flujo son una herramienta valiosa para la mejora de los procesos, permiten detectar las actividades que agregan valor y aquellas que son redundantes o innecesarias.

También son de gran utilidad durante el desarrollo de la documentación de los Sistemas de Gestión, pues proveen una descripción de los procesos y un detalle de las operaciones mucho más amigable que los procedimientos e instructivos basados en texto.

Contribuyen a resolver uno de los principales problemas, que es la resistencia del personal a emplear los documentos como referentes para el desempeño de las tareas. Una copia ampliada del diagrama de flujo al alcance de los operadores del proceso facilita la consulta y promueve la creatividad.

Es conveniente emplear programas específicos para la confección de los diagramas de flujo. En general, estos programas son de manejo sencillo y facilitan notablemente la tarea.

6. PRINCIPIOS Y REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001:2008

6.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS 8 PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

En la elaboración e implementación de las Normas ISO 9001 e ISO 9004 se incluyeron 8 principios básicos para tener un Sistema de Gestión de Calidad.

Principio 1. Organización orientada al Cliente. Dirigir y operar una Organización con éxito requiere gestionarla de una manera sistemática y visible. El éxito debería ser el resultado de implementar y mantener un sistema de gestión que sea diseñado para mejorar continuamente la eficacia y eficiencia del desempeño de la Organización mediante la consideración de las necesidades de las partes interesadas.

La dirección debería establecer una organización orientada al cliente mediante

- a) la definición de sistemas y procesos claramente comprensibles, gestionables y mejorables, en lo que a eficacia y eficiencia se refiere, y
- b) asegurándose de una eficaz y eficiente operación y control de los procesos, así como de las medidas y datos utilizados para determinar el desempeño satisfactorio de la Organización.

Ejemplos de actividades útiles para establecer una Organización orientada al cliente son.

- ✓ Definir y promover procesos que lleven a mejorar el desempeño de la Organización,
- ✓ Adquirir y utilizar información y datos de los Clientes de manera continua,
- ✓ Dirigir el progreso hacia la mejora continua de la satisfacción del Cliente, y
- ✓ Utilizar métodos adecuados para evaluar la mejora del proceso, tales como auto evaluaciones y revisiones por parte de la dirección.

Beneficios clave:

- Mejora de la imagen de la Organización a través de una respuesta flexible y rápida a las oportunidades del mercado meta de Clientes.
- Aumento de la eficacia en el uso de los recursos de la Organización para aumentar la satisfacción del Cliente.
- Mejora de la fidelidad del Cliente, lo cual conduce a la mayor utilización de los servicios que brinda la organización.

La aplicación del principio de enfoque al Cliente se implementa por medio de:

- ✓ Estudiar y comprender las necesidades y expectativas del Cliente, mediante investigaciones cuantitativas como las encuestas o cualitativas como los grupos focalizados (Focus Group).
- ✓ Asegurarse de que los objetivos y metas de la Organización están ligados a las necesidades y expectativas del Cliente
- ✓ Comunicar las necesidades y expectativas del Cliente a toda la Organización.
- ✓ Medir la satisfacción del Cliente y actuar sobre los resultados.
- ✓ Gestionar de forma sistemática las relaciones con los Clientes.
- ✓ Asegurar el equilibrio entre la satisfacción de los Cliente y de las otras partes interesadas (tales como los accionistas, empleados, proveedores, comunidades locales y la sociedad en general).

Principio 2 – Liderazgo. Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la Administración de la Organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la Organización.

El liderazgo, el compromiso y la participación activa de la dirección de la Organización, son esenciales para desarrollar y mantener un sistema de gestión de la

calidad eficaz y eficiente para lograr beneficios para todas las partes interesadas. Para alcanzar estos beneficios es necesario establecer, mantener y aumentar la satisfacción del Cliente. La dirección debería considerar acciones tales como

- ✓ Establecer una visión, políticas y objetivos estratégicos coherentes con el propósito de la institución,
- ✓ Liderar la Organización con el ejemplo, con el fin de desarrollar confianza entre el personal,
- ✓ Comunicar la orientación de la Organización y los valores relativos a la calidad y al sistema de gestión de la calidad,
- ✓ Participar en proyectos de mejora en la búsqueda de nuevos métodos, soluciones y servicios,
- ✓ Obtener directamente retroalimentación sobre la eficacia y eficiencia del sistema de gestión de la calidad,
- ✓ Identificar los procesos de prestación del servicio que aportan valor a la Organización,
- ✓ Identificar los procesos de apoyo que influyen a la eficacia y eficiencia de los procesos de realización,
- ✓ Crear un ambiente que promueva la participación activa y el desarrollo del personal, y
- ✓ Proveer la estructura y los recursos necesarios para apoyar los planes estratégicos de la organización.

La dirección debería definir también métodos para medir el desempeño de la Organización con el fin de determinar si se han alcanzado los objetivos planificados (ISO 11620).

Estos métodos incluyen:

- ✓ Mediciones financieras,
- ✓ Mediciones del desempeño de los procesos a través de toda la Organización,

- ✓ Mediciones externas, tales como estudios comparativos con otras instituciones (benchmarking) y evaluación por tercera parte,
- ✓ Evaluación de la satisfacción de los clientes, personal de la Organización y otras partes interesadas,
- ✓ Evaluación de la percepción de los Cliente y de otras partes interesadas del desempeño de los servicios proporcionados, y
- ✓ Medición de otros factores de éxito que identifique la administración.

Beneficios clave:

- ✓ El personal entenderá y estará motivado hacia los objetivos y metas de la Organización.
- ✓ Las actividades se evalúan, alinean e implementan de una forma integrada.
- ✓ La falta de comunicación entre los niveles de una Organización se reducirá

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

- ✓ Identificar las necesidades de todas las partes interesadas incluyendo Clientes, personal, proveedores, financieros, comunidad local y la sociedad en general.
- ✓ Establecer una clara visión del futuro de la Organización.
- ✓ Establecer objetivos y metas desafiantes.
- ✓ Crear y mantener valores compartidos, imparcialidad y modelos éticos de comportamiento en todos los niveles de la Organización.
- ✓ Crear confianza y eliminar temores.
- ✓ Proporcionar al personal los recursos necesarios, la formación y la libertad para actuar con responsabilidad y autoridad.
- ✓ Inspirar, animar y reconocer las contribuciones del personal.

Principio 3 - Participación del personal. El personal, a todos los niveles, es la esencia de una Organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de esta.

La dirección debería mejorar tanto la eficacia como la eficiencia de la Organización, incluyendo el sistema de gestión de la calidad, mediante la participación y el apoyo de las personas. Como ayuda en el logro de sus objetivos de mejora del desempeño, la dirección debería promover la participación y el desarrollo de su personal:

- ✓ Proporcionando formación continua y la planificación de carrera,
- ✓ Definiendo sus responsabilidades y autoridades,
- ✓ Estableciendo objetivos individuales y de equipo, gestionando el desempeño de los procesos y evaluando los resultados,
- ✓ Facilitando la participación activa en el establecimiento de objetivos y la toma de decisiones,
- ✓ Mediante reconocimientos y recompensas,
- ✓ Facilitando la comunicación de información abierta y en ambos sentidos,
- ✓ Revisando continuamente las necesidades de su personal,
- ✓ Creando las condiciones para promover la innovación,
- ✓ Asegurando el trabajo en equipo eficaz,
- ✓ Comunicando sugerencias y opiniones,
- ✓ Utilizando mediciones de la satisfacción del personal, e
- ✓ Investigando las razones por las que el personal se vincula a la organización y se desvincula de ella.

La dirección de la Organización debería asegurarse de que se dispone de la competencia necesaria para la operación eficaz y eficiente de la organización. La dirección debería considerar el análisis tanto de las necesidades de competencia presentes como de las esperadas en comparación con la competencia ya existente en la Organización.

La consideración de necesidades de competencia incluye fuentes tales como,

- ✓ Demandas futuras relacionadas con los planes y los objetivos estratégicos y operacionales,
- ✓ Anticipación de las necesidades de sucesión de los encargados de áreas y de la fuerza laboral,
- ✓ Cambios en los procesos, herramientas y equipos de la Organización,
- ✓ Evaluación de la competencia individual del personal para desempeñar actividades definidas, y
- ✓ Requisitos legales y reglamentarios y normas que afecten a la Organización y a sus partes interesadas.

Los principales beneficios son los siguientes:

- ✓ Un personal motivado, involucrado y comprometido dentro de la Organización.
- ✓ Innovación y creatividad en promover los objetivos de la Organización.
- ✓ Un personal valorado por su trabajo.
- ✓ Un personal deseoso de participar y contribuir a la mejora continua.

La aplicación del principio de participación del personal, se implementa por medio:

- ✓ Comprender la importancia de su contribución y su papel en la Organización.
- ✓ Identificar las limitaciones en su trabajo.
- ✓ Aceptar la responsabilidad de los problemas y de su resolución.
- ✓ Evaluar su actuación de acuerdo a sus objetivos y metas personales.
- ✓ Búsqueda activa de oportunidades para aumentar sus competencias, conocimiento y experiencia.
- ✓ Compartir libremente conocimientos y experiencia.
- ✓ Discutir abiertamente los problemas y cuestiones.

Principio 4 - Enfoque basado en procesos. Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar entradas en salidas puede considerarse como un proceso y para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. A menudo la salida de un proceso forma directamente la entrada del siguiente proceso. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como "enfoque basado en procesos".

Promover la adopción de un enfoque basado en procesos para el desarrollo, implementación y mejora de la eficacia y eficiencia de un sistema de gestión de la calidad, con el fin de alcanzar la satisfacción de las partes interesadas mediante el cumplimiento de sus requisitos.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la Organización junto con la identificación e interacciones entre estos procesos, así como su gestión puede denominarse como "enfoque basado en procesos".

Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del propio sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza en un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de

- a) la comprensión y el cumplimiento de los requisitos entre las áreas,
- b) la necesidad de considerar los procesos en términos del valor que aportan,

- c) la obtención de resultados del desempeño y eficacia de los procesos, y
- d) la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

Los principales beneficios son los siguientes:

- ✓ Reducción de costos y tiempos mediante el uso eficaz de los recursos.
- ✓ Resultados mejorados, coherentes y predecibles.
- ✓ Permite que las oportunidades de mejora estén centradas y priorizadas.

La aplicación del principio de enfoque basado en procesos se implementa por medio de:

- ✓ Definir las actividades del proceso, necesarias para lograr el resultado deseado.
- ✓ Establecer responsabilidades y obligaciones claras para el cumplimiento de las actividades claves de cada proceso.
- ✓ Analizar y medir la capacidad de las actividades clave.
- ✓ Identificar las interfaces de las actividades clave dentro y entre las funciones de la Organización.
- ✓ Centrarse en los factores, tales como, recursos, métodos y materiales, que mejorarán las actividades clave de la Organización.
- ✓ Evaluar los riesgos, consecuencias e impactos de las actividades en los Clientes, proveedores y otras partes interesadas.

Principio 5 - Enfoque de sistema para la gestión. Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de una Organización en el logro de sus objetivos.

Un enfoque para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad comprende diferentes etapas tales como:

- a. determinar las necesidades y expectativas de los Clientes y de otras partes interesadas;
- b. establecer la política y objetivos de la calidad de la Organización;
- c. determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad;
- d. determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad;
- e. establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso;
- f. aplicar estas medidas para determinar la eficacia y eficiencia de cada proceso;
- g. determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas;
- h. establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

Un enfoque similar es también aplicable para mantener y mejorar un sistema de gestión de la calidad ya existente.

Una Organización que adopte el enfoque anterior genera confianza en la capacidad de sus procesos y en la calidad de sus servicios, y proporciona una base para la mejora continua. Esto puede conducir a un aumento de la satisfacción de los Clientes y de otras partes interesadas y al éxito de la organización.

Los principales beneficios son los siguientes:

- ✓ Integración y alineación de los procesos que alcanzarán mejor los resultados deseados.
- ✓ La capacidad para enfocar los esfuerzos en los procesos principales.
- ✓ Proporcionar confianza a las partes interesadas en la coherencia, eficacia y eficiencia de la Organización.

La aplicación del principio de enfoque de sistema se implementa por medio de:

- ✓ Estructurar un sistema para alcanzar los objetivos de la Organización de la forma más eficaz y eficiente.
- ✓ Entender las interdependencias existentes entre los diferentes procesos del sistema.
- ✓ Estructurar los enfoques que armonizan e integran los procesos.
- ✓ Proporcionar una mejor interpretación de los papeles y responsabilidades necesarias para la consecución de los objetivos comunes, y así reducir barreras interfuncionales.
- ✓ Entender las capacidades organizativas y establecer las limitaciones de los recursos antes de actuar.
- ✓ Definir y establecer como objetivo la forma en que deberían funcionar las actividades específicas dentro del sistema.
- ✓ Mejorar continuamente el sistema a través de la medición y la evaluación.

Principio 6 - Mejora continúa. La mejora continua en el desempeño global de la Organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

La mejora continua del sistema de gestión de la calidad es incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción de los Clientes y de otras partes interesadas. Las siguientes son acciones destinadas a la mejora:

- a. análisis y evaluación de la situación existente para identificar áreas para la mejora;
- b. el establecimiento de los objetivos para la mejora;
- c. la búsqueda de posibles soluciones para lograr los objetivos;
- d. la evaluación de dichas soluciones y su selección;
- e. la implementación de la solución seleccionada;

- f. la medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos;
- g. la formalización de los cambios.

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

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

Para implicar a las personas, la dirección debería crear un ambiente en el que se delega la autoridad de manera que se dota a las personas de autoridad y éstas aceptan la responsabilidad de identificar oportunidades en las que la Organización pueda mejorar su desempeño.

Lo anterior puede conseguirse mediante actividades como las siguientes:

- ✓ estableciendo objetivos para las personas, los proyectos y para la Organización,
- ✓ comparando el desempeño con respecto otras Organizaciones y con respecto a las mejores prácticas,
- ✓ reconociendo y recompensando la consecución de mejoras, y
- ✓ mediante esquemas de sugerencias que incluyan reacciones puntuales de la gestión.

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

Para asegurar la eficacia y eficiencia del proceso de mejora, deberían considerarse los procesos de prestación del servicio y de apoyo en términos de:

- ✓ eficacia (por ejemplo, resultados que cumplen los requisitos),
- ✓ eficiencia (por ejemplo, recursos por unidad de tiempo o dinero),
- ✓ efectos externos (por ejemplo, cambios legales y reglamentarios),
- ✓ debilidades potenciales (por ejemplo, falta de capacidad y consistencia),
- ✓ la oportunidad de emplear métodos mejores,
- ✓ control de cambios planeados y no planeados, y
- ✓ medida de los beneficios planeados.

Dicho proceso para la mejora continua debería utilizarse como una herramienta para mejorar la eficacia y la eficiencia internas, así como para mejorar la satisfacción de los Clientes y de las otras partes interesadas.

La dirección debería emprender actividades de mejora continua escalonada integradas en los procesos existentes, así como oportunidades de iniciativa, con el fin de conseguir el máximo beneficio para la Organización y para las partes interesadas.

Los beneficios son los siguientes:

- ✓ Incrementar la ventaja competitiva a través de la mejora de las capacidades organizativas.
- ✓ Alineación de las actividades de mejora a todos los niveles con la estrategia organizativa establecida.
- ✓ Flexibilidad para reaccionar rápidamente a las oportunidades.

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

- ✓ Aplicar un enfoque a toda la Organización coherente para la mejora continua del desempeño.
- ✓ Proporcionar al personal de la Organización formación en los métodos y herramientas de la mejora continua.
- ✓ Hacer que la mejora continua de los servicios, procesos y sistemas sea un objetivo para cada persona dentro de la Organización.
- ✓ Establecer objetivos para orientar la mejora continua, y medidas para hacer el seguimiento de la misma.
- ✓ Reconocer y admitir las mejoras.

Principio 7 - Enfoque basado en hechos para la toma de decisión. Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Basarse en el análisis de datos obtenidos a partir de medidas e información recopilada. En este contexto, la Organización debería analizar los datos de sus diferentes fuentes tanto para evaluar el desempeño frente a los planes, objetivos y otras metas definidas, como para identificar áreas de mejora incluyendo posibles beneficios para las partes interesadas.

Las decisiones basadas en hechos requieren acciones eficaces y eficientes tales como:

- ✓ métodos de análisis válidos,
- ✓ técnicas estadísticas apropiadas, y
- ✓ tomar decisiones y llevar a cabo acciones basadas en los resultados de análisis lógicos, en equilibrio con la experiencia y la intuición.

El análisis de los datos puede ayudar a determinar la causa de los problemas existentes o potenciales y por lo tanto proporciona una guía efectiva acerca de las acciones correctivas y preventivas necesarias para la mejora.

La información y datos de todas las partes de la Organización deberían integrarse y analizarse para evaluar eficazmente el desempeño global de la organización. El desempeño global de la Biblioteca debería presentarse en un formato adecuado para los diferentes niveles de la organización.

Los resultados del análisis pueden ser utilizados por la organización para determinar:

- ✓ Las tendencias,
- ✓ La satisfacción del cliente,
- ✓ El nivel de satisfacción de las otras partes interesadas,
- ✓ La eficacia y eficiencia de sus procesos,
- ✓ a contribución de los proveedores,
- ✓ el éxito de sus objetivos de mejora del desempeño,
- ✓ la economía de la calidad y el desempeño financiero y el relacionado con el entorno,
- ✓ los estudios comparativos (benchmarking) de su desempeño, y
- ✓ la competitividad.

Los principales Beneficios son los siguientes:

- ✓ Decisiones basadas en información.
- ✓ Aumento de la capacidad para demostrar la eficacia de decisiones anteriores a través de la referencia a evidencia objetiva y documentada.
- ✓ Aumento de la capacidad para revisar, cuestionar y cambiar las opiniones y decisiones.

La aplicación del principio de enfoque basado en hechos para la toma de decisión se implementa por medio de:

- ✓ Asegurarse que los datos y la información son suficientemente precisos y fiables.
- ✓ Hacer accesibles los datos a quienes los necesiten.

- ✓ Analizar los datos y la información empleando métodos válidos.
- ✓ Tomar decisiones y emprender acciones en base al análisis objetivo, en equilibrio con la experiencia y la intuición.

Principio 8 - Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor. Una Organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Se deben establecer relaciones con los proveedores y los aliados de la Organización para promover y facilitar la comunicación con el objetivo de mejorar mutuamente la eficacia y eficiencia de los procesos que crean valor.

Existen varias oportunidades para que las Organización incrementen el valor a través del trabajo con sus proveedores y aliados tales como:

- ✓ optimizando el número de proveedores y de aliados,
- ✓ estableciendo comunicación en ambos sentidos en los niveles apropiados en ambas organizaciones para facilitar la solución rápida de problemas y evitar retrasos y disputas costosos,
- ✓ cooperando con proveedores en la validación de la capacidad de sus procesos,
- ✓ dando seguimiento a la habilidad de los proveedores para entregar productos conformes con el objetivo de eliminar verificaciones redundantes,
- ✓ alentando a los proveedores a implementar programas de mejora continua del desempeño y a participar en otras iniciativas conjuntas de mejora,
- ✓ involucrando a los proveedores en las actividades de diseño y desarrollo de la Organización para compartir el conocimiento y mejorar eficaz y eficientemente los procesos de prestación del servicio y entrega de productos conformes,
- ✓ involucrando a los aliados en la identificación de necesidades de compra y en el desarrollo de estrategias conjuntas, y
- ✓ evaluando, reconociendo y recompensando los esfuerzos y los logros de los proveedores y de los aliados.

Los beneficios son:

- ✓ Aumento de la capacidad de crear valor para ambas partes.
- ✓ Flexibilidad y rapidez de respuesta de forma conjunta a un entorno cambiante o a las necesidades y expectativas del Cliente
- ✓ Optimización de costos y recursos.

La aplicación del principio de relación mutuamente beneficiosa con el proveedor se implementa mediante:

- Establecer relaciones que equilibren los beneficios a corto plazo con las consideraciones a largo plazo.
- Poner en común experiencia y recursos con los aliados de la Organización.
- Identificar y seleccionar los proveedores clave.
- Comunicación clara y abierta.
- Compartir información y planes futuros.
- Establecer actividades conjuntas de desarrollo y mejora.
- Inspirar, animar y reconocer las mejoras y los logros obtenidos por los proveedores

6.2. Requisitos Documentales de la Norma ISO 9001

Objetivos de la documentación

- ✓ Comunicación de la información, Como herramienta para la comunicación y la transmisión de la información
- ✓ Aseguramiento de las operaciones de calidad, Aseguración de la eficaz planificación, operación y control de proceso
- ✓ Evidencia de la conformidad
- ✓ Aporte de evidencia de que lo planificado se ha llevado a cabo realmente.
- ✓ Construcción de conocimientos, Permite compartir, difundir y preservar las experiencias de la organización en el presente y para el futuro.

Medio de Soporte de la Documentación

La documentación puede encontrarse en cualquier forma o tipo de medio:

- ✓ Papel
- ✓ Disco magnético, electrónico u óptico
- ✓ Fotografía
- ✓ Video
- ✓ Muestra patrón
- ✓ Red de datos (Ejemplo Internet e Intranet)

Extensión de la documentación

- ✓ El tamaño de la organización y el tipo de actividades
- ✓ La complejidad de los procesos y sus interacciones
- ✓ Los requisitos de los clientes
- ✓ Los requisitos reglamentarios aplicables
- ✓ La competencia del personal
- ✓ Grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del SGC.

Requisitos Generales

- ✓ Implementar un SGC y mejorar continuamente su eficiencia
- ✓ Identificar y describir los procesos
- ✓ Determinar métodos de operación y control de procesos
- ✓ Asegurar disponibilidad de recursos e información necesarios
- ✓ Controlar los procesos externos que afectan la conformidad del producto

Expone que la documentación del sistema de la calidad debe incluir:

1. Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad.
2. Un manual de la calidad.

3. Los procedimientos documentados requeridos en esta norma internacional,

- a) Control de los documentos
- b) Control de los registros de la calidad
- c) Auditorías internas
- d) Control del producto no conforme
- e) Acciones correctoras
- f) Acciones preventivas

4. Los documentos requeridos por la organización para la planificación, operación y control eficaz de sus procesos,

- a) Mapas (diagramas) del proceso
- b) Organigramas
- c) Comunicaciones internas
- d) Calendarios de producción
- e) Listas de proveedores homologados
- f) Planes de la calidad

5. Los registros de la calidad requeridos por esta norma internacional.

- a) Revisión de la dirección
- b) Educación, formación, habilidades y experiencia
- c) Evidencias de los procesos de realización y el producto cumplen los requisitos
- d) Resultados de la revisión de los requisitos relacionados con el producto y las acciones derivadas de dicha revisión
- e) Elementos de entrada del diseño y desarrollo
- f) Resultados de las revisiones del diseño y desarrollo
- g) Resultados de las verificaciones del diseño y desarrollo
- h) Resultados de la validación del diseño y desarrollo
- i) Resultados de las revisiones de los cambios al diseño y desarrollo
- j) Resultados de las evaluaciones de proveedores

- k) Registro de la validación de los procesos para demostrar que estos tienen capacidad para alcanzar los resultados deseados
- l) Registros para demostrar la identificación única del producto
- m) Registro de los bienes propiedad del cliente, que se pierdan, deterioren o que se consideren inadecuados para su uso
- n) Resultados de calibraciones y verificaciones de equipos de seguimiento y medición, incluyendo la validez de los resultados, cuando el equipo no cumple con los requisitos
- o) Registros de auditorías internas
- p) Registro de evidencias de la conformidad del producto con los requisitos
- q) Registros de la naturaleza de las no conformidades del producto y de las acciones tomadas
- r) Resultados de acciones correctivas
- s) Resultados de acciones preventivas

6.3. Realización del Producto.

Producto: desde el enfoque del sistema de gestión de calidad se entiende como el resultado de un proceso, ya sea tangible o no (producción de cualquier bien o servicios).

Esto requiere que su organización programe y desarrolle los procesos necesarios para realizar (hacer/generar) el producto. Al hacerlo, deberá determinar, si corresponde: Los objetivos y los requisitos de calidad (y en lo posible los del cliente) para cada producto

El nivel de resultados de calidad deseamos obtener en los distintos procesos que componen la realización del producto y cuáles son los requisitos que el producto debe cumplir la necesidad de determinar procesos, documentos en apoyo de estos procesos (deberá siempre utilizar formularios de algún tipo, ya sea de papel o

electrónicos, pero aquí no hay requisitos de procedimientos documentados), y la necesidad de suministrar recursos adecuados para satisfacer estos requisitos.

Las actividades (procesos) que serán necesario realizar, que documentos conviene preparar para su consulta, y qué recursos harán falta para todo ello.

La verificación, la validación, la monitorización, la inspección y las actividades de prueba específicas del producto, y los criterios de aceptación del producto (control final antes de la entrega al cliente)

Los registros para suministrar la prueba de que lo dicho anteriormente se ha realizado de la manera descrita por el cliente.

La norma **ISO 9001** tiene los siguientes requisitos de obligado cumplimiento, para la organización:

1. Planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto.
2. Determinar los requisitos especificados por el cliente. Dentro de estos, deben figurar los requisitos para las actividades de entrega y las de postventa.
3. Determinar los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto.
4. Planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto. Este es uno de los apartados más difíciles de implementar en toda la norma, ya que se debe registrar los elementos de entrada del diseño, verificar todos los resultados, validar el diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado y registrar todos los cambios del mismo.
5. Asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.
6. Evaluar y seleccionar a los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo a nuestros requisitos.

7. Establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias, para asegurarse de que el producto comprado cumple nuestros requisitos.
8. Planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas.
9. Validar los procesos de producción y prestación del servicio, donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores.
10. Identificar el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto (trazabilidad).
11. Cuidar los bienes que son propiedad del cliente, mientras estén bajo nuestro control.
12. Preservar la conformidad del producto durante el proceso interno, y la entrega al destino previsto.
13. Determinar el seguimiento y la medición a realizar, y los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto.

6.4. Medición, Análisis y Mejora.

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- ✓ Demostrar la conformidad con los requisitos del producto
- ✓ Asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad y
- ✓ Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad

Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas y el alcance de su utilización.

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

Satisfacción del cliente. Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. Debe determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.

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

Es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de esta norma internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización y se ha implementado y se mantiene de manera eficaz

Se debe planificar un programa de auditorias tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditoria previas. Se debe definir los criterios de auditoria, el alcance de la misma, su frecuencia y la metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorias deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoria. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Se debe establecer un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorias, establecer los registros e informar los resultados.

La dirección responsable del área que este siendo auditada debe asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las

actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

Seguimiento y medición de los procesos. La organización debe aplicar métodos para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente.

NOTA: Al determinar los métodos apropiados, es aconsejable que la organización considere el tipo y el grado de Seguimiento o medición apropiado para cada uno de sus procesos en relación con su impacto sobre la conformidad con los requisitos del producto y sobre la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Seguimiento y medición del producto. La organización debe hacer el seguimiento y medir las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas. Se debe mantener evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto al cliente.

La liberación del producto y la prestación del servicio al cliente no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.

Control del producto no conforme. La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos del producto, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencionados. Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme.

Análisis de datos. La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.

El análisis de datos debe proporcionar información sobre:

- a) la satisfacción del cliente,
- b) la conformidad con los requisitos del producto,
- c) las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas, y
- d) los proveedores.

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

Acción correctiva. La organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes),
- b) determinar las causas de las no conformidades
- c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir
- d) determinar e implementar las acciones necesarias
- e) registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- f) revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas.

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

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) determinar las no conformidades potenciales y sus causas,
- b) evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades,
- c) determinar e implementar las acciones necesarias,
- d) registrar los resultados de las acciones tomadas, y
- e) revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.

7. NORMA ISO 19011:2002 DIRECTRICES PARA LA AUDITORIA DE LOS SISTEMAS DE GESTION DE LA CALIDAD Y/O AMBIENTAL.

La norma divide las etapas del programa de auditoría en 4 etapas las cuales serán:

- ✓ Planear
- ✓ Hacer
- ✓ Verificar
- ✓ Actuar

Estos deberán establecerse en base a la realización de las auditorías, y basarse en los objetivos de prioridades de dirección propósitos comerciales, requisitos del sistema de gestión, requisitos del cliente, etc.

La amplitud puede variar y estará influenciada por el tamaño, la naturaleza y la complejidad de la organización que se audite.

Los procedimientos de un programa de auditoría deberán de tratar lo siguiente:

- a) la comunicación del programa de auditoría a las partes pertinentes
- b) asegurarse de la selección de los equipos auditores
- c) la provisión de los recursos necesarios para equipos auditores.
- d) El seguimiento del desempeño y la eficacia del programa de auditoría.

De acuerdo a la etapa del hacer es la etapa en la cual se da la elaboración del calendario de las auditorías, evaluación de los auditores, selección de los equipos auditores, conservación de los registros.

Cuando se realiza una auditoría conjunta, es importante alcanza un acuerdo ente las organizaciones auditoras antes del comienzo de la auditoría sobre las responsabilidades específicas de cada organización, particularmente en relación con la autoridad del líder del equipo designado para la auditoría.

Dentro de los objetivos globales de un programa de auditoría, una auditoría individual debería estar basada en objetivos, alcance y criterios documentados.

La viabilidad de la auditoria debería determinarse teniendo en consideración factores tales como la disponibilidad:

- a) la información suficiente y apropiada para planifica la auditoria,
- b) la cooperación adecuada del auditado y
- c) el tiempo y los recursos adecuados

Tanto el cliente como el auditado pueden requerir la sustitución de miembros en particular del equipo auditor con argumentos razonables incluyen situaciones de conflicto de intereses. Estos argumentos deberían comunicarse al líder del equipo auditor y aquellos con la responsabilidad.

La documentación puede incluir documentos y registros pertinentes del sistema de gestión e información de auditorías previas, esto debe de considerar el tamaño de la empresa, la naturaleza y la complejidad de la organización.

El plan de la auditoria debería incluir lo siguiente:

1. los objetivos de la auditoria.
2. los criterios de auditoría y los documentos de referencia.
3. el alcance de la auditoria, incluyendo la identificación de las unidades de la organización y unidades funcionales y los procesos que van auditarse
4. las fechas y lugares donde se van a realizar las actividades de la auditoria in situ
5. la hora y la duración estimadas de las actividades de la auditoria, incluyendo las reuniones con la dirección del auditado y las reuniones del equipo auditor
6. las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo auditor y de los acompañantes
7. la asignación de los recursos necesarios a las áreas críticas de la auditoria.

Actividades Previas al Trabajo en la Empresa

Objetivos de la Auditoria

La auditoria debe estar basada en objetivos definidos por el cliente. El alcance es determinado por el auditor líder en acuerdo con el cliente para alcanzar los objetivos. El alcance describe la extensión y límites de la auditoría.

Los objetivos y el alcance deben ser comunicados al auditado antes de la auditoria.

Los siguientes son ejemplos de objetivos típicos:

- a) Determinar la conformidad con los criterios de auditoría del SGC del auditado.
- b) Determinar cuando el SGC del auditado se ha implementado y mantenido apropiadamente.
- c) Identificar las áreas de mejora potencial.
- d) Evaluar el SGC de una organización cuando existe un deseo de establecer una relación contractual, como la que se da con un proveedor potencial o un socio empresarial.

Una auditoría de calidad debe enfocarse en criterios claramente definidos y documentados.

La auditoría solamente se lleva a cabo si, luego de consultar con el cliente, es opinión del auditor líder que:

- ✓ Existe información suficiente y apropiada sobre el tema de la auditoría.
- ✓ Existen recursos adecuados que respalden y avalen el proceso de la auditoría.
- ✓ Existe una cooperación adecuada por parte del auditado.
- ✓ Perfil y Responsabilidades

Equipo Auditor

El equipo auditor está formado por el auditor líder y los otros miembros del equipo, quienes pueden ser auditores o expertos técnicos.

Para asegurar la objetividad del proceso de auditoría, sus resultados y cualquier conclusión, los miembros del equipo auditor deben ser independientes de las actividades que auditan, deben ser objetivos, y libres de tendencia o conflicto de intereses durante el proceso.

El uso de miembros externos o internos del equipo auditor está sujeto a discreción del cliente. Un miembro del equipo auditor escogido dentro de la organización no debe ser responsable directamente del tema que se está auditando.

Los miembros del equipo auditor deben poseer una combinación apropiada de conocimientos, habilidades y experiencias para cumplir con las responsabilidades de la auditoría.

Auditor líder

El auditor líder es el responsable de asegurar una conducta eficiente y efectiva de la auditoría dentro de los alcances de la misma.

Adicionalmente, el auditor líder tiene las siguientes responsabilidades y actividades que cumplir:

- a) Consultar y consensuar con el cliente el alcance de la auditoría.
- b) Obtener la información de respaldo relevante como ser los detalles de actividades, los productos, los servicios, en la empresa y sus áreas de actuación, los detalles de previas auditorías realizadas al auditado.
- c) Formación del equipo auditor.
- d) Dirigir las actividades del equipo auditor.
- e) Preparar las comunicaciones.
- f) Coordinar la preparación de los documentos y procedimientos detallados de trabajo y reunir al equipo auditor.
- g) Representar al equipo auditor en discusiones con el auditado, antes, durante y después de la auditoría.
- h) Realizar los informes de la auditoría para el cliente.

Auditor

Las responsabilidades y actividades del auditor deben cubrir:

- a) Planear y desarrollar las tareas asignadas, objetiva, efectiva y eficientemente,
- b) Recopilar y analizar las evidencias de auditoría relevante y suficiente para determinar los resultados de la auditoría.
- c) Preparar los documentos de trabajo.
- d) Documentar los resultados individuales de la auditoría.
- e) La redacción del informe de auditoría.

Como esta normalizado, a cada miembro del equipo auditor se le deben asignar tareas específicas, o actividades por auditar. Estas designaciones deben ser realizadas por el auditor líder, en consulta con los miembros del equipo auditor correspondiente.

Responsabilidades del cliente y auditado.

Las responsabilidades deben cubrir:

- a) Definir los objetivos de la auditoría,
- b) Proveer los recursos a las autoridades apropiadas para conducir la auditoría.
- c) Aprobar el plan de auditoria,
- d) Recibir el informe de la auditoría y determinar su distribución,
- e) Informar a los empleados de los objetivos y alcance de la auditoria, cuando sea necesario.

- f) Designar personal responsable y competente para acompañar a los miembros del equipo auditor, para actuar como guías dentro de la empresa y para asegurar que los auditores estén al tanto de los requerimientos de salud, seguridad y otros que sean apropiados,
- g) Proveer el acceso a las instalaciones, personal, información y registros relevantes a solicitud de los auditores.

Alcances de la Auditoría

El alcance describe la todo el sistema de gestión de calidad, procedimientos, y de todos los apartados de la norma de calidad aplicada para la implantación del sistema así como la información relativa a documentación legal y administrativa de la empresa por el equipo auditor, en factores tales como la ubicación física, actividades organizacionales, y la forma de realizar los informes.

El alcance de la auditoría debe ser determinado entre el cliente y el auditor líder. El auditado normalmente debe ser consultado cuando se determina el alcance de la auditoría. Cualquier cambio posterior al alcance de la auditoría debe realizarse de común acuerdo entre el cliente y el auditor líder.

Los recursos encargados al auditor deben ser suficientes en cantidad y calidad para cumplir con el alcance requerido.

Plan de Auditoría

Un plan de auditoría debe ser establecido y comunicado al cliente. El cliente debe revisar y aprobar dicho plan.

El plan debe incluir:

- a) Los objetivos y alcance de la auditoría,
- b) El criterio a ser usado para la realización de la auditoría,
- c) La identificación de las unidades organizacionales y funcionales a ser auditadas,

- d) La identificación de las funciones y/o individuos dentro de la organización del auditado que tengan responsabilidades relativas a aspectos de la calidad.
- e) Identificación de los aspectos de calidad que son de alta prioridad.
- f) Identificación de los documentos de referencia.
- g) El tiempo y duración esperados para las entrevistas e inspecciones.
- h) Las fechas y lugares donde se va a realizar la auditoría.
- i) El Cronograma de reuniones que se van a tener con la gerencia del auditado.
- j) Requerimientos confidenciales.
- k) El contenido, formato y estructura del informe.

Documento de Trabajo

Los documentos de trabajo requeridos para facilitar la investigación del auditor deben contener:

- a) Las formas que documenten las evidencias y soporten los resultados de la auditoría.
- b) Los procedimientos y listados de chequeo utilizados para evaluar los elementos del SGC.
- c) Los registros de reuniones.

Se deben mantener los documentos de trabajo por lo menos hasta que se complete la auditoría, la información confidencial debe ser resguardada de forma segura por los miembros de la auditoría.

Actividades a ser Realizadas en el lugar de la auditoría

Reunión de Inicial

Debe darse una reunión de apertura. El propósito de una reunión de apertura es el de:

- a) Presentar a los miembros del equipo auditor a la gerencia del auditado.
- b) Revisar el alcance, los objetivos y el plan de auditoría y llegar a un acuerdo con respecto a la tabla de tiempos de la auditoría.
- c) Proveer un resumen corto de la metodología y de los procedimientos a ser utilizados durante la auditoría.
- d) Confirmar que los recursos y facilidades necesitadas por el equipo auditor estén disponibles.
- e) Promover la participación activa del auditado,
- f) Revisar los procedimientos de seguridad y emergencia relevantes del local para el equipo auditor.

Detección de Evidencia

La información apropiada debe ser recopilada, analizada, interpretada y documentada para ser utilizada como evidencia de la auditoría en un proceso de verificación y evaluación para determinar si los criterios de la auditoría se están cumpliendo.

La evidencia de la auditoría debe ser de tal calidad y cantidad que auditores de calidad competentes, trabajando independientemente cada uno, lleguen a resultados de auditoría similares a la evaluación de la misma evidencia contra los mismos criterios de auditoría.

La evidencia de la auditoría debe ser recolectada por medio de entrevistas, revisión de documentos y la observación de actividades y condiciones.

La información recopilada por medio de entrevistas debe ser verificada por medio de la adquisición de información de respaldo de fuentes independientes, como

observaciones, registros y resultados de medidas existentes. Declaraciones que no puedan ser confirmadas deben ser identificadas como tales.

Los auditores deben examinar la base de programas de muestreo relevantes y los procedimientos para asegurar un control de calidad de los procesos de muestreo y medición efectivos.

Resultados de la Auditoría

El equipo auditor debe revisar toda la evidencia de la auditoría para determinar donde no se cumple con los criterios de auditoría del SGC. El equipo auditor debe entonces asegurarse que los resultados de la auditoría de no conformidad sean documentados de forma clara, concisa y que sean respaldados por la evidencia de la auditoría.

La evidencia contrastada durante la auditoría de calidad inevitablemente será solamente una muestra de la información disponible, parcialmente debido al hecho de que una auditoría de calidad se realiza durante un periodo de tiempo limitado y con recursos limitados. Por lo tanto existe un elemento de incertidumbre inherente a todas las auditorías de calidad y a todos los usuarios de los resultados, todas las auditorías de calidad deben estar seguras de la recopilación de las evidencias y no conformidades siendo constructada su evidencia física y documental.

El auditor de calidad debe considerar las limitaciones asociadas con la evidencia de la auditoría constatada durante ésta y el reconocimiento de la fiabilidad en los resultados y cualquier conclusión de la auditoría, se deben tomar estos factores en cuenta al planear y ejecutar la auditoría.

El auditor de calidad debe obtener suficientes evidencias para que los resultados individuales de la auditoría, agregados a los resultados de menor significado, puedan afectar cualquier conclusión alcanzada.

Los resultados de la auditoría deben ser revisados con la gerencia del auditado con el fin de obtener el reconocimiento de la base de todos los resultados de no conformidad.

Reunión final.

Luego de completar la fase de recopilación de evidencia y antes de preparar un informe de la auditoría, los auditores deberán tener una reunión con la gerencia del auditado y aquellos responsables de las funciones auditadas. El propósito principal de esta reunión es el de presentar los resultados de la auditoría al auditado, de tal manera que se tenga una comprensión y reconocimiento claro de la base de dichos resultados.

Los desacuerdos deben ser resueltos, si es posible antes de que el auditor líder presente el informe, las discusiones finales en el significado y descripción de los resultados de la auditoría última recaen en el auditor líder, sin embargo el cliente puede todavía estar en desacuerdo con los resultados.

Actividades Posteriores al Trabajo en la Empresa.

Informe.

Los resultados de la auditoría o un resumen de estos deben ser comunicados al cliente en un informe escrito.

El informe escrito se prepara bajo la dirección del auditor líder, quien es el responsable de su exactitud y perfección. Las informaciones que se tomen en el informe de la auditoría deben ser los predeterminados en el plan de la auditoría.

La información relativa a la auditoría que se debe incluir en el informe debe incluir, pero no está limitada a:

- a) La identificación de la organización auditada y del cliente.
- b) Los objetivos y alcance acordados de la auditoría.
- c) Los criterios acordados contra los que se realizó la auditoría.
- d) El período cubierto por la auditoría,
- e) La(s) fecha(s) en que la auditoría fue realizada,

- f) La identificación del equipo auditor,
- g) La identificación de los representantes del auditado que participaron en la auditoría.
- h) Un resumen del proceso de auditoría, incluyendo cualquier obstáculo enfrentado.
- i) Las conclusiones de la auditoría.
- j) Las declaraciones de confidencialidad de los contenidos.
- k) La lista de distribución del informe de la auditoría.

La intención de estos sistemas es la de ayudar a una organización a establecer y mejorar sus políticas, objetivos, estándares y otros requerimientos de calidad.

Un conjunto de estándares de calidad han sido elaborados para guiar a las organizaciones, auditores y sus clientes, en los principios comunes para la ejecución de auditorías de calidad. Estas también proveen definiciones de auditoría de calidad y otros términos relacionados.

Definiciones de la norma.

Criterio de Auditoria: Políticas, practicas, procedimientos o requerimientos contra los que el auditor compara la información recopilada sobre la gestión de calidad. Los requerimientos pueden incluir estándares, normas, requerimientos organizacionales específicos, y requerimientos legislativos o regulados.

Evidencia de Auditoria: Información, registros o declaraciones de hecho verificables. La evidencia de auditoría puede ser cualitativa o cuantitativa, es utilizada por el auditor para determinar cuando se cumple con el criterio de auditoría. La evidencia de auditoria se basa típicamente en entrevistas, revisión de documentos, observación de actividades y condiciones, resultados de mediciones y pruebas.

Resultados de la Auditoria: Resultados de la evaluación de la evidencia de auditoria recopilada comparada contra los criterios de auditoría acordados. Los resultados de la auditoria proveen la base para el reporte de la auditoria.

Equipo Auditor: Grupo de auditores, o un auditor individual, designados para desempeñar una auditoria dada; el equipo auditor puede incluir expertos técnicos y auditores en prácticas. Uno de los auditores del equipo de la auditoria desempeña la función de auditor líder.

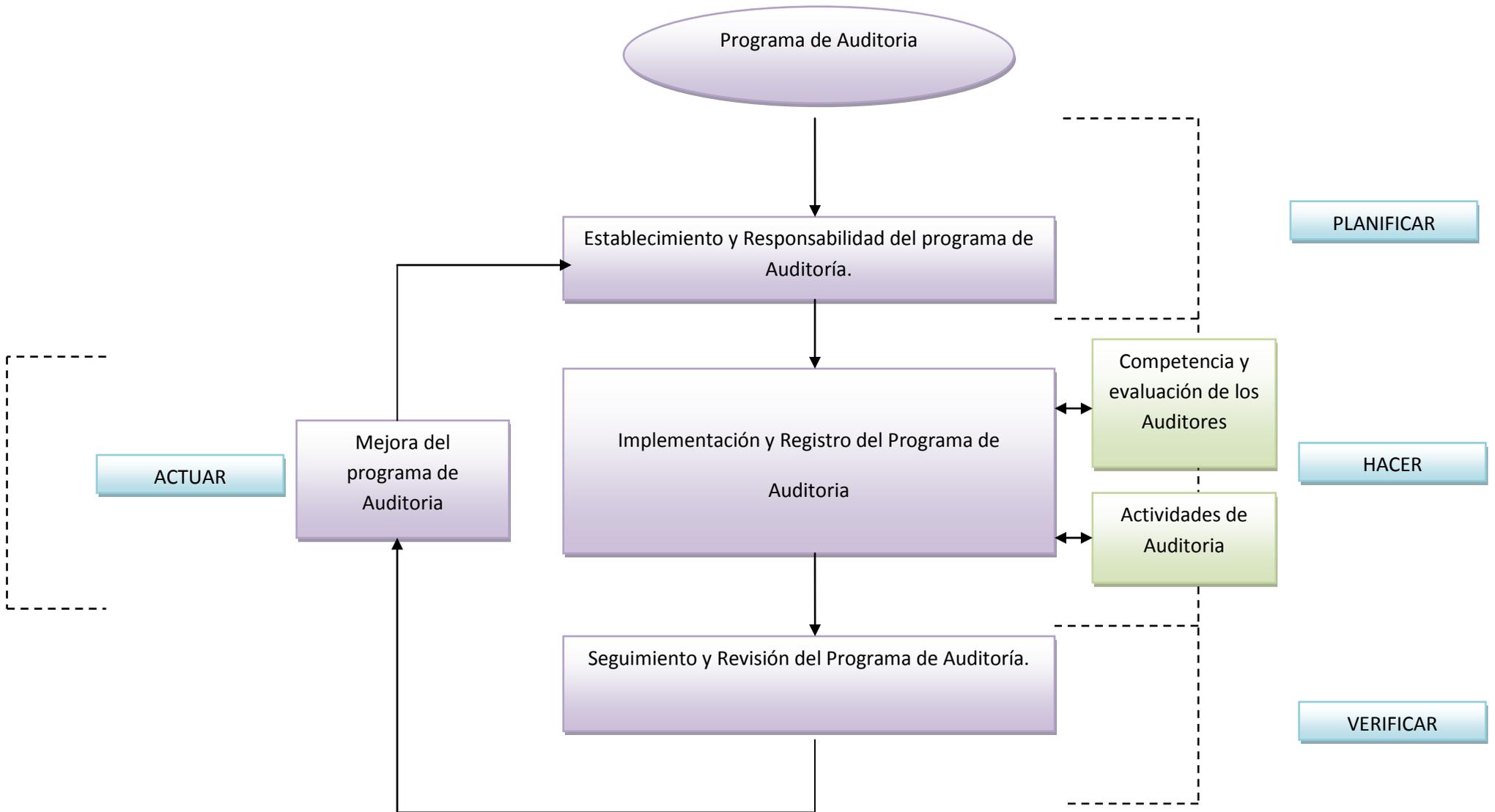
Auditado: Organización que se audita.

Auditor (Calidad): Persona calificada para realizar auditorías de calidad.

Auditoria de calidad: Proceso sistemático, documentado y de verificación objetiva para obtener y evaluar la evidencia de la auditoria y determinar cuáles actividades específicas, eventos, condiciones, sistemas gerenciales, de calidad o información referente a estos aspectos, cumplen con los criterios de auditoría, y la comunicación de los resultados de este proceso al cliente.

Auditor líder (calidad): Persona calificada para manejar y realizar auditorías de calidad.

Experto técnico: Persona que provee el conocimiento y la experiencia específica al equipo auditor, pero que no participa como un auditor.



8. CASO PRÁCTICO

**“MANUAL DE CALIDAD DE LA SECRETARIA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA DEL GOBIERNO DE SONORA”**

INTRODUCCIÓN
GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA
SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
ANÁLISIS DE MANUAL DE CALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS

El manual de calidad analizado en este trabajo correspondiente al gobierno de Sonora, en el proceso de Recursos Humanos muestra el cumplimiento de las especificaciones que debe contener este documento y que son acordes con lo descrito en la ISO 9001:2008, y su equivalente la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008; dicha norma es un requisito con el que debe de contar una compañía y el cual esta soportado por documentos de calidad en forma de procedimientos, instructivos, formatos y registros, con recuperación electrónica y/o en papel donde especifica el sistema de gestión de calidad de la organización en referencia, para fines de querer obtener una certificación ISO 9000.

Dentro de este manual se especifica la misión y la visión de la empresa, en el caso concreto del manual de calidad que analizamos, nos encontramos que cuenta con los requisitos de la documentación, se informa y transmite toda la información referente a lo que se debe hacer para así alcanzar la satisfacción del cliente y cumplir con sus objetivos, tales como planear, dirigir, controlar, integrar y mejorar la calidad de servicios que ofrecen los trabajadores de la educación.

El alcance que este manual muestra es la administración clara y objetiva de los procesos en los que interviene directamente el departamento de Recursos Humanos como son: Las Remuneraciones, Seguridad social/laboral desarrollo profesional y organizacional así como el servicio al cliente.

Nos deja ver como está organizada para atender las disposiciones generales; Director General, Representante de la Dirección, Coordinador de la mejora Continua, Integrantes del comité de Calidad, Subdirectores, Personal de la DGRH, Auditores de Calidad que estos a su vez tienen una interrelación para llevar a cabo con eficiencia la SGC.

También se habla de lo importante que es documentar cada uno de los procesos establecidos por esta área así como cada uno de los pasos o actividades que conforman dichos procedimientos, se establecen objetivos que especifican como llevar el adecuado Control de Registros, las Acciones Correctivas, las preventivas así como a la mejora continua .

En este documento la organización determina el alcance de su sistema de gestión de calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier NO CONFORMIDAD que pudiera presentarse por parte del cliente.

También establece los procedimientos documentados establecidos por el mismo sistema de gestión de calidad. Así como la descripción por medio de diagramas de la interacción entre cada uno de los procesos del sistema de gestión de calidad, para que estos queden en evidencia y se sepa que queda implementado, establecido, documentado y mantenido. Y que estos a su vez también cumplen con el requisito de ser aprobados antes de su emisión, revisarlos y mantenerlos actualizados, que se mantengan legibles y fácilmente identificados.

En este manual de calidad podemos observar que la organización establece claramente el seguimiento, análisis y medición de los procesos a través del cumplimiento de indicadores de éxito, auditorias de calidad y el informe del cumplimiento de metas periódicas y también le da la debida importancia a la documentación de implementar para mantener el SGC y por consecuencia a la firme intención de obtener una mejora continua en los procedimientos establecidos por ellos para poder otorgar sus servicios.

En conclusión la organización se responsabiliza y concientiza mediante el seguimiento y mantenimiento de este manual de calidad, de cumplir con todos los requisitos que marca la Norma ISO 9001-2008 para la implementación de un SGC, así como cumplir con los requisitos legales y reglamentarios que el mismo servicio exige para así llegar al objetivo de su misión y visión que se planteo desde un inicio y en la creación de la empresa.

 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 1 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS

MANUAL DE GESTIÓN DE CALIDAD

 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 2 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

CONTENIDO

- 1.- INTRODUCCIÓN**
- 2.- OBJETIVO, ALCANCE Y POLITICA DE CALIDAD**
- 3.- DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS**
 - 3.1 Definiciones
 - 3.2 Estructura
 - 3.3 Responsabilidades y autoridades
- 4.- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**
 - 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 Calidad
 - 5.4 Planificación
 - 5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación
 - 5.6 Revisión por la Dirección
- 6.- GESTIÓN DE LOS RECURSOS**
 - 6.1 Provisión de recursos
 - 6.2 Recursos humanos
 - 6.3 Infraestructura
 - 6.4 Ambiente de trabajo
- 7.- REALIZACIÓN DEL PRODUCTO**
 - 7.1 Planificación de la realización del producto
 - 7.2 Procesos relacionados con el cliente
 - 7.3 Diseño y desarrollo
 - 7.4 Compras
 - 7.5 Producción y prestación del servicio
 - 7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 3 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

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

 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 4 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

1. Introducción

Este Manual de Gestión de Calidad de la Dirección General de Recursos Humanos comprende los documentos, definiciones y requisitos aplicables al Sistema de Gestión de Calidad que implanta la Dirección General con el objeto de planear, organizar, dirigir, controlar, integrar y mejorar la calidad de los servicios que ofrece a los trabajadores de la Educación.

El Sistema de Gestión de Calidad que se describe en este Manual cumple con la **Norma ISO 9001:2008**, así como su equivalente, la Norma Mexicana **NMX-CC-9001-IMNC-2008**. El presente Manual define las directrices del Sistema de Gestión de Calidad y está soportado por documentos de calidad en forma de procedimientos, instructivos, formatos y registros, con recuperación electrónica y/o en papel. Su propósito es que se aplique de manera consistente y se cumpla con la Política y los Objetivos de Calidad; la estructura del manual se presenta siguiendo el orden conforme a la Norma antes señalada.

En el Estado, las autoridades educativas son representadas por la Secretaría de Educación y Cultura y los Servicios Educativos del Estado de Sonora, instituciones que se dedican a la prestación de los servicios educativos en esta entidad, tanto estatales como federalizados, respectivamente. Cabe señalar que están fusionadas en una sola estructura denominada Secretaría de Educación y Cultura.

Ambas entidades actúan como entes gubernamentales en la gestión educativa enmarcada en la ley, así mismo buscan crear, preservar y difundir la cultura, como factor esencial en la formación de los sonorenses.

La conformación estructural de la misma incluye el funcionamiento de tres Subsecretarías, dentro de las cuales se encuentra la Subsecretaría de Planeación y Administración, encargada de administrar y aplicar como apoyo de la operación educativa, los recursos humanos, materiales y financieros con los que dispone. La Dirección General de Recursos Humanos es el área gestora de diversos aspectos que confluyen en la historia laboral del trabajador.

La Secretaría de Educación y Cultura cuenta entre sus objetivos establecidos, aquel referente al mejoramiento de la calidad de los servicios de educación en el Estado de Sonora, y la Dirección General de Recursos Humanos congruente con este fin, se dio a la tarea de implementar un Sistema de Gestión de Calidad en los procesos en los que interviene directamente, como son: **Remuneraciones, Seguridad social/laboral, desarrollo profesional y organizacional y Servicio al cliente.**



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 5 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

Para tal efecto, el Sistema de Gestión de Calidad de la Dirección General de Recursos Humanos basado en la **Norma ISO 9001-2008** cuenta con los atributos necesarios para que los procesos que conlleva la administración efectiva de los recursos humanos permitan ser medidos y evaluados con la periodicidad necesaria, teniendo como referencia los estándares preestablecidos y así contar con la prestación de un servicio de alta Calidad.

2.- Objetivo del Manual, Alcance y Política de Calidad

El **objetivo** primordial de este Manual de Calidad es describir las directrices establecidas por la organización, para asegurar el cumplimiento y seguimiento del sistema de gestión de la calidad de la Dirección General de Recursos Humanos de la Secretaría de Educación y Cultura basado en la **Norma Internacional ISO 9001:2008**.

En este documento se sustenta el Sistema de Gestión de Calidad, por lo que se pretende que sea una referencia que soporte las actividades de la Dirección General de Recursos Humanos para cumplir con la política y alcanzar los objetivos de calidad que ha adquirido.

El **alcance** es la administración general de los Recursos Humanos de la Secretaría de Educación y Cultura del Gobierno del Estado de Sonora en los procesos de remuneraciones, seguridad social/laboral, desarrollo profesional y organizacional, y servicio al cliente.

La política de calidad consiste en:

Garantizar el cumplimiento de los derechos laborales de los trabajadores de la Secretaría de Educación y Cultura, así como los requerimientos de las entidades relacionadas con nuestros procesos; a través de un sistema de gestión de calidad que promueva la mejora continua.

3.- De la Dirección General de Recursos Humanos

3.1.- Para la correcta aplicación del presente Manual se consideran las siguientes definiciones:

- a) **SEC:** Secretaría de Educación y Cultura.
- b) **DRH:** Dirección General de Recursos Humanos.
- c) **Cliente:** Trabajador de la SEC y unidades administrativas y operativas de la SEC.
- d) **Producto:** Remuneración, servicios documentales y SIGESCA.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 7 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

Director General

- a) Establecer el compromiso hacia la Calidad.
- b) Emitir, revisar y difundir la Política y los Objetivos de calidad.
- c) Ser Presidente del Comité de Calidad.
- d) Elaborar el programa de sesiones ordinarias, el cual es aprobado a final de cada año fiscal.
- e) Presidir las sesiones del comité con voz y voto.
- f) Convocar a los miembros del Comité de Calidad.
- g) Aprobar los documentos del Sistema de Gestión de Calidad, una vez que éstos han sido presentados al Comité de Calidad.
- h) Nombrar al representante de la dirección y a los integrantes del comité de calidad.

Representante de la Dirección

- a) Administrar el Sistema de Gestión de Calidad en representación del Director General.
- b) Difundir la política de calidad y asegurarse de que ésta es entendida en todos los niveles.
- c) Promover acciones y estrategias que incentiven la mejora continua.

Coordinador de Mejora Continua

- a) Integrar y vigilar el cumplimiento del programa de sesiones del Comité.
- b) Organizar la agenda de sesiones y resguardar evidencia de los asuntos que ahí se traten.
- c) Elaborar el orden del día y pasar asistencia a los integrantes del Comité.
- d) Supervisar el cumplimiento de los acuerdos del Comité.
- e) Coordinar el control de los documentos de soporte del Sistema de Gestión de Calidad.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 8 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

Integrantes del Comité de Calidad

- a) Ser vocales del Comité de Calidad.
- b) Enviar al Coordinador de Mejora Continua con antelación, la relación de los asuntos a tratar en el comité.
- c) Revisar y analizar la orden del día, haciendo las observaciones si existiese alguna.
- d) Participar activamente en las sesiones, opinar y votar en las deliberaciones.
- e) Integrar y participar en los grupos de trabajo para los cuales sean convocados, desarrollando las funciones inherentes a las mismas.

Directores de Área y Subdirectores

- a) Dirigir la aplicación del Sistema de Gestión de Calidad en sus respectivas áreas.
- b) Documentar en el SIGESCA las no conformidades, acciones preventivas, sugerencias y proyectos de mejora correspondiente a sus áreas, asegurándose de habilitar la evidencia de seguimiento correspondiente dentro del SIGESCA.
- c) Iniciar las acciones correctivas de las no conformidades de sus respectivas áreas.
- d) Atender las auditorías al Sistema de Gestión de Calidad.
- e) Promover la mejora continua.

Personal de la DGRH

- a) Cumplir con los procedimientos e instructivos aplicables.
- b) Participar activamente en las actividades que se les indique.
- c) Documentar en el SIGESCA las no conformidades, acciones preventivas, sugerencias y proyectos de mejora que tengan impacto en sus procesos, en la Norma y en los requerimientos del cliente.

Audidores de Calidad

- a) Participar activamente en las auditorías asignadas y calendarizadas por la Coordinación de Control de Calidad.
- b) Apoyar a las diferentes áreas para cumplir con los requisitos para la calidad, así como para documentar y verificar la efectividad de las acciones correctivas.
- c) Apoyar al auditor líder en la planificación, ejecución e informe de las auditorías.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 9 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

4. Sistema de Gestión de la Calidad

4.1 Requisitos Generales

La Dirección General de Recursos Humanos ha establecido, documentado, implantado y soporta un Sistema de Gestión de Calidad, con el fin de mejorar continuamente sus procesos de acuerdo con los requisitos aplicables de la **Norma ISO 9001:2008** y su equivalente a la **Norma Mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2008**.

La Dirección General de Recursos Humanos:

- a) Ha determinado los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad y su aplicación, los cuales se tienen plasmados en procedimientos documentados.
- b) La secuencia e interacción de los procesos se muestra por separado a este documento, en los **vínculos 3 a 7** del apartado virtual del Manual de Calidad en el SIGESCA.
- c) Ha determinado que los criterios y métodos necesarios para asegurar que tanto la operación como el control de éstos procesos sean los adecuados. Ha especificado indicadores de éxito en cada macroproceso y en los procedimientos.
- d) Se ha asegurado que tanto los recursos como la información necesaria estén disponibles para apoyar la operación y el seguimiento de los procesos; considerando los proyectos relativos a procesos contenidos en el Programa Operativo Anual; el presupuesto de la dirección general y el contenido temático de las reuniones de revisión por la dirección.
- e) Realiza el seguimiento, el análisis y medición de los procesos, a través del cumplimiento de indicadores de éxito, auditorías de calidad y el informe de cumplimiento de metas periódicas.
- f) Implementa las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos, tales como reuniones del Comité de calidad, revisiones por la Dirección, acciones preventivas, acciones correctivas y sugerencias de mejora.

La Dirección General de Recursos Humanos eventualmente contrata procesos externos que afectan directamente a los procesos para la conformidad del producto, por lo tanto se tiene identificado el tipo y grado de control de cada uno de éstos.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 10 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

4.2 Requisitos de la Documentación

4.2.1 Generalidades

La documentación del Sistema de Gestión de Calidad de la Dirección General de Recursos Humanos incluye:

- a) Declaraciones documentadas de una Política de la Calidad y de Objetivos de la Calidad;
- b) Un Manual de Calidad;
- c) Los procedimientos documentados requeridos en esta norma mexicana; Procedimiento para acciones correctivas, procedimientos para acciones preventivas, procedimiento para auditorías internas de calidad, procedimiento para control de documentos, procedimiento para control de registros de calidad, procedimiento para el control del producto no conforme, procedimiento para la mejora continua, lineamientos para revisión del Sistema por la Dirección, procedimiento para la medición de la satisfacción del cliente, instrucción para el control de documentos externos e instrucción para la atención de quejas del cliente. Para lo que corresponde a la elaboración de los procedimientos se contempla la Guía para la elaboración del manual de procedimientos generada por la Secretaría de la Contraloría General del Estado de Sonora;
- d) Los documentos necesarios para asegurarse la eficaz planificación, operación y control de sus procesos; y
- e) Los registros requeridos, así como las actividades de gestión de calidad de la propia Dirección General de Recursos Humanos.

4.2.2 Manual de Calidad

La Dirección General de Recursos Humanos ha desarrollado y mantiene el presente manual de gestión de la Calidad, que incluye:

- a) El alcance del Sistema de Gestión de Calidad justificando las exclusiones a los puntos de la Norma, 7.4, y 7.6.
- b) La referencia de los procedimientos documentados establecidos para el Sistema de Gestión de Calidad; procedimiento para acciones correctivas, procedimientos para acciones preventivas, procedimiento para auditorías Internas de calidad, procedimiento para control de documentos, procedimiento para control de registros de calidad, procedimientos para el control del producto no conforme, procedimiento para la mejora continua, lineamientos para revisión del sistema por la dirección, procedimiento para la medición de la satisfacción del cliente, instrucción para el control de documentos externos e instrucción para la atención de quejas del cliente. Para lo que corresponde a la elaboración de los procedimientos se contempla la Guía para la elaboración del manual de procedimientos generada por la Secretaría de la Contraloría General del Estado.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 11 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

- c) Una presentación de la interrelación entre los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

4.2.3 Control de los Documentos

Los documentos de Gestión de la Calidad son controlados por la Coordinación de Mejora Continua, la cual se apoya en varios mecanismos establecidos para control de los documentos del Sistema de Calidad (PDGC05).

Manual de Calidad (MGC01)

- a) Aprueba los documentos del Manual de Calidad de la Dirección General de Recursos Humanos, en cuanto a su adecuación, antes de su emisión;
- b) Indica como se elaboran los documentos de gestión de la calidad, su formato y estructura;
- c) Determina como se aprueban los documentos antes de su emisión y difusión.

Control de Documentos de Calidad (PDGC05)

- a) Asegura que se realicen los cambios y que las últimas versiones se encuentren disponibles en los documentos;
- b) Asegura que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;
- c) Asegura que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución;
- d) Evita el mal uso de los documentos obsoletos, y en su caso determina la colocación de la leyenda "documentos obsoletos".

4.2.4 Control de los Registros

La Dirección General de Recursos Humanos ha establecido y mantiene registros para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, así como de la operación eficaz del Sistema de Gestión de Calidad. Estos registros permanecen legibles, fácilmente identificables y recuperables. Para ello, ha establecido el procedimiento documentado Control de Registros de Calidad (PDGC06) con el propósito de establecer los mecanismos de control de dichos registros. En este procedimiento se definen los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros, una vez que haya pasado su vida útil.

PROCEDIMIENTOS DERIVADOS DE ESTE CAPITULO:

PDGC05 Procedimiento para el control de documentos.

PDGC06 Procedimiento para el control de Registros de Calidad.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 12 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

5. Responsabilidad de la Dirección

5.1 Compromiso de la Dirección

La Dirección General de Recursos Humanos ha fijado su compromiso con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, así como con la mejora continua de su eficacia y eficiencia; para lo cual ha establecido la política de calidad, misión, visión, conferencias y cursos en los que se realice la difusión y publicación de la política de calidad.

- a) Comunicando a todo el personal de la Dirección General de Recursos Humanos, sobre la importancia de satisfacer tanto los requisitos de la Secretaría de Educación y Cultura como los legales y reglamentarios; y
- b) Estableciendo, difundiendo y controlando la política de la calidad; publicada en el SIGESCA;
- c) Asegurado que se establecen los objetivos de la calidad de la Dirección General de Recursos Humanos;
- d) Llevando a cabo las revisiones por la Dirección; según el Plan Anual de Revisión por la Dirección;
- e) Asegurando la disponibilidad de recursos (presupuesto) para la gestión de la calidad.

Para asegurarse de cumplir con la calidad, el titular de la Dirección General de Recursos Humanos conformó el Comité de Calidad de la Dirección General de Recursos Humanos para sesionar en materia de calidad, utilizando como base el procedimiento Control de Reuniones del Comité de Calidad (PDGC09).

5.2 Enfoque al Cliente

La Dirección General de Recursos Humanos se asegura que los requisitos del cliente se determinen y se cumplan con el propósito de aumentar la satisfacción del mismo, revisando los resultados de las encuestas de satisfacción del usuario.

5.3 Política de la Calidad

La Dirección General de Recursos Humanos se asegura de que la política de la Calidad:

- a) Es adecuada al propósito de esta Dirección, considerando en forma directa los procesos mediante los cuales sustenta su operación,
- b) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad; a través del PDGC08,
- c) Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la Calidad;



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 13 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

- d) Es comunicada y entendida dentro de la Dirección General de Recursos Humanos; a través de las reuniones de trabajo y/o círculos de calidad, verificándola a través de minutas;
- e) Es revisada para su continua adecuación.

En el procedimiento PDGC05 se establecen los pasos para documentar, emitir y difundir la política de Calidad.

5.4 Planificación

5.4.1 Objetivo de la Calidad

La Dirección General de Recursos Humanos se asegura que exista al menos un objetivo de calidad por cada proceso, con el fin de cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización. Estos objetivos de la calidad son medibles y coherentes con la política de la calidad. En el **vínculo 2** del apartado virtual del Manual de Calidad en el SIGESCA se pueden verificar los objetivos de calidad.

Los resultados de los indicadores de éxito de estos objetivos se encuentran en el apartado correspondiente dentro del SIGESCA.

5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de Calidad

La Dirección General de Recursos Humanos se asegura de que:

- a) La planificación del Sistema de Gestión de Calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados en el punto 4.1, así como los objetivos de la Calidad; y
- b) Se mantiene la integridad del Sistema de Gestión de Calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste, mediante las minutas de revisión por la Dirección.

5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación

5.5.1 Responsabilidad y Autoridad

La Dirección General de Recursos Humanos se asegura que las responsabilidades y autoridades estén definidas y sean comunicadas dentro de la Dirección, a través del Artículo 26 del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación y Cultura, Manual de Organización, Organigrama, descriptores de puestos y del Manual de Procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 14 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

5.5.2 Representante de la Dirección

La Dirección General de Recursos Humanos ha designado al Director de Desarrollo Organizacional como su representante quien, con independencia de otras responsabilidades, tiene la responsabilidad y autoridad que incluye lo siguiente:

- Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad;
- Informar a la Dirección General sobre el desempeño del Sistema de Gestión de Calidad y de cualquier necesidad de mejora; y
- Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

5.5.3 Comunicación Interna

La Dirección General de Recursos Humanos se asegura que se establecen los procesos de comunicación apropiados a través de oficios, memos, publicaciones en murales de difusión, mensajes vía intranet, correo electrónico, y dentro del SIGESCA y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.

5.6 Revisión por la Dirección General de Recursos Humanos

5.6.1 Generalidades

La Dirección General de Recursos Humanos revisa de acuerdo al calendario preestablecido, el Sistema de Gestión de Calidad para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua. La revisión incluye la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios al Sistema de Gestión de Calidad, incluyendo la política y objetivos de calidad.

5.6.2 Información para la Revisión

La información considerada para la revisión por la Dirección General de Recursos Humanos incluye:

- Resultados de auditorías;
- Retroalimentación del cliente;
- Desempeño de los procesos y conformidad del producto;
- Estado de las acciones correctivas y preventivas;
- Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas;
- Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de Calidad; y
- Recomendaciones para la mejora;
- Todos aquellos que apliquen, según el caso.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 15 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

5.6.3 Resultados de la Revisión

Los resultados de la revisión por la Dirección General de Recursos Humanos incluyen todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) La mejora de la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos;
- b) La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente; y
- c) Las necesidades de recursos.

PROCEDIMIENTOS DERIVADOS DE ESTE CAPITULO:

PDGC09 Revisión de la Dirección

6. Gestión de los Recursos

6.1 Provisión de Recursos

La Dirección General de Recursos Humanos cuenta con un presupuesto anual para la atención de las necesidades que permite:

- a) Implementar y mantener el Sistema de Gestión de Calidad y mejorar continuamente su eficacia; y
- b) Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus expectativas.

6.2 Recursos Humanos

6.2.1 Generalidades

El personal que realiza trabajos que afecten a la calidad del producto es competente con base a los respectivos descriptores de puestos y a los requerimientos normativos que apliquen según la responsabilidad asignada.

6.2.2 Competencia, Toma de Conciencia y Formación

La Dirección General de Recursos Humanos cuenta con un procedimiento para:

- a) Determinar la competencia necesaria para el personal que interviene en los procesos para la realización del producto conforme a los procedimientos,
- b) Proporcionar la capacitación necesaria y/o tomar otras acciones para garantizar el cumplimiento de los objetivos; apoyándose en los cursos y talleres de actualización y profesionalización promovidos por la Jefatura de inducción y profesionalización administrativa.
- c) Evaluar la eficacia de las acciones tomadas;



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 16 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

- d) Asegurarse de que nuestro personal se conscientice de la importancia de sus actividades y de cómo contribuye al logro de los objetivos de calidad; a través de reuniones de trabajo y círculos de calidad, evidenciándose en minutas de junta;
- e) Mantener los registros apropiados de: educación, formación, habilidades y experiencia a través de la Dirección de Servicios Documentales, específicamente en el Departamento de Archivo de expedientes del personal.

6.3 Infraestructura

La Dirección General de Recursos Humanos determina las necesidades de infraestructura y gestiona los recursos y el mantenimiento ante la Dirección General de Administración y Finanzas para lograr la conformidad con los requisitos del producto, incluyendo:

- a) Espacio de trabajo y servicios asociados;
- b) Equipo para los procesos, (tanto hardware como software); ante la Dirección General de Informática;
- c) Servicios de apoyo tales como transporte y comunicación, ante la Dirección de Administración y Finanzas y la Dirección General de Informática.

6.4 Ambiente de Trabajo

La Dirección General de Recursos Humanos promueve acciones para generar un ambiente de trabajo, que propicia el buen desempeño de las actividades del personal en aras de alcanzar los objetivos previstos.

Asimismo fomenta las relaciones laborales de cordialidad, compañerismo y desarrollo personal a través de actividades deportivas, de esparcimiento y de talleres de humanidades.

PROCEDIMIENTOS DERIVADOS DE ESTE CAPITULO:

Ninguno.

7. Realización del Producto

7.1 Planificación de la Realización del Producto

La Dirección General de Recursos Humanos planifica, desarrolla, recaba información y gestiona los recursos necesarios para que los procesos garanticen la realización del producto cumpliendo con los requisitos, objetivos, política de calidad, indicadores de éxito y recursos para su ejecución.

Dentro de esta planificación se han integrado en forma coherente los procesos en el Sistema de Gestión de Calidad para lograr los objetivos y metas señaladas.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 17 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

Durante la planificación de la realización del producto, la Dirección General de Recursos Humanos ha determinado, lo siguiente:

- a) Los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto;
- b) Los procesos, documentos y la dotación de los recursos específicos para la realización del producto;
- c) Las actividades requeridas de verificación, validación, y seguimiento específico para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo; y
- d) Los registros necesarios para la generación de evidencias de que los procesos de realización del producto resultante cumplen los requisitos establecidos.

Como resultado de esta planificación, la documentación de los métodos de operación para la realización del producto se presenta de una forma clara y concisa.

7.2 Procesos Relacionados con el Cliente

7.2.1 Determinación de los Requisitos Relacionados con el Producto

La Dirección General de Recursos Humanos ha determinado en cada proceso:

- a) Los requisitos de la SEC (clientes internos), incluyendo las solicitudes presentadas por sus trabajadores y sus representantes (clientes externos) para la prestación de un servicio oportuno, eficaz y transparente;
- b) Los requisitos establecidos por las diferentes áreas externas que intervienen en el proceso;
- c) Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto.
- d) Cualquier requisito adicional determinado por la Dirección General de Recursos Humanos.

7.2.2 Revisión de los Requisitos Relacionados con el Producto

La Dirección General de Recursos Humanos revisa los requisitos necesarios para la realización del producto de acuerdo a los requerimientos especificados en los procesos de:

- a) Remuneración;
- b) Seguridad social/laboral;
- c) Desarrollo profesional y organizacional;
- d) Servicio a cliente.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 18 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

Así mismo, se asegura de contar con la capacidad para cumplir con estos requisitos y mantener los registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma.

7.2.3 Comunicación con el Cliente

La Dirección General de Recursos Humanos informa a los trabajadores de la educación los datos referentes a su remuneración, seguridad social/laboral, desarrollo profesional y organizacional y sobre servicios en general a través de la estructura educativa, medios impresos o electrónicos, en el talón de pago del trabajador y en su caso a través de su representante sindical, manteniendo así un enlace y estrecha comunicación para brindar una adecuada atención, considerando lo siguiente:

- a) La información sobre remuneraciones y servicios documentales que conforme a la ley aplican en cada caso;
- b) Los contratos temporales, convenios y acuerdos, incluyendo sus modificaciones; y
- c) La retroalimentación del trabajador y sus representantes, incluyendo sus reclamos y quejas;
- d) Los estímulos que se entregan al personal.

7.3 Diseño y Desarrollo

Derivado de la naturaleza de los productos y/o servicios de la Dirección General de Recursos Humanos no se diseña ni se desarrolla nuevos productos y/o servicios, solo se innovan los ya existentes, pero en caso de que se requiera implementar otros, se harán cumpliendo con los requisitos aplicables a las cláusula 7.3 mediante un proyecto de mejora.

7.4 Compras

7.4.1 Proceso de Compras

La Dirección General de Recursos Humanos cuenta con los recursos presupuestales necesarios para la dotación de materiales e insumos para el funcionamiento de la misma y la adquisición se lleva a cabo a través de un sistema de requisiciones de compra donde se especifican las características de los bienes requeridos, mismos que son adquiridos por medio de la Dirección General de Administración y Finanzas y que son verificados por el área solicitante, para asegurar que cumplan con los requisitos especificados inicialmente y así garantizar su calidad.

El proceso de compras y la evaluación de proveedores no aplica como tal ya que no se realiza por parte de la Dirección General de Recursos Humanos, pero si se lleva a cabo la generación de una requisición y con base en ella se llevan a cabo inspecciones del producto solicitado cuando se recibe, en caso de no ser el solicitado se regresa a la



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 19 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

instancia que lo surtió y se lleva registro de dichas devoluciones para efecto de retroalimentar al surtidor en su desempeño.

7.5 Producción y Prestación del Servicio.

7.5.1 Control de la Producción y de la Prestación del Servicio

La Dirección General de Recursos Humanos planifica y lleva a cabo la elaboración del producto y la prestación del servicio bajo condiciones controladas a través de la aplicación de procedimientos documentados que se rigen bajo la normatividad federal y estatal y con el apoyo de sistemas de información que aseguren el adecuado desarrollo de todos los procesos, incluyendo:

- a) El desarrollo de mecanismos para que las áreas educativas, instituciones gubernamentales y privadas, los trabajadores y sus representantes proporcionen en forma consistente y oportuna los documentos y la información requerida para el desarrollo del producto, según la normatividad vigente;
- b) Las instrucciones de trabajo, normatividad aplicable, programas de trabajo, cuando las características del proceso lo ameriten estén disponibles;
- c) El uso del equipo apropiado;
- d) La implementación del seguimiento sistemático de las etapas referentes a sus procesos;
- e) La implementación de actividades de liberación de pago de salario y prestaciones a través de la autorización de los productos de nómina, hasta su resguardo.

7.5.2 Validación de los Procesos de la Producción y de la Prestación del Servicio

La Dirección General de Recursos Humanos valida los procesos de captura de incidencias y contratación a través de la generación de la prenómina para garantizar su correcta aplicación en la generación de nóminas y cheques.

Se considera que el proceso de auditoría interna requiere de validación por lo que la Dirección General de Recursos Humanos, se coordina para tal efecto con la unidad administrativa responsable, dentro de la Secretaría, de asegurarse de facilitar a personal calificado que realice las revisiones al sistema y que se asegure la confiabilidad y confidencialidad de los resultados.

7.5.3 Identificación y Trazabilidad

La Dirección General de Recursos Humanos identifica al trabajador, a través de la realización de los procesos, mediante el Registro Federal de Contribuyentes. Así mismo, lleva los controles necesarios para identificar al personal que accede a los registros del sistema mediante la asignación de contraseñas únicas que permiten



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 20 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

identificar los movimientos realizados por cada usuario.

7.5.4 Propiedad del Cliente

La Dirección General de Recursos Humanos cuida los bienes propiedad de los trabajadores, identificando, verificando, protegiendo y salvaguardando los datos personales e información de salud con que se cuenta en el expediente único de personal.

7.5.5 Preservación del Producto

La Dirección General de Recursos Humanos resguarda temporalmente los valores, cheques y comprobantes de pago expedidos, hasta la entrega al trabajador, únicamente en los siguientes casos:

- a) Estímulos por antigüedad
- b) Estímulos por puntualidad y asistencia
- c) Solicitud de intercambio ó resguardo de pago por parte del trabajador o autoridad correspondiente
- d) Pagos proporcionales de aguinaldo
- e) Pagos por concepto de finiquito
- f) Cheques y comprobantes de pago del personal de la administración central de la Secretaría de Educación y Cultura.

7.6 Control de los Dispositivos de Seguimiento y de Medición

No se utilizan dispositivos de medición. El seguimiento de los procesos de captura de incidencias y contratación se lleva a cabo por el mismo personal que labora en la dirección general, ya sea manualmente o con el apoyo de sistemas informáticos, por lo tanto el control de los dispositivos de medición no aplica en nuestros procesos.

DOCUMENTO DERIVADO DE ESTE CAPITULO

Planificación para la Realización del Producto



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 21 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

8.0 Medición, Análisis y Mejora

8.1 Generalidades

La Dirección General de Recursos Humanos da seguimiento a los procesos de remuneración; seguridad social/laboral; desarrollo profesional y organizacional; y servicio al cliente; a través de las actividades de verificación y validación que se realizan por los responsables de cada uno de los procesos al momento de ejecutar las actividades para la generación de sus respectivos productos. Cada proceso cuando requiere de mediciones, éstas están definidas en los procedimientos de trabajo y son revisadas por los respectivos niveles de mando.

8.2 Seguimiento y Medición

8.2.1 Satisfacción del Cliente

Para medir la percepción que el cliente tiene de los servicios y productos brindados por la Dirección General de Recursos Humanos, se cuenta con el PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE (PDGC10) el cual nos retroalimenta en cuanto a la percepción del servicio por parte del cliente y nos actualiza algún requisito de este no manifestado con anterioridad. Se conservan registros de dichas mediciones.

8.2.2 Auditoría Interna

La Dirección General de Recursos Humanos lleva a cabo, de acuerdo a calendarios preestablecidos por la Coordinación de Control de Calidad de la SEC, la ejecución de auditorías internas mediante un procedimiento documentado, (PDGC04) para determinar si su Sistema de Gestión de Calidad:

- a) Es conforme con las disposiciones planificadas en su manual de gestión de la Calidad (MGC01) y con los requisitos de la norma ISO 9001:2000 y su equivalente a la norma mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2000, y
- b) Que se ha implementado el sistema y se mantiene de manera eficaz.

La Dirección General de Recursos Humanos cuenta con un procedimiento documentado que considera:

- a) Un programa de auditorías internas,
- b) El estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar,
- c) Los resultados de auditorías previas,
- d) Los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología,
- e) El informe de los resultados obtenidos y
- f) El mantenimiento de los registros.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 22 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

La realización de las auditorías asegura la objetividad e imparcialidad del proceso, al tener como principio que los procesos no sean auditados por sus propios operadores.

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

8.2.3 Seguimiento y Medición de los Procesos

La Dirección General de Recursos Humanos da seguimiento a sus procesos para alcanzar los resultados planificados, mediante informes periódicos sobre resultados de indicadores de éxito y medición de satisfacción del usuario.

8.2.4 Seguimiento y Medición del Producto

La Dirección General de Recursos Humanos como producto de sus procesos genera la nómina, la cual es validada previamente por el personal autorizado para ello, a través del análisis de la prenómina para la verificación del cumplimiento de los requisitos especificados, generando el oficio de autorización por el Director de Procesos de Nómina para la emisión de cheques y dispersión de pagos electrónicos, el cual es turnado a la Dirección General de Informática para ser operados, manteniendo los registros como resguardo.

También genera como producto de sus procesos, reconocimientos al personal por puntualidad y asistencia y/o por el tiempo de servicio, ya sea por labor docente o administrativa, el cual tiene un seguimiento estricto para verificar el tiempo de servicio y así determinar las constancias y los estímulos a cada persona.

8.3 Control del Producto No Conforme

La Dirección General de Recursos Humanos se asegura que en caso de detectar un producto que no sea conforme con los requisitos, éste se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional. Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del producto no conforme, están definidos en un procedimiento documentado (PDGC07).

Los productos no conformes se tratan mediante una o más de las siguientes maneras:

- a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada; y



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 23 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

b) Tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.

Se mantienen registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente.

Cuando se corrige un producto no conforme, se somete a una nueva verificación para asegurar su conformidad con los requisitos.

Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, la Dirección General de Recursos Humanos toma las acciones apropiadas respecto a los efectos de la no conformidad.

8.4 Análisis de Datos

La Dirección General de Recursos Humanos analiza sistemáticamente los datos relevantes para el Sistema de Gestión de Calidad, los cuales son propuestos y analizados por los responsables de cada área para demostrar la idoneidad y eficacia del sistema. Los informes y propuestas de mejora son presentados al Director General de Recursos Humanos para su evaluación.

Así mismo el Sistema de Gestión de Calidad mantiene información de las auditorías realizadas, los informes de las verificaciones de calidad, las no conformidades detectadas, el cumplimiento con los objetivos de calidad, las revisiones de la Dirección, la satisfacción del cliente, entre otros, lo cual es analizado por el titular de la dirección general y por el Comité de calidad para la toma de decisiones.

8.5 Mejora

8.5.1 Mejora Continua

La mejora continua de la organización se promueve con base en la política de calidad, la medición de los objetivos, los resultados de auditoría, las revisiones de la Dirección y todo ello trae como resultado la generación de acciones correctivas y preventivas al Sistema de Gestión de Calidad, estas, al ser implementadas aumentan la capacidad para cumplir con los requisitos. Se cuenta con el procedimiento de mejora continua (PDGC08), el cual establece los lineamientos generales por los cuales se administran las tareas encaminadas a la mejora continua, sean éstas sugerencias de mejora o bien proyectos concretos. Estos últimos requieren de una metodología documentada para darle seguimiento formal a la mejora.



 SEC	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</i> <u>MANUAL DE CALIDAD</u>	CLAVE: MGC01
		Página: 24 de 24
		NO. REVISIÓN 04-A
		FECHA ABRIL-2011

8.5.2 Acción Correctiva

La Dirección General de Recursos Humanos en el marco de la mejora continua tiene establecido y mantiene un procedimiento documentado para identificar y documentar las no conformidades (PDGC02) y un instructivo para atender las quejas de los clientes (IDG02), con el objeto de prevenir su recurrencia.

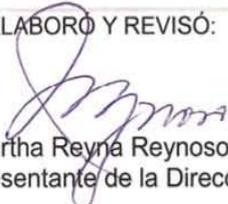
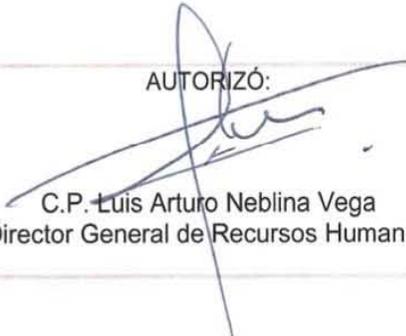
8.5.3 Acción Preventiva

La Dirección General de Recursos Humanos tiene un procedimiento documentado (PDGC03) para definir los mecanismos para tomar acciones preventivas que favorezcan al Sistema de Gestión de Calidad, los cuales incluyen lo siguiente:

- a) Las acciones preventivas serán derivadas de un análisis de los procesos que afecten a la calidad apoyado en información relevante ya sea de una no conformidad detectada o de la posible ocurrencia de una no conformidad, o bien por cambios en los procesos, por resultados de una auditoría o de verificaciones de calidad, e incluso por los resultados obtenidos en las revisiones de la Dirección.
- b) Las acciones preventivas son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales y a la magnitud de los mismos.
- c) Las acciones preventivas se documentan y se registran para su seguimiento hasta la verificación de la efectividad de su implantación.

PROCEDIMIENTOS DERIVADOS DE ESTE CAPITULO

PDGC02 Procedimiento de acciones correctivas.
 PDGC03 Procedimiento de acciones preventivas.
 PDGC04 Procedimiento para auditorías internas de calidad.
 PDGC07 Procedimiento para el control del producto no conforme.
 PDGC08 Procedimiento para la mejora continua.
 PDGC10 Procedimiento para medir la satisfacción del cliente.

ELABORÓ Y REVISÓ:  C.P. Martha Reyna Reynoso Vidal Representante de la Dirección	AUTORIZÓ:  C.P. Luis Arturo Neblina Vega Director General de Recursos Humanos
--	--





OBJETIVOS DE CALIDAD DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS

- 1.- Garantizar el pago correcto de las remuneraciones del personal logrando se hagan con eficiencia, claridad y oportunidad; de acuerdo a la normatividad vigente.
- 2.- Asegurar el cumplimiento de los derechos de los trabajadores, relativos a la normatividades de seguridad social, condiciones de trabajo y acuerdos afines.
- 3.- Promover las condiciones en la organización para que el trabajador se integre a ésta y busque un crecimiento personal y laboral
- 4.- Brindar a nuestros usuarios un servicio de calidad, privilegiando la transparencia así como la eficiencia y constante búsqueda de la mejora de los mismos.

ELABORÓ
AUTORIZÓ:

Y

REVISÓ:

C.P. Martha Reyna Reynoso Vidal
Livshin

Representante de la Dirección

Prof. Héctor Martín Leyva

Director General de Recursos Humanos

Junio
Rev. 11

de

2010

PLANIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS

REV 04 14--11-2006

ENTRADAS

MÉTODOS		
Procedimientos, reuniones, técnicas estadísticas, encuestas, cuestionarios, entrevistas, auditorías internas, etc.		
MATERIALES		
Papelería y formatería diversa		
INSUMOS	PROVEEDOR	REQUISITOS
Requisitos del cliente	Cliente	Documentados
Registros del desempeño de los procesos	Jefes de departamento	Núméricos, gráficos, estructurados, legibles
Procedimientos documentados	Coordinador de Mejora Continua	Actualizados y aprobados
Variables a medir	Jefes de Departamento	Medibles y cuantificables
Resultados del desempeño de los procesos	Dirección	Gráficos, tabla de resultados
Recursos financieros	Dirección	Aplicables al S.G.C.
objetivos de la calidad	Dirección	Medibles, cuantificables y por Departamento
Indicadores de medición	Jefes de Departamento	Coherentes con los objetivos de calidad
Calendarios de actividades programadas	Dirección/Coordinador De Mejora Continua	Especificar periodicidad
MANO DE OBRA		
Personal involucrado en el S.G.C.		
MAQUINARIA Y/O EQUIPO		
Hardware y software		

PROCESO

- Se determinan las variables a medir, forma, frecuencia, responsable, herramientas y lugar.
- Se lleva a cabo la medición de los objetivos de la calidad y de los parámetros de cada proceso, con base en la planificación de los objetivos de la calidad y los procedimientos documentados.
- Se concentran resultados.
- Se aplican técnicas estadísticas a los resultados obtenidos.
- Se analizan los datos generados y se generan conclusiones.
- Se comunican los resultados de las mediciones a la organización.
- Se integra informe con las conclusiones y se envía a la Dirección para su análisis.
- Dirección analiza la información y toma decisiones.
- Se definen acciones y responsables.
- Se Implementan acciones correctivas, preventivas.
- Se implementan acciones de mejora.
- Se establece seguimiento a las acciones implementadas.
- Se conservan registros

SALIDAS

RESULTADO	CLIENTE	REQUISITOS
Indicadores del desempeño de los procesos	Todas las partes interesadas	Registros, estadísticas, gráficas, etc.
Registros de las mediciones efectuadas	Encargados de departamento	Los establecidos en el procedimiento de control de registros y en la Norma ISO 9001
Acciones correctivas	Todos los departamentos	De acuerdo al procedimiento
Acciones preventivas	Todos los departamentos	De acuerdo al procedimiento
Mejora de los procesos (proyectos)	Todas las partes interesadas	Evidencias objetivas, medibles y cuantificables

Seguimiento a la efectividad de las acciones tomadas

Revisó:

Aprobó:

IV. LISTA MAESTRA

04DRH DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA

CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	No. DE REVISIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN (dd/mm/aa)
	RED DE PROCESOS		
08-RP 04DRH/REV.01	RED DE PROCESOS	01	31-10-08
	PROCEDIMIENTOS		
08-03-03-23-04/04DRH-08-P01	INDUCCIÓN	00	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P02	CAPACITACIÓN	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P03	AUTORIZACION DE LA CONTRATACION DE NUEVOS INGRESOS DE PERSONAL ESTATAL	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P04	TRÁMITE DE INCIDENCIAS DE PERSONAL ESTATAL	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P05	CONTROL DEL PERSONAL ESTATAL Y FEDERALIZADO CON COMISIONES, CONVENIOS Y LICENCIAS CON GOCE DE SUELDO POR ESTUDIOS DE TIPO SUPERIOR.	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P06	REGISTRO DE FILIACIÓN HASTA EL POST-EMPLEO DEL PERSONAL FEDERALIZADO	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P07	ANÁLISIS Y TRÁMITE A INCIDENCIAS DE PERSONAL FEDERALIZADO	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P08	RECEPCIÓN, CAPTURA Y APLICACIÓN DE INASISTENCIAS FEDERALES	01	
08-03-03-23-04/04DRH-08-P09	DISTRIBUCIÓN DE LIBROS DE ASISTENCIA DE EDUCACIÓN BÁSICA EN EL ESTADO DE SONORA.	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P10	CONTROL DE ASISTENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P11	ASIGNACIÓN Y CONTROL DE PAGO DE INCORPORACIONES Y PROMOCIONES DEL PERSONAL DOCENTE FEDERALIZADO AL PROGRAMA NACIONAL DE CARRERA MAGISTERIAL	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P12	ATENCIÓN DE SOLICITUDES DE DOCUMENTACIÓN	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P13	INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTES	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P14	SOLICITUD DE ESTÍMULOS POR ANTIGÜEDAD	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P16	DISTRIBUCIÓN DE NÓMINA, CHEQUES Y TALONES DEL SISTEMA FEDERAL, PAGO DE NÓMINA DE ADMINISTRACIÓN CENTRAL Y RESGUARDO DE NÓMINAS.	01	31-10-08
08-03-03-23-04/04DRH-08-P17	REGISTRO Y CONTROL DE SOLICITUDES	01	31-10-08

	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS	CLAVE: IDGC01
	SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001:2008	PÁGINA: 1 DE 2
	INSTRUCCIÓN PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS	NO. REVISION 01-A
		FECHA OCTUBRE-2007

1.0 REFERENCIAS:

Procedimiento de control de documentos

SIGESCA: Plataforma de Internet mediante la cual se administra el Sistema de Gestión de la Calidad de la Dirección General de Recursos Humanos.

2.0 DESARROLLO:

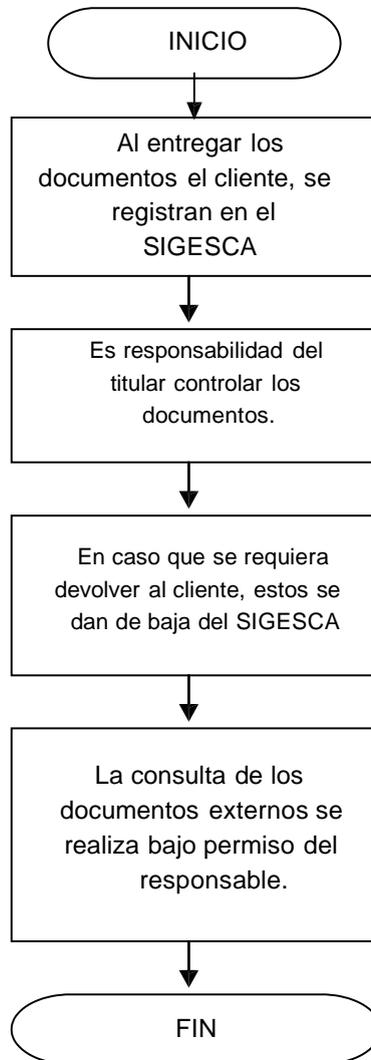
- 2.1 Si se tuviera la necesidad de manejar documentos propiedad del cliente que requieran control, confidencialidad y/o devolución (manuales, reglamentos, Leyes, planos, software, etc.), para efectos de consulta o necesarios para realizar las actividades, el control de dichos documentos se desarrollan bajo las siguientes directrices:
- 2.2 Deberán ser registradas en el formato "Control de Documentos Externos", dentro del apartado correspondiente del SIGESCA, se identifican cuando aplique mediante su nombre genérico.
- 2.3 El titular de área que requiera estos documentos para la realización de sus procesos, es el responsable de controlarlos durante el periodo de tiempo que se requiera o en su defecto hasta que los documentos se regresen al cliente.
- 2.4 En caso de ser necesario de que los documentos sean devueltos al cliente, estos deberán ser dados de baja del SIGESCA inmediatamente.
- 2.5 La consulta de documentos se realizará bajo permiso del responsable de su control y estos deberán ser regresados inmediatamente después de su uso por el personal para no perder control sobre el mismo.
- 2.6 Si una vez concluido el periodo de uso, se conservan documentos propiedad del cliente y estos no fueron requeridos por este, dicha documentación será resguardada por un periodo de un año o el que el titular del área o dirección juzgue necesario.
- 2.7 Una vez concluido el periodo de tiempo es responsabilidad de la Dirección determinar su destino final, que podrá ser entre otros: Resguardo para consulta posterior, entrega a cliente o destrucción del documento.

3.0 REGISTROS:

Los registros generados por este procedimiento se conservan con el responsable de controlarlos por un periodo de un año

4.0 ANEXOS:

Diagrama de Flujo



ELABORO Y REVISÓ:

Mtro. Sergio Del Rincón Romo
Representante de la Dirección

AUTORIZÓ:

Prof. Héctor Martín Leyva Livshin
Director General de Recursos Humanos

	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS	CLAVE: IDGC02
	SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001:2008	PÁGINA: 1 DE 2
	INSTRUCCIÓN PARA LA ATENCIÓN DE QUEJAS DEL CLIENTE	NO. REVISION 01-A
		FECHA OCTUBRE-2009

1.0 REFERENCIAS

Procedimiento para la Medición de la Satisfacción del Cliente

2.0 DESARROLLO

- 2.1 Cuando el cliente manifieste una queja respecto al servicio, la cual podrá realizar: vía telefónica, encuestas, correo electrónico o cualquier otro medio, ésta se canaliza al Coordinador de Mejora Continua para su registro en el formato **Atención a Quejas del Cliente**.
- 2.2 Posteriormente se analiza la Queja con el área correspondiente y el personal directamente relacionado con la queja.
- 2.3 El titular del área y el Coordinador de Mejora Continua determinan al responsable y la acción correctiva que se llevará a cabo.
- 2.4 El Coordinador de Mejora Continua informa al cliente la acción correctiva que se llevará a cabo y, sobre todo, el tiempo de solución de dicha acción correctiva.
- 2.5 Se lleva a cabo la acción correctiva por el personal designado por el área impactada, con base en el **Procedimiento de Acciones Correctivas**, en caso de ser interna; si es externa se corrige por el proveedor.
- 2.6 De requerirse alguna negociación en cuanto a la acción correctiva, esta se llevará a cabo directamente por parte del titular del área y se hará hasta que se tenga el visto bueno del cliente, de preferencia por escrito.
- 2.7 El titular del área gira las instrucciones necesarias al personal para la realización de las acciones correctivas acordadas.
- 2.8 El Coordinador de Mejora continua verifica que las acciones correctivas implementadas realmente hayan ayudado a eliminar la queja del cliente procurando obtener preferentemente la firma de visto bueno del cliente o en su defecto del representante de la dirección en el formato documentado y en el de Registro de No Conformidades y Acciones Correctivas Electrónico, dentro del SIGESCA.
- 2.9 Posteriormente, al final de cada mes el Coordinador de Mejora Continua presentará dentro del SIGESCA un concentrado de quejas de los clientes, para su análisis.
- 2.10 Los titulares de área utilizan los resultados y conclusiones obtenidos para la implementación de acciones correctivas y preventivas.

3.0 REGISTROS

Los registros generados por este procedimiento se conservan con el Coordinador de mejora Continua por el lapso de tiempo definido en el inventario de registros.

4.0 ANEXOS

Diagrama de Flujo



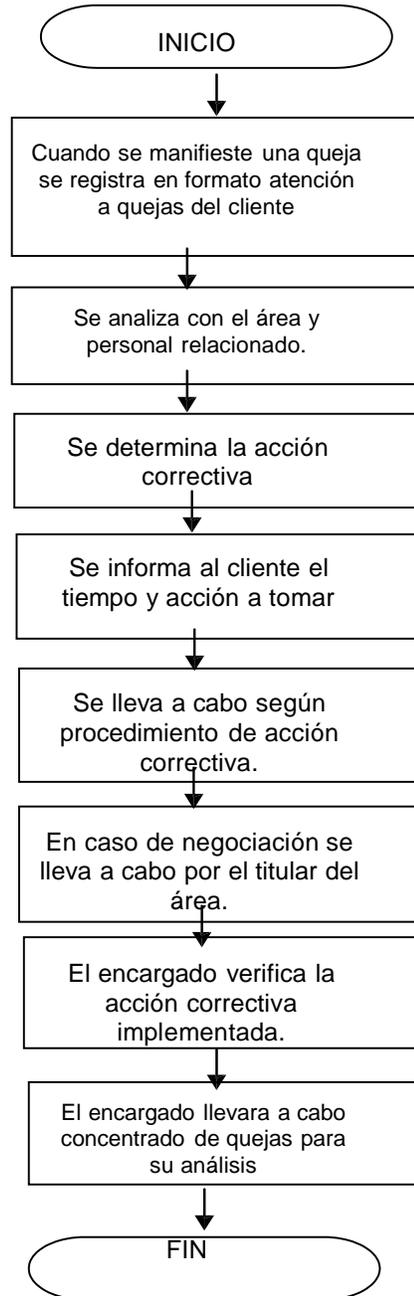
SISTEMA DE CALIDAD ISO 9008
INSTRUCCIÓN PARA LA ATENCIÓN
DE QUEJAS DEL CLIENTE

CLAVE: IDGC02

PÁGINA: 2 DE 2

NO. REVISION
01-A

FECHA
OCTUBRE-2009



ELABORO Y REVISÓ:

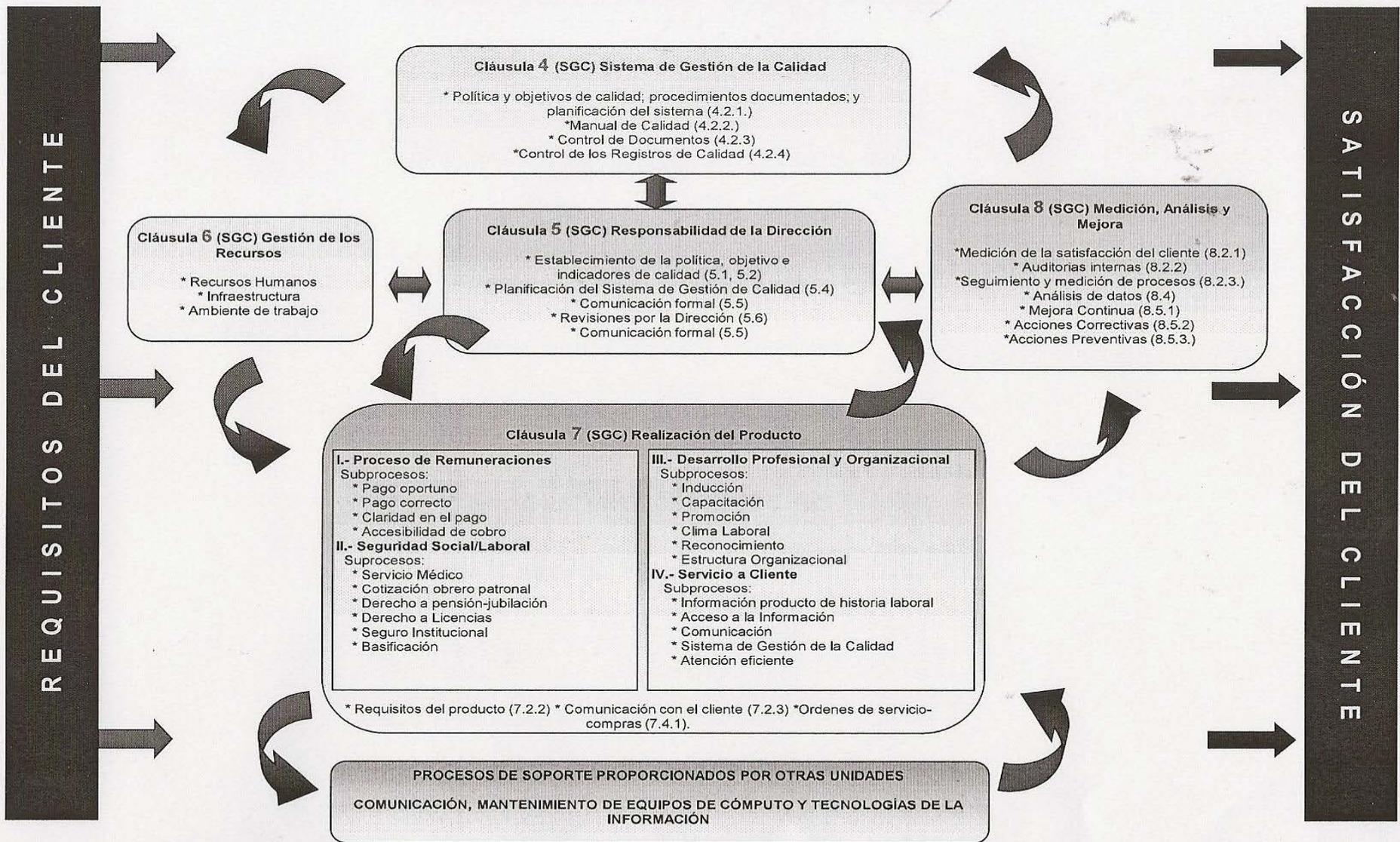
Mtro. Sergio Del Rincón Romo
Representante de la Dirección

AUTORIZÓ:

Prof. Héctor Martín Leyva Livshin
Director General de Recursos Humanos



**INTERACCIÓN GENERAL DE PROCESOS
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS**



COPIA CONTROLADA



Secretaría
de Educación
y Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS
IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO NO CONFORME

Procedimiento:

Dictaminación de plazas escalafonarias vacantes./ Escalafón Federal.

Producto(s)	Requisitos	Responsable	Acción Correctiva	Responsable
Notificación de plaza vacante.	Documentación completa.	Secretaria de Presidente árbitro.	Regresar Notificación no conforme de plaza vacante al área correspondiente.	Secretaria Presidente árbitro.
Boletín de concurso escalafonario.	Describir correctamente la plaza a boletinar: categoría, plaza presupuestal, ubicación, en apego a la notificación de plaza vacante y documentación soporte.	Encargado de grupo escalafonario Coordinación administrativa.	Elaborar nuevamente Boletín de concurso escalafonario con la información correspondiente.	Integrantes de la Comisión Estatal Mixta de Escalafón. (Representantes SEC-SECC 28)
Dictamen escalafonario.	Elaborarlo en estricto apego a lo señalado por la Comisión Estatal Mixta de Escalafón de cada grupo, (Rep SEC-SECC 28) considerando la documentación del expediente de boletín escalafonario correspondiente.	Presidente árbitro.	Justificar mediante oficio y documentación soporte la elaboración de nuevo Dictamen escalafonario en el que se solventen los errores detectados.	Integrantes de la Comisión Estatal Mixta de Escalafón de cada grupo. (Representantes SEC-SECC 28)

COPIA CONTROLADA



NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:	ACCIONES CORRECTIVAS		
CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO:	PDGC02 Rev 02-A	Fecha de Emisión:	Enero de 2011

I. OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Describir los pasos a seguir para la aplicación de acciones correctivas en el Sistema de Gestión de Calidad en la Dirección General de Recursos Humanos.

II. ALCANCE

Aplica a todas las Direcciones de área de la Dirección General de Recursos Humanos de la Secretaría de Educación y Cultura.

III. DEFINICIONES

Acción Correctiva.- Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable, que requiere de un análisis y solución de problema.

Corrección.- Acción tomada para eliminar una no conformidad o situación indeseable detectada, que es sencilla sin requerir análisis.

IV. REFERENCIAS ESPECIFICAS

Instrucción para el seguimiento, medición, análisis y mejora para la satisfacción del cliente.

Formato de Producto no Conforme.

Normas ISO 9000, 9001 y 9004 vigentes.

Manual de Calidad vigente.

V. POLÍTICAS

Es responsabilidad de los encargados de área o departamento ejecutar las acciones correctivas y/o correcciones que sean de su competencia de acuerdo a los pasos descritos en este procedimiento.

Es responsabilidad del Coordinador ISO verificar que todas las acciones correctivas y/o correcciones han sido efectivas para solucionar el problema detectado e informar del estado que guardan a la Alta Dirección en las Revisiones por la Dirección.

VI. FORMATOS E INSTRUCTIVOS

- PDGC02-F01/REV. 02-A Formato de Acciones Correctivas.

VII. ANEXOS

- Diagrama de flujo del procedimiento.

VIII. DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	REGISTRO
	1.- REVISAR LAS NO CONFORMIDADES	
Coordinador ISO /Encargados de Procesos	1.1. Documentar en el formato correspondiente las acciones correctivas o correcciones derivadas de hallazgos de auditorías, quejas del cliente, desempeño de los procesos, producto no conforme o cualquier otro origen.	Acción Correctiva
	2.- DETERMINAR LAS CAUSAS DE LAS NO CONFORMIDADES	
Coordinador ISO /Encargados de Procesos	2.1. Si aplica se realiza y registra el análisis de la causa raíz del problema. Puede ser en cualquier formato. 2.2. Dependiendo de la complejidad del problema y de las causas que lo generen podrán utilizarse técnicas estadísticas para el análisis. Estas técnicas pueden incluir, lluvia de ideas, 5W, Diagrama de Pareto, entre otras	Acción Correctiva



NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:	ACCIONES CORRECTIVAS		
CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO:	PDGC02 Rev 02-A	Fecha de Emisión:	Enero de 2011

	consideradas apropiadas por las personas involucradas. 2.3. Si el problema no requiere de un análisis de causa, se considerará como una corrección simple, y se registrará en el mismo formato indicando que se trata de una corrección.	
	3.- EVALUAR LA NECESIDAD DE ADOPTAR ACCIONES PARA ASEGURARSE DE QUE LAS NO CONFORMIDADES NO VUELVAN A OCURRIR.	
Encargados de Procesos	3.1 Si se determinó la causa raíz del problema, se debe evaluar la necesidad de adoptar acciones para que no vuelva a ocurrir, o si se trata de un evento fortuito o aislado cuya ocurrencia no es posible controlar, se determinará como una corrección.	Acción Correctiva
	4.- DETERMINAR E IMPLEMENTAR LAS ACCIONES NECESARIAS.	
Coordinador ISO / Encargados de Procesos	4.1 Determinar las posibles soluciones al problema y a sus causas si aplica. 4.2 Evaluar y seleccionar la solución más apropiada para el problema y para la eliminación de su causa, determinando las acciones para ello. 4.3 Implementar las acciones y dejar registro del cumplimiento de ellas y de sus resultados.	Acción Correctiva
	5.- SEGUIMIENTO	
Coordinador ISO / Encargados de Procesos	5.1. El coordinador ISO, en conjunto con los encargados de los procesos, revisará continuamente el estado que guardan las acciones correctivas, informándolo a la Alta Dirección en las Revisiones por la Dirección.	Acción Correctiva
	6.- REVISAR LA EFICACIA DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS TOMADAS	
Coordinador ISO	6.1. Verificar y registrar la eficacia de la acción correctiva o corrección de acuerdo a la no conformidad detectada y a la forma de evidenciar su eficacia determinada, una vez que se ha concluido con la ejecución de las acciones determinadas.	Acción Correctiva

Elaboró:

Lic. Lourdes Alejandra Valencia
Huerta
Coordinador ISO

Revisó:

C.P. Martha Reyna
Reynoso Vidal
Representante de la Dirección
del Sistema de Gestión de
Calidad

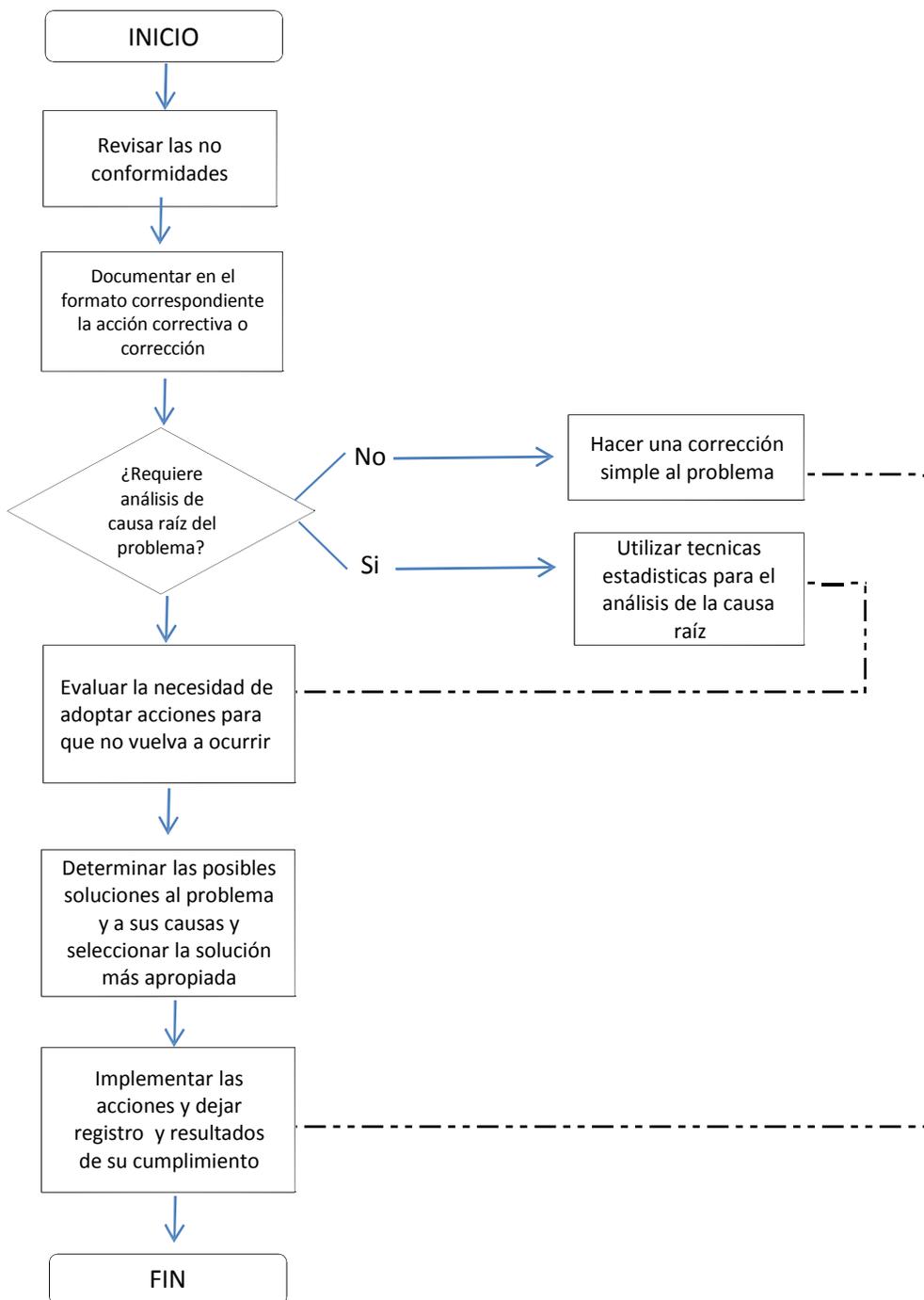
Aprobó:

C.P. Luis Arturo Neblina Vega
Director General de Recursos
Humanos



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA
Despacho de la Subsecretaría de Planeación y Administración

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:	ACCIONES CORRECTIVAS	Fecha de Emisión:	Enero de 2011
CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO:	PDGC02 Rev. 02-A		



	DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS	CLAVE: PDGC10
	SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001:2008	PÁGINA: 1 DE 2
	PROCEDIMIENTO PARA LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	NO. REVISION 01-A
		FECHA OCTUBRE-2009

1.0 OBJETIVO:

Describir las directrices de carácter general para llevar a cabo reconocimiento y medición de la satisfacción de los clientes de la Dirección General de Recursos Humanos.

2.0 ALCANCE:

Este procedimiento aplica desde que se prepara el cuestionario para ser llenado por el cliente hasta que se analizan los resultados obtenidos y se generan las acciones correspondientes.

3.0 CAMPO DE APLICACIÓN:

Este procedimiento aplica a todos los clientes que hagan uso de los productos o servicios que ofrecen las distintas áreas que conforman la Dirección General de Recursos Humanos.

4.0 REFERENCIAS:

Norma ISO 9001/2008.
Manual de Calidad.
Procedimiento de acciones correctivas y preventivas.

5.0 DEFINICIONES:

CLIENTE: Organización, Unidad de la Secretaría de Educación y Cultura o persona que recibe un producto y/o servicio de la Dirección General de Recursos Humanos.

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

SIGESCA: Plataforma de Internet mediante la cual se administra el Sistema de Gestión de la Calidad de la Dirección General de Recursos Humanos.

6.0 RESPONSABILIDADES:

Es responsabilidad del dueño de proceso, la correcta aplicación de este procedimiento, así como el analizar los resultados que se obtengan, dándole el seguimiento correspondiente

7.0 DESARROLLO:

7.1 La aplicación de este procedimiento se lleva a cabo con una muestra aleatoria cada mes, excepto en aquellos procesos en los que esta frecuencia no es aplicable.

7.2 Se prepara el cuestionario para el cliente, donde se le solicita evalúe el servicio recibido (Encuesta para medir la satisfacción del cliente).

7.3 Si en alguno de los puntos evaluados, el cliente presenta evaluación no conforme se le contactará para preguntarle la razón de su inconformidad y obtener mayor retroalimentación respecto al punto evaluado.

7.4 El Coordinador de Mejora Continua presenta en las Reuniones de Revisión aquellas evaluaciones que detallan un no conformidad para que se comenten en el pleno.

7.5 Los titulares de área analizan los registros de evaluación que contienen no conformidades para la toma de decisiones correspondientes que deberán traducirse en el establecimiento de acciones preventivas ó correctivas que permitan mejorar el servicio, asegurándose que la evidencia del seguimiento de dichas acciones se almacenen en el SIGESCA.

7.6 En caso de que el cliente presentara una no conformidad fuera del periodo destinado para la medición de la satisfacción del cliente, se seguirá la instrucción para **la Atención de Quejas del Cliente**.

 <p>SEC</p>	<p><i>DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS</i></p> <p>SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001:2008</p> <p>PROCEDIMIENTO PARA LA MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</p>	CLAVE: PDGC10
		PÁGINA: 2 DE 2
		NO. REVISION 01-A
		FECHA OCTUBRE-2009

8.0 MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO:

- Si aplica, los titulares de cada área presentan al Coordinador de Mejora Continua las gráficas y/o análisis de la encuesta realizada cada mes
- Los resultados de la evaluación del cliente se pueden consultar por mes en el SIGESCA, en el apartado correspondiente, y la revisión de los documentos la hace cada titular de área una vez que estos formatos requisitados son entregados por el Coordinador de Mejora Continua quien se encarga de recogerlos de los buzones que se encuentran habilitados en los espacios físicos de la Dirección General de Recursos Humanos.
- El coordinador de Mejora Continua presentará los resultados para su análisis, en la Reunión de Revisión por la Dirección

9.0 FORMATOS:

- Encuesta para medir la satisfacción del cliente por área.

10.0 REGISTROS:

Los registros generados por este procedimiento se guardan por lapso de tiempo señalado en el inventario de registros.

11.0 ANEXOS:

N/A

<p>ELABORO Y REVISÓ:</p>  <p>Mtro. Sergio Del Rincón Romo Representante de la Dirección</p>	<p>AUTORIZÓ:</p>  <p>Prof. Héctor Martín Leyva Livshin Director General de Recursos Humanos</p>
--	--

9. CONCLUSIONES

- ✓ Las Normas ISO 9000 aplican a todo tipo de empresas de cualquier sector y tamaño.
- ✓ El medio escrito presenta indudables ventajas frente a otras modalidades de difusión de la información.
- ✓ Las compañías que integran la documentación del sistema de gestión de calidad, con una planificación adecuada y con sentido común, no tienen problemas, solamente obtienen ventajas de la aplicación del manual.
- ✓ Los documentos son imprescindibles para lograr la calidad requerida del producto y son útiles como soporte de las actividades de mejora de cualquier organización.
- ✓ Los documentos son evidencia objetiva de que los procesos están adecuadamente definidos.
- ✓ El manual de calidad contiene las políticas de Calidad de la empresa, y luego una descripción muy general del Sistema de Calidad, su función es servir como guía o directorio del Sistema, e indicar mediante referencias cuáles son los documentos (en los niveles inferiores) que desarrollan o despliegan cada requisito de la norma ISO 9000 correspondiente.
- ✓ Las normas ISO 9000 sí dan respuesta a los retos de una creciente globalización de los mercados.
- ✓ La calidad se incorpora a un producto en un sistema moderno de producción masiva, basándose en las necesidades del mercado, la calidad se define primero sobre el papel en forma de diseño y este diseño se traslada luego al producto real mediante un apropiado proceso.
- ✓ La implementación del manual de calidad según las normas ISO 9001:2008 mejora la confianza entre los clientes, mejor calidad del producto, reduce desechos y quejas de los clientes.
- ✓ Los trabajadores no deben ser tratados como un recurso o herramienta más de la actividad económica, por el contrario deben ser considerados como verdaderos socios con intereses en la empresa.

- ✓ El manual de calidad infunde a los proveedores la necesidad de un aseguramiento de la calidad eficaz en relación con los suministros facilitados.
- ✓ El manual de calidad asegura que las operaciones se realizan ordenadamente y de forma coordinada.
- ✓ El manual de calidad sirve como norma autorizada de referencia para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad
- ✓ El manual de calidad es importante por formar a los empleados respecto a los elementos del sistema de calidad y hacer que sean conscientes del impacto de su trabajo en la calidad global del producto final, esto ayuda a que los empleados se orienten hacia la calidad.
- ✓ El manual de calidad sirve para proyectar una imagen favorable de la empresa, ganar la confianza de los clientes y satisfacer los requisitos contractuales en los casos en que se especifiquen.
- ✓ El manual sirve de base para las auditorias de la calidad.
- ✓ El manual de calidad describe la estructura organizativa y la responsabilidad de los distintos grupos funcionales, así como establecer canales verticales y horizontales de comunicación en todos los asuntos relacionados con la calidad.
- ✓ El manual de Calidad es la base para implantar un verdadero y eficiente sistema de calidad, ya que es la guía para la elaboración de los procedimientos, instrucciones de trabajo, planes, formatos, especificaciones necesarias para asegurar la calidad de los productos.
- ✓ Para el éxito de la implantación del manual de calidad se debe concretizar al personal en forma paralela al trabajo de gabinete, es decir mientras se elabora el manual y los demás documentos, orientar, informar al personal de lo que se esta haciendo para que estén preparados y que desde un inicio se sienta parte de este maravilloso proyecto.

10. BIBLIOGRAFIA

- Desarrollo de una cultura, Cantú Delgado Humberto, Edt. Mc Graw Hill, México 2006
- Manual ISO 9000:2000 uso y aplicación de la norma internacional, Elizondo Decanini Alfredo, Edit. Ediciones Castillo, México 2003.
- http://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_flujo
- http://es.wikipedia.org/wiki/Normas_ISO_9000
- Ley de Metodología y Normalización, Edit. ISEF México 2009
- <http://www.unlu.edu.ar/~ope20156/normasiso.htm>
- <http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.html>
- Norma Mexicana NMX-CC-10013-imnc-2000. Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A. C. México 2000