



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE TUCUMÁN



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL TUCUMAN

IMPACTO DE LA CERTIFICACIÓN DE LA NORMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS

Autores: Bianchi, Alexia
Ferreyra, María Pía
Ledesma, Virginia

Director: Ascárate, Lidia Inés

2013

Trabajo de Seminario: Contador Público Nacional y Licenciatura en
Administración de Empresas

Resumen

Esta investigación, tiene como finalidad estudiar cuáles el impacto de la aplicación de las Normas de Gestión de Calidad ISO Serie 9000, en diferentes empresas de servicios.

La investigación práctica se lleva a cabo en tres empresas de servicios, que por su naturaleza, objetivos y tipos de clientes sean atractivas para el estudio y con diferentes características.

Una de ellas es Arévalo, empresa de medicina privada. La segunda es la Dirección de Informática del Ministerio de Economía, la cual pertenece al estado y tiene sus clientes cautivos. Y por último el Centro Radiológico Méndez Collado dedicado al diagnóstico por imágenes, donde sus clientes son pacientes particulares y/o empresas financiadoras, que buscan obtener un diagnóstico acertado de posibles patologías.

Para llevar a cabo la investigación se realizaron entrevistas basadas en un cuestionario previamente elaborado. Las mismas se realizaron a diferentes referentes de cada organización que estuvieron presentes en todo el proceso de certificación de las normas, desde el momento en el que se propuso la idea, hasta la obtención de la certificación y en la actualidad.

Los resultados finales muestran un impacto positivo de la certificación en las diferentes empresas, sobretodo en aspectos de organización, estructura, administración de recursos humanos, y por supuesto en la prestación del servicio hacia el cliente.

Con todo esto, sin embargo, queda al descubierto, que la Norma ISO serie 9000 a pesar de ser una excelente herramienta para mejorar la calidad en la gestión y prestación de servicio, a largo plazo, es insuficiente para la organización, ya que ella no solo debe proponerse objetivos más altos a alcanzar (mejora continua), sino que también debe combinarse con otras herramientas para lograr una entrega de servicio más eficiente y efectiva, como así también herramientas de aseguramiento jurídico y responsabilidad social. Cuestiones importantes a la hora de querer incorporarse, mantenerse y ser competitivo en el mercado.

INTRODUCCIÓN

Toda empresa existe gracias a sus clientes, sin embargo cuando hablamos de clientes no solo nos referimos al consumidor del producto o servicio que ésta ofrece, sino también a sus proveedores, sus accionista, sus distribuidores, sus empleados y la sociedad donde la misma está inmersa.

Toda organización tiene una visión de lo que quiere ser, y una misión que define de qué manera va llegar a lograrlo. La misión se traduce en objetivos que son los caminos que me van a permitir cumplir con mi misión. Para lograr la armonía y el éxito, es fundamental que tanto los objetivos de la empresa como los de sus clientes previamente mencionados estén alineados, y que de alguna manera todas las acciones que se lleven a cabo, satisfagan los deseos de todos.

Desde hace mucho tiempo se concibe a la organización como un sistema, donde sus elementos se relacionan para cumplir un fin en común, que, de no ser de manera sistémica no podrían cumplir individualmente. Y que genera sinergia, es decir que el resultado obtenido es mayor a la suma de las partes.

Con todo lo mencionado anteriormente queremos introducir el tema que consideramos para nuestra investigación el cual es el sistema de la gestión de calidad integral, cuya principal y más útil herramienta de aplicación es la Norma ISO Serie 9000, la cual es la base del sistema de gestión de la calidad ya que es una norma internacional y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Ya que tanto el sistema de gestión de calidad como su principal herramienta la ISO, se basan en los procesos, su correcta aplicación deberá traer como consecuencia beneficios para todos los clientes de la organización, como por ejemplo:

- Al obtener mayor eficiencia y eficacia en los procesos se obtendrán resultados de mayor calidad, lo que generará una mayor satisfacción de los consumidores, reduciendo los costos y aumentándolas ganancias de socios y accionistas.
- Los proveedores tendrán una mayor confianza sobre aquellos clientes que certifiquen una norma internacional, y la empresa podrá cumplir con el requisito de aquellos proveedores que la exijan.
- La Norma tiene en cuenta la responsabilidad social de las empresas, concepto de gran importancia en la actualidad y que genera una mayor tranquilidad y una mejor imagen de la compañía en la sociedad donde se encuentra.

De esta manera queremos comprobar que la aplicación de la Norma ISO Serie 9000 no solamente es una herramienta favorable para lograr el cumplimiento de los objetivos de la organización, sino que además satisface las necesidades y exigencias más individuales de cada cliente o interesado de la organización

CAPITULO I

Teoría General de los sistemas

Sumario:1.1.- Concepto de sistemas1.2.- Tipos de sistemas1.3.- Los parámetros de un sistema 1.4.- La Organización como un sistema 1.5.- Carácter integrativo y abstracto de la teoría de sistemas 1.6.- Características de las organizaciones como sistemas abiertos 1.7.- Las organizaciones como clase de sistemas sociales 1.8.- Cultura y clima organizacional 1.9.- Dinámica de sistema 1.10.- Concepto de eficacia organizacional 1.11.- Organización como un sistema de papeles 1.12.- Modelo socio técnico de Tavistock.

La teoría de sistemas (TS) es una rama específica de la teoría general de sistemas (TGS). A través de ella se pueden estudiar de una mejor manera los campos no-físicos del conocimiento científico, especialmente en las ciencias sociales.

La TGS afirma que las propiedades de los sistemas, no pueden ser descritos en términos de sus elementos separados; para su comprensión se debe estudiar globalmente.

La TGS se fundamenta en tres premisas básicas:

- Los sistemas existen dentro de sistemas: cada sistema existe dentro de otro más grande.

- Los sistemas son abiertos: es consecuencia del anterior. Cada sistema que se examine, excepto el menor o mayor, recibe y descarga algo en los otros sistemas. Los sistemas abiertos se caracterizan por un proceso de cambio infinito con su entorno, que son los otros sistemas. Cuando el intercambio cesa, el sistema se desintegra, pierde sus fuentes de energía.

- Las funciones de un sistema dependen de su estructura: Al aplicar la teoría de los sistemas a la administración, la empresa se ve como una estructura que se reproduce y se visualiza a través de un sistema de toma de decisiones, tanto de forma individual como colectiva.

El concepto de sistemas no es una tecnología en sí, pero es la resultante de ella. El análisis de las organizaciones vivas revela "lo general en lo particular" y muestra, las propiedades generales de todo sistema vivo.

Los sistemas vivos sean individuos o organizaciones, son analizados como "sistemas abiertos", que mantienen un continuo intercambio de materia, energía e información con el ambiente. La TS permite re conceptualizar los fenómenos dentro de un enfoque global, para integrar asuntos que son, muchas veces, de naturaleza completamente diferente.

1.1.-Concepto de sistemas

Chiavenato, define como "*Sistema*: un conjunto de elementos (partes u órganos componentes del sistema) dinámicamente relacionados, en interacción que desarrollan una actividad (operación o proceso del sistema) para lograr un objetivo o propósito (finalidad del sistema), operando con datos, energía o materia (insumos o entradas de recursos necesarios

para poner en marcha el sistema), unidos al ambiente que rodea el sistema (con el cual se relaciona dinámicamente), y para suministrar información, energía o materia (salidas o resultados de la actividad del sistema).”

Según Bertalanffy, “sistema es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas. De ahí se deducen dos conceptos: propósito (u objetivo) y globalismo (o totalidad)”.

Propósito u objetivo: todo sistema tiene uno o algunos propósitos. Los elementos (u objetos), como también las relaciones, definen una distribución que trata siempre de alcanzar un objetivo.

Globalismo o totalidad: un cambio en una de las unidades del sistema, con probabilidad producirá cambios en las otras. El efecto total se presenta como un ajuste a todo el sistema. Hay una relación de causa/efecto. De estos cambios y ajustes, se derivan dos fenómenos: entropía y homeostasia.

Entropía: es la tendencia de los sistemas a desgastarse, a desintegrarse, para el relajamiento de los estándares y un aumento de la aleatoriedad. La entropía aumenta con el correr del tiempo. Si aumenta la información, disminuye la entropía, pues la información es la base de la configuración y del orden.

Homeostasia: es el equilibrio dinámico entre las partes del sistema. Los sistemas tienen una tendencia a adaptarse con el fin de alcanzar un equilibrio interno frente a los cambios externos del entorno.

Una organización podrá ser entendida como un sistema o subsistema o un supra-sistema, dependiendo del enfoque. El sistema total es aquel representado por todos los componentes y relaciones necesarios para la realización de un objetivo, dado un cierto número de restricciones.

1.2.-Tipos de sistemas

En cuanto a su constitución, pueden ser físicos o abstractos:

- Sistemas físicos o concretos: compuestos por equipos, maquinaria, objetos y cosas reales. Por ejemplo, el hardware.
- Sistemas abstractos: compuestos por conceptos, planes, hipótesis e ideas. Muchas veces solo existen en el pensamiento de las personas. Por ejemplo, el software.

En cuanto a su naturaleza, pueden cerrados o abiertos:

- Sistemas cerrados: no presentan intercambio con el medio ambiente que los rodea, son herméticos a cualquier influencia ambiental. No reciben ningún recurso externo y nada producen que sea enviado hacia fuera. En realidad, no existen sistemas cerrados. Se da el nombre de sistema cerrado a aquellos sistemas cuyo comportamiento es determinístico y programado y que opera con muy pequeño intercambio de energía y materia con el ambiente. Se aplica el término a los sistemas completamente estructurados, donde los elementos y relaciones se combinan de una manera peculiar y rígida produciendo una salida invariable, como las máquinas.
- Sistemas abiertos: presentan intercambio con el ambiente, a través de entradas y salidas. Intercambian energía y materia con el ambiente. Son adaptativos para sobrevivir. Su estructura es óptima cuando el conjunto de elementos del sistema se organiza, aproximándose a una operación adaptativa.

Los sistemas abiertos no pueden vivir aislados. Los sistemas cerrados, cumplen con el segundo principio de la termodinámica que dice que "una cierta cantidad llamada entropía, tiende a aumentar al máximo".

Los sistemas abiertos evitan el aumento de la entropía y pueden desarrollarse en dirección a un estado de creciente orden y

organización (entropía negativa). Los sistemas abiertos restauran su propia energía y reparan pérdidas en su propia organización. El concepto de sistema abierto se puede aplicar a diversos niveles de enfoque: al nivel del individuo, del grupo, de la organización y de la sociedad.

Chiavenato señala que, “los sistemas se clasifican en cerrados o abiertos, según el modo como interactúan con el ambiente. No existe un sistema totalmente cerrado (hermético) ni uno totalmente abierto (que se disiparía). El sistema abierto posee numerosas entradas y salidas para relacionarse con el ambiente externo, las cuales no están muy bien definidas, y sus relaciones de causa y efecto son indeterminadas. La separación entre el sistema y el ambiente no está bien definida, lo cual significa que las fronteras son abiertas y permeables”.

1.3.-Los parámetros de un sistema

Los parámetros de un sistema son los siguientes:

- Entrada o insumo o impulso (input): es la fuerza de arranque del sistema, que provee el material o la energía para la operación del sistema.
- Salida o producto o resultado (output): es la finalidad para la cual se reunieron elementos y relaciones del sistema. Los resultados de un proceso son las salidas, las cuales deben ser coherentes con el objetivo del sistema. Los resultados de los sistemas son finales, mientras que los resultados de los subsistemas son intermedios.
- Procesamiento (throughput): es el fenómeno que produce cambios, es el mecanismo de convertir las entradas en salidas o resultados. Generalmente es representado como la caja

negra, en la que entran los insumos y salen cosas diferentes, que son los productos.

- Retroalimentación o retroinformación (feedback): es la función de retorno del sistema que tiende a comparar la salida con un criterio preestablecido, manteniéndola controlada dentro de aquel estándar o criterio.

- Ambiente: es el medio que envuelve externamente el sistema. Está en constante interacción con el sistema, ya que éste recibe entradas, las procesa y efectúa salidas. La supervivencia de un sistema depende de su capacidad de adaptarse, cambiar y responder a las exigencias y demandas del ambiente externo. Aunque el ambiente puede ser un recurso para el sistema, también puede ser una amenaza.

1.4.-La Organización como un sistema

La moderna teoría de la administración aplica la Teoría de Sistema y considera a la Organización como un Sistema, formado por varios Subsistemas interdependientes entre sí. Esta teoría, basada en el análisis sistemático tiene las siguientes características:

- Punto de vista sistemático: la moderna teoría visualiza a la organización como un sistema constituido por cinco partes básicas: entrada, salida, proceso, retroalimentación y ambiente.

- Enfoque dinámico: el énfasis de la teoría moderna es sobre el proceso dinámico de interacción que ocurre dentro de la estructura de una organización.

- Multidimensional y multinivelado: se considera a la organización desde un punto de vista micro y macroscópico. Es micro cuando es considerada dentro de su ambiente (sociedad, comunidad, país); es macro cuando se analizan sus unidades internas.

- **Multimotivacional:** un acto puede ser motivado por muchos deseos o motivos. Las organizaciones existen porque sus participantes esperan satisfacer ciertos objetivos a través de ellas.

- **Probabilístico:** la teoría moderna tiende a ser probabilística. Sus variables pueden ser explicadas en términos predictivos y no con certeza.

- **Multidisciplinaria:** busca conceptos y técnicas de muchos campos de estudio.

- **Descriptivo:** buscar describir las características de las organizaciones y de la administración. Se conforma con buscar y comprender los fenómenos organizacionales y dejar la elección de objetivos y métodos al individuo.

- **Multivariable:** tiende a asumir que un evento puede ser causado por numerosos factores interrelacionados e interdependientes. Los factores causales podrían ser generados por la retroalimentación.

- **Adaptativa:** un sistema es adaptativo. La organización debe adaptarse a los cambios del ambiente para sobrevivir. Se genera como consecuencia una focalización en los resultados en lugar del énfasis sobre el proceso o las actividades de la organización.

1.5.-Carácter integrativo y abstracto de la teoría de sistemas

La TS se considera demasiado abstracta y conceptual, por lo tanto, de difícil aplicación a situaciones gerenciales prácticas. Aunque tiene gran aplicabilidad, su enfoque sistemático es básicamente una teoría general comprensible, que cubre todos los fenómenos organizacionales. Es una teoría general de las organizaciones y de la administración, una síntesis integradora.

El efecto sinérgico de las organizaciones como sistemas abiertos: Una fuerte causa para la existencia de organizaciones, es su efecto sinérgico, es decir, en el resultado de una organización pueden diferir en cantidad o en calidad la suma de los insumos. La palabra sinergia viene del griego (syn = con y ergos = trabajo) y significa trabajo en conjunto. Cada participante de la organización espera que los beneficios personales de su participación, sean mayores que sus costos personales de participación. Existe sinergia cuando dos o más causas producen, actuando conjuntamente, un efecto mayor que la suma de efectos que producirían actuando individualmente.

El hombre funcional

La TS se basa en la teoría del hombre funcional. El individuo desempeña un papel dentro de la organización, interrelacionándose con los demás individuos, como un sistema abierto. En sus acciones basadas en roles, mantiene expectativas respecto al rol de los demás y envía a los demás sus expectativas. Esa interacción altera o refuerza el papel. Las organizaciones son sistemas de roles, en las cuales los individuos actúan como transmisores de roles y organizadores.

1.6.- Características de las organizaciones como sistemas abiertos

Las organizaciones poseen todas las características de los sistemas abiertos. Algunas características básicas de las organizaciones son:

- Comportamiento probabilístico y no-determinístico de las organizaciones: la organización es afectada por el ambiente y dicho ambiente es potencialmente sin fronteras e incluye variables desconocidas e incontroladas. Las consecuencias de los sistemas sociales son probabilísticas y no-determinísticas. El comportamiento

humano nunca es totalmente previsible, ya que las personas son complejas, respondiendo a diferentes variables. Por esto, la administración no puede esperar que consumidores, proveedores, agencias reguladoras y otros, tengan un comportamiento previsible.

- Las organizaciones como partes de una sociedad mayor y constituidas de partes menores: las organizaciones son vistas como sistemas dentro de sistemas. Dichos sistemas son complejos de elementos colocados en interacción, produciendo un todo que no puede ser comprendido tomando las partes independientemente. Talcott Parsons indicó sobre la visión global, la integración, destacando que desde el punto de vista de organización, esta era un parte de un sistema mayor, tomando como punto de partida el tratamiento de la organización como un sistema social, siguiendo el siguiente enfoque:

La organización se debe enfocar como un sistema que se caracteriza por todas las propiedades esenciales a cualquier sistema social.

La organización debe ser abordada como un sistema funcionalmente diferenciado de un sistema social mayor.

La organización debe ser analizada como un tipo especial de sistema social, organizada en torno de la primacía de interés por la consecución de determinado tipo de meta sistemática.

Las características de la organización deben ser definidas por la especie de situación en que necesita operar, consistente en la relación entre ella y los otros subsistemas, componentes del sistema mayor del cual parte. Tal como si fuera un sociedad.

- Interdependencia de las partes: un cambio en una de las partes del sistema, afectará a las demás. Las interacciones internas y externas del sistema reflejan diferentes escalones de control y de autonomía.

- Homeostasis o estado firme: la organización puede alcanzar el estado firme, solo cuando se presenta dos requisitos, la unidireccionalidad y el progreso. La unidireccionalidad significa que a pesar de que hayan cambios en la empresa, los mismos resultados o condiciones establecidos son alcanzados. El progreso referido al fin deseado, es un grado de progreso que está dentro de los límites definidos como tolerables. El progreso puede ser mejorado cuando se alcanza la condición propuesta con menor esfuerzo, mayor precisión para un esfuerzo relativamente menor y bajo condiciones de gran variabilidad. La unidireccionalidad y el progreso solo pueden ser alcanzados con liderazgo y compromiso.

- Fronteras o límites: es la línea que demarca lo que está dentro y fuera del sistema. Podría no ser física. Una frontera consiste en una línea cerrada alrededor de variables seleccionadas entre aquellas que tengan mayor intercambio (de energía, información) con el sistema. Las fronteras varían en cuanto al grado de permeabilidad, dicha permeabilidad definirá el grado de apertura del sistema en relación al ambiente.

- Morfogénesis: el sistema organizacional, diferente de los otros sistemas mecánicos y aun de los sistemas biológicos, tiene la capacidad de modificar sus maneras estructurales básicas, es considerada por Buckley como su principal característica identificadora.

Schein propone una relación de aspectos que una teoría de sistemas debería considerar en la definición de organización:

- La organización debe ser considerada como un sistema abierto.
- La organización debe ser concebida como un sistema con objetivos o funciones múltiples.

- La organización debe ser visualizada como constituida de muchos subsistemas que están en interacción dinámica unos con otros.
- Al ser los subsistemas mutuamente dependientes, un cambio en uno de ellos, afectará a los demás.
- La organización existe en un ambiente dinámico que comprende otros sistemas.
- Los múltiples eslabones entre la organización y su medio ambiente hacen difícil definir las fronteras de cualquier organización.

1.6.1.-Modelo de Katz y Kahn

Desarrollaron un modelo de organización más amplio y complejo a través de la aplicación de la TS y la teoría de las organizaciones.

Para Katz y Kahn, la organización como sistema abierto presenta las siguientes características:

- Importación (entrada): la organización recibe insumos del ambiente y necesita provisiones energéticas de otras instituciones, personas o del medio. Ninguna estructura social es autosuficiente.
- Transformación (procesamiento): los sistemas abiertos transforman la energía disponible. La organización procesa y transforma insumos en productos acabados, mano de obra, servicios, etc.
- Exportación (salidas): los sistemas abiertos exportan ciertos productos hacia el medio ambiente.
- Los sistemas como ciclos que se repiten: el funcionamiento de cualquier sistema consiste en ciclos repetitivos de importación-transformación-exportación. La importación y exportación son transacciones que envuelven al sistema en ciertos sectores de su

ambiente inmediato, la transformación o procesamiento es un proceso contenido dentro del propio sistema.

- Entropía negativa: los sistemas abiertos necesitan moverse para detener el proceso entrópico y reabastecerse de energía manteniendo indefinidamente su estructura organizacional. A dicho proceso se le llama entropía negativa o negentropía.

- Información como insumo, retroalimentación negativa y proceso de codificación: los sistemas vivos reciben como insumos, materiales conteniendo energía que se transforman por el trabajo hecho. También reciben información, proporcionando señales sobre el ambiente. La entrada de información más simple es la retroalimentación negativa (negativefeedback), que permite al sistema corregir sus desvíos de la línea correcta. Las partes del sistema envían información de cómo operan a un mecanismo central y mantiene así la dirección correcta. Si dicha retroalimentación negativa es interrumpida, el estado firme del sistema desaparece. El proceso de codificación permite al sistema reaccionar selectivamente respecto a las señales de información para las cuales esté programado. Es un sistema de selección de entradas a través del cual, los materiales son rechazados o aceptados e introducidos a su estructura.

- Estado firme y homeostasis dinámica: los sistemas abiertos se caracterizan por un estado firme, ya que existe un influjo continuo de energía del exterior y una exportación continúa de los productos del sistema. La tendencia más simple del estado firme es la homeostasis, pero su principio básico es la preservación del carácter del sistema, o sea, un equilibrio casi-estacionario. Los sistemas reaccionan al cambio o lo anticipan por intermedio del crecimiento que asimila las nuevas entradas de energía en la naturaleza de sus estructuras. La homeostasis es un mecanismo regulador.

- Diferenciación: la organización, como todo sistema abierto, tiende a la diferenciación, o sea, a la multiplicación y elaboración de funciones, lo que le trae también multiplicación de papeles y diferenciación interna.

- Equifinalidad: los sistemas abiertos se caracterizan por el principio de equifinalidad, o sea, un sistema puede alcanzar, por una variedad de caminos, el mismo estado final, partiendo de diferentes condiciones iniciales.

- Límites o fronteras: como sistema abierto, la organización presenta límites o fronteras, esto es, barreras entre el ambiente y el sistema. Definen el campo de acción del sistema, así como su grado de apertura.



Fuente: KAST, Freemont E., ROSENZWEIG, James E., Administración en las Organizaciones, McGRAW-HILL, Pág. 118

1.7.-Las organizaciones como clase de sistemas sociales

Las organizaciones son una clase de sistemas sociales, los cuales a su vez son sistemas abiertos. Las organizaciones comparten con todos los sistemas abiertos propiedades como la entropía negativa, retroinformación,

homeostasis, diferenciación y equifinalidad. Los sistemas abiertos tienden a la elaboración y a la diferenciación, debido a su propia dinámica.

Los sistemas sociales, consisten en actividades estandarizadas de una cantidad de individuos. Ellas son repetitivas, relativamente duraderas y ligadas en espacio y tiempo. La estabilidad o recurrencia de actividades existe en relación con la entrada de energía en el sistema, en relación con la transformación de energías dentro del sistema y en relación con el producto resultante o salida de energía. Mantener dicha actividad, requiere renovación constante de energía. Es lo conocido como negentropía.

Para Katz y Kahn, las características de las organizaciones como sistemas sociales son las siguientes:

Los sistemas sociales, al contrario de las demás estructuras básicas, no tienen limitación de amplitud. Las organizaciones sociales están vinculadas a un mundo concreto de seres humanos, recursos materiales, fábricas y otros artefactos, aunque estos no estén interactuando. El sistema social, es independiente de cualquier parte física determinada, pudiendo aligerarla o sustituirla. El sistema social es la estructuración de eventos o acontecimientos y no la estructuración de partes físicas.

Los sistemas sociales necesitan entradas de producción y de mantenimiento. Las entradas de mantenimiento son las importaciones de energía que sustentan al sistema; las entradas de producción son las importaciones de energía, procesadas para proporcionar un resultado productivo.

Los sistemas sociales tienen su naturaleza planeada, esto es, son sistemas esencialmente inventados, creados por el hombre e imperfectos.

Los sistemas sociales presentan mayor variabilidad que los sistemas biológicos. Los sistemas sociales necesitan fuerzas de control para reducir la variabilidad e inestabilidad de las acciones humanas.

Las funciones, normas y valores como los principales componentes del sistema social: las funciones describen formas específicas de

comportamiento asociado a determinadas tareas. Las funciones se desarrollan a partir de los requisitos de la tarea. Las normas son expectativas con carácter de exigencia, que alcanzan a todos los que les concierne al el desempeño de una función, en un sistema o subsistema. Los valores son las justificaciones y aspiraciones ideológicas más generalizadas.

Las organizaciones sociales constituyen un sistema formalizado de funciones.

El concepto de inclusión parcial: la organización usa sólo los conocimientos y habilidades de las personas que le son importantes.

La organización en relación con su medio ambiente: el funcionamiento organizativo debe ser estudiado en relación con las transacciones continuas con el medio ambiente que lo envuelve.

1.8.- Cultura y clima organizacional

Toda organización crea su propia cultura o clima, con sus propios tabúes, costumbres y usos. El clima o cultura del sistema refleja tanto las normas y valores del sistema formal como su reinterpretación en el sistema informal, así como las disputas internas y externas de los tipos de personas que la organización atrae, de sus procesos de trabajo y distribución física, de las modalidades de comunicación y del ejercicio de la autoridad dentro del sistema. Dichos sentimientos y creencias colectivos, se transmiten a los nuevos miembros del grupo.

1.9.-Dinámica de sistema

Para mantenerse, las organizaciones recurren a la multiplicación de mecanismos, ya que les falta la estabilidad de los sistemas biológicos. Así, crean estructuras de recompensas para vincular a sus miembros al sistema, establecen normas y valores y dispositivos de control. Mientras que en la TS

se habla de homeostasia dinámica (o mantenimiento del equilibrio por ajuste constante y anticipación), se usa el término dinámica de sistema en las organizaciones sociales: el sistema principal y los subsistemas que lo componen hacen que se vuelve cada vez más aquello que básicamente es. Para sobrevivir (y evitar la entropía), la organización social debe asegurarse de una provisión continua de materiales y hombres (entropía negativa).

1.10.-Concepto de eficacia organizacional

La eficiencia se refiere a cuanto de entrada de una organización surge como producto y cuanto es absorbido por el sistema. La eficiencia se relaciona con la necesidad de supervivencia de la organización. La eficacia organizacional se relaciona con la extensión en que todas las formas de rendimiento para la organización se hacen máximas. La eficiencia busca incrementos a través de soluciones técnicas y económicas, mientras que la eficacia busca la maximización del rendimiento para la organización, por medios técnicos y económicos (eficiencia) y por medios políticos (no económicos).

1.11.-Organización como un sistema de papeles

Papel es el conjunto de actividades requeridas a un individuo que ocupa una determinada posición en una organización. La organización se constituye por papeles o conjunto de actividades esperadas de los individuos y por conjuntos de papeles o de grupos que se superponen. La organización es una estructura de papeles.

1.12.-Modelo socio técnico de Tavistock

Fue propuesto por sociólogos y sicólogos del Instituto de Relaciones Humanas de Tavistock, con base en investigaciones realizadas en minas de carbón inglesas y empresas textiles hindúes.

Concibe la organización como un sistema socio técnico estructurado sobre dos subsistemas:

El subsistema técnico: conlleva la tecnología, el territorio y el tiempo. Es el responsable de la eficiencia potencial de la organización.

El subsistema social: comprende los individuos, las relaciones sociales y las exigencias de la organización tanto formal como informal. Transforma la eficiencia potencial en eficiencia real.

Estos dos subsistemas presentan una íntima interrelación, son interdependientes y se influyen mutuamente. El enfoque socio técnico concibe a la organización como una combinación de tecnología y a la vez un subsistema social. El modelo de sistema abierto propuesto por el enfoque socio técnico, importa cosas del medio ambiente, las cuales en base a ciertos procesos de conversión, convierte en productos, servicios, etc., para exportar. La tarea primaria de la organización es algo que le permita sobrevivir dentro de ese proceso de:

Importación: adquisición de materias primas.

Conversión: transformación de las importaciones en exportaciones.

Exportación: colocación de los resultados de la importación y de la conversión.

El fundamento de este enfoque es que cualquier sistema de producción requiere tanto una organización tecnológica como una organización de trabajo. La tecnología limita la especie de organización de trabajo posible, aunque la organización presenta propiedades sociales y psicológicas propias pero independientes de la tecnología.

Las organizaciones tienen una doble función: técnica (relacionada con la coordinación del trabajo e identificación de la autoridad) y social (referente a los medios de relacionar las personas, para lograr que ellas trabajen juntas).

El subsistema técnico es determinado por los requisitos típicos de las tareas que son ejecutadas por la organización. La tecnología determina el tipo de entrada humana necesaria a la organización. También es el factor determinante de la estructura organizacional y de las relaciones entre los servicios. Pero este subsistema no puede ser visualizarse aisladamente, ya que es el responsable por la eficiencia potencial de la organización. Los subsistemas técnico y social coexisten, si uno se altera, el otro tendrá repercusiones.

Katz y Rosenweig consideran a la organización como un sistema socio técnico abierto integrado de varios subsistemas:

Subsistema de Objetivos y Valores: al cumplir la organización un rol en la sociedad, la misma debe responder a los requerimientos sociales para tener éxito.

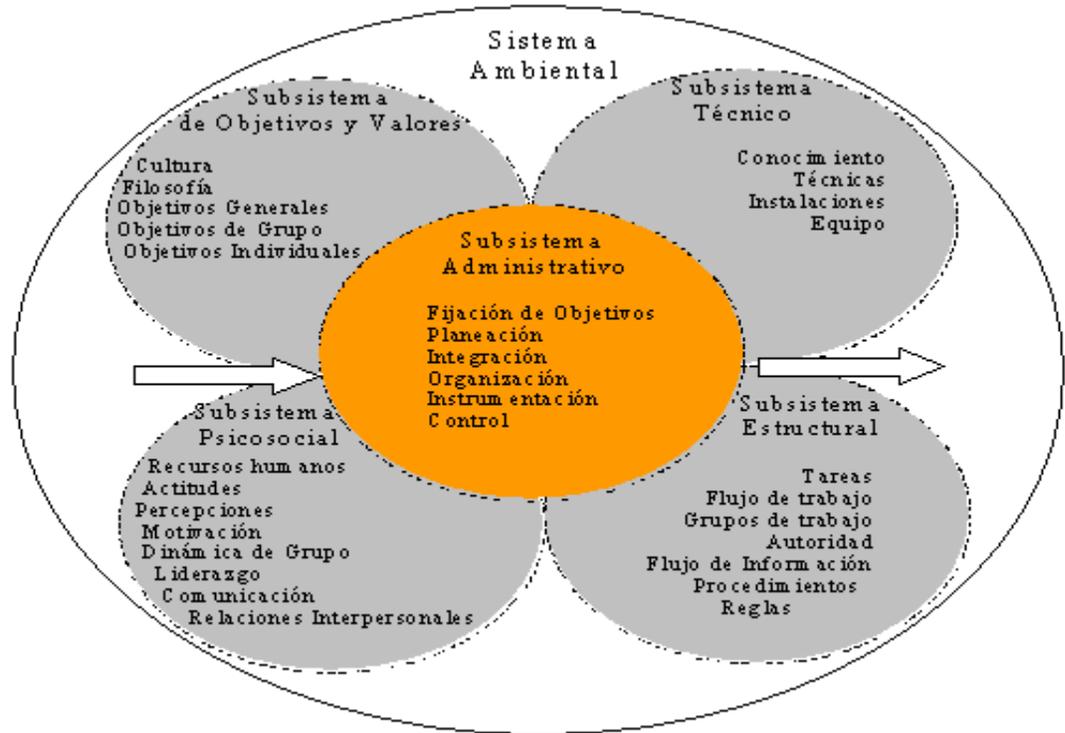
Subsistema técnico: se refiere al conocimiento requerido para el desempeño de las tareas, incluyendo las técnicas utilizadas en la transformación de entradas en productos.

Subsistema psicosocial: integrado por individuos y grupos de interacción. Consiste en el comportamiento individual y la motivación, relaciones de función y posición, dinámica de grupos y sistemas de influencia.

Subsistema estructural: se refiere a las formas en que las tareas de la organización están divididas (diferenciación) y son coordinadas (integración). La estructura de la organización representa la formalización de relaciones entre los subsistemas técnico y psicosocial.

Subsistema administrativo: abarca a toda la organización al relacionarla con su medio ambiente, fijar los objetivos, desarrollar planes

estratégicos y operativos, diseñar la estructura y establecer procesos de control¹.



¹KAST, Freemont E., ROSENZWEIG, James E., Administración en las Organizaciones, McGRAW-HILL, Pág. 119.

CAPITULO II **GESTIÓN DE CALIDAD**

Sumario: 2.1.- Gestión de la Calidad; 2.2.- Calidad total; 2.3.-Sistema de gestión de la calidad total; 2.4.-Calidad versus Gestión; 2.5.- Cuestiones importantes de la calidad.

2.1 .- Gestión de la Calidad

2.1.1.-Antecedentes históricos

La búsqueda y el afán de perfección ha sido una de las constantes del hombre a través de la historia, y la calidad una de sus manifestaciones.

Sus orígenes se remontan al hombre primitivo, que todo lo que usaba era realizado por él mismo.

La formación de las primeras comunidades humanas estables, que basaban sus relaciones comerciales en el trueque, hizo necesario la necesidad de establecer especificaciones, apareciendo los comerciantes y los inspectores.

Con la revolución industrial, los artesanos se convierten en trabajadores de las empresas, Taylor enuncia la gestión científica del trabajo.

2.1.2.-Evolución de la calidad a lo largo del siglo XX

AÑOS 30: Shewhart publicó el primer tratado estadístico de aplicación a la gestión de la Calidad. Fue el inventor de los gráficos de control. Es el padre de la calidad.

AÑOS 40-50: Deming y Juran, coincidiendo con la II Guerra Mundial, participan en el desarrollo del Programa de Gestión de la Calidad. **Deming** generalizó el empleo del Control Estadístico del Proceso y realizó la famosa Rueda de Deming. **Juran** introdujo la idea de que la calidad del producto o servicio reside en la mentalización del personal de la organización y no en la inspección, por ello se le considera el fundador de la Calidad Total.

AÑOS 60: Se introduce, coincidiendo con la expansión de la electrónica, la implantación de las técnicas de mantenibilidad y fiabilidad. **Ishikawa** puso en marcha los Círculos de calidad.

AÑOS 70: Surgen movimientos asociacionistas de consumidores para la protección frente a los fabricantes y vendedores. En Japón **Taguchi** investiga las Técnicas de Ingeniería de la Calidad, y desarrolla el método DEE (Diseño Estadístico de Experimentos).

AÑOS 80: CROSBY La respuesta de Crosby a la crisis de la calidad fue el Principio de "hacerlo correctamente la primera vez" ("doingitrightthefirst time" DIRFT). También incluyó sus cuatro principios básicos:

- la definición de calidad está de acuerdo a las necesidades
- el sistema de calidad es prevención
- un manejo estándar equivale a cero errores

- la medida de la calidad es el precio de la inconformidad

De los cuales se desprenden sus catorce principios:

1. Compromiso de la dirección, la cual tiene que definir y comprometerse con una política de mejora de calidad.
2. Equipos de mejora de calidad, representantes de cada departamento encargados de cada equipo.
3. Medidas de calidad, reunir datos y estadísticas para analizar tendencias y problemas de la organización.
4. El coste de calidad, es el coste de hacer las cosas mal y de no hacerlo bien a la primera.
5. Tener conciencia de la calidad, enseñar a la organización el coste de la no calidad para de esta manera evitarlo.
6. Acción correctiva, se emprenderán acciones correctivas sobre posibles desviaciones.
7. Planificación de cero defectos, definir un programa de actuación para la prevención de errores que puedan llegar a suceder.
8. Capacitación del supervisor, la dirección recibirá la preparación sobre cómo elaborar y como se llevará a cabo el programa de mejora.
9. Día de cero defectos, se considera una fecha para llevar a cabo el cambio de la organización.
10. Establecer las metas, fijar objetivos para reducir los errores.
11. Eliminación de las causas error, eliminar barreras que impidan el cumplimiento óptimo del programa de cero defectos.
12. Reconocimiento, se ofrecen recompensas para aquellos que ayuden a cumplir las metas.
13. Consejos de calidad, se pretende unir a todos los trabajadores con comunicación.

14. Empezar de nuevo, la mejora de calidad es un ciclo por lo que nunca se deja de tener un cambio continuo.²

AÑOS 90: Se continúa con los avances en el campo de la Calidad, como por ejemplo, el Modelo Europeo de la Calidad (EFQM).³

2.1.3.-Evolución del concepto de calidad

La Calidad Total tuvo su origen en los "Círculos de Calidad", propuestos por Ishikawa en el año, 1961, los cuales se basaban en la creación voluntaria de grupos de trabajo para ayudar a resolver los problemas que iban surgiendo en el desempeño normal del trabajo. Sin embargo, como nació en Japón, nuestra visión occidental no le dio demasiada importancia. Fue cuando la industria automovilística japonesa (que utilizaba esta filosofía) comenzó a invadir los EEUU, provocando que muchas empresas americanas estuvieran al borde de la quiebra, que se comenzó a tomar en serio.

La filosofía de la calidad total se ha extendido por todo el mundo. La TQM (Total qualitymanagment), cuando está correctamente implantada, ha demostrado tener muchas ventajas, algunas de las cuales son:

- Reduce la Tasa de Errores
- Reduce Reprocesos y Errores.
- 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.

²Consulta en Internet: www.wikipedia.com, (20/04/2013)

³Fundamentos y conceptos. Sistemas de la Calidad; en Internet: <http://www.caballano.com/ca.htm>,

El concepto de calidad es mucho más que una técnica, es una total filosofía donde los indicadores "duros" de "cantidad": cuantitativos (ingresos, costes etc.) son subordinados a los "blandos" de "calidad": cualitativos (satisfacción interna del empleado y externa del cliente, imagen, etc.). Además, supone un fuerte reto a la visión de la Dirección como "mando" y a la de Organización como "jerarquía", en beneficio de una gestión más de tipo participativo.

Un buen ejemplo sería entender el beneficio empresarial no como la diferencia entre ingresos y egresos, sino como la evaluación de la satisfacción global subjetiva de los clientes, usuarios y personal de la empresa. Evidentemente, y a largo plazo, es este último factor el más significativo, y es también el que nos está condicionando la probabilidad de que los resultados cuantitativos (contables) se mantengan o no.

Dentro de las distintas acepciones que ha tenido el concepto de Calidad a través tiempo, siempre ha habido dos orientaciones "culturales" acerca de lo que significa la calidad "la **americana**, concebida como una tarea de "especialistas", más ligada al control estadístico de procesos y al producto final (criterio: "cero defectos"), y la **japonesa**, 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"⁴.

Durante la evolución del concepto de calidad, pueden distinguirse 4 etapas: la **Técnica**, la **Humana**, la **Estratégica** y la de **Calidad Total (TQM)**. Estas etapas no sólo reflejan la evolución del concepto entre los estudiosos e interesados en el tema, sino que indican también las etapas a seguir en su implantación en la práctica.

⁴ MENGUZZATO, M & RENAU, J.J., El control de la gestión estratégica en las organizaciones, 2da Edición, 1991, pág. 345-346

a.- Enfoque Técnico de la Calidad. Inicialmente es una Calidad centrada en la supervisión del **producto acabado**: basado en las inspección, lo que conlleva a: fabricar+inspeccionar+rechazar=aumento de costes, después pasa a la Calidad centrada en el **proceso**, fundamentado en el Control de los Procesos, mediante el Control Estadístico de la Calidad. Se aplica sobre muestras representativas de lotes de productos. Es la base de todo Sistema de Calidad, en la que el interés se desplaza al "durante" del transcurso productivo. Desde aquí, ésta evolución continúa hasta llegar al denominado **Control Total de Calidad** (TQC), donde el objeto de interés es la empresa como sistema, comprendiendo, de este modo, la totalidad de los departamentos, lo que se conoce como **Aseguramiento de la Calidad**; basado en considerar a la calidad como algo de lo que todos los departamentos son responsables.

b.- Enfoque Humano de la Calidad: como ruptura con el enfoque técnico, esta etapa comienza en la década de los 70 y es la consecuencia de los descubrimientos que realizan investigadores occidentales en empresas japonesas. Fundamentalmente se reorientada hacia la importancia de los Recursos Humanos y la Innovación. Este cambio tiene sus pilares en proyectos de cambio de pensar de los empleados, innovaciones organizativas, la aparición de los Círculos de Calidad, etc., dirigidos a incrementar la participación y la resolución de problemas, e inversión en formación y educación de los empleados. Entre los años 70 y 80 se van fundiendo los enfoques técnico y humano de la Calidad, desembocando en una calidad orientada a la prevención más que a detectar y corregir los errores.

c.- Enfoque Estratégico de la Calidad: el centro de interés de estas dos últimas etapas será el **Control de Costes** y la **Calidad de Servicio** (orientada al consumidor). Digamos que esta tercera etapa lo

que hace es orientarse al mercado, al exterior de la empresa, utilizando el conocido método FODA, buscando:

- 1.- En cuanto al mercado, las Oportunidades y Amenazas que este supone,
- 2.- En cuanto a la empresa la Fuerzas y Debilidades que ésta tiene, para hacer frente a los retos planteados por ese mercado.

Esta etapa suele concebir la Calidad como una herramienta para la consecución de la **Estrategia** de la empresa.

LAS CINCO P DE LA ESTRATEGIA

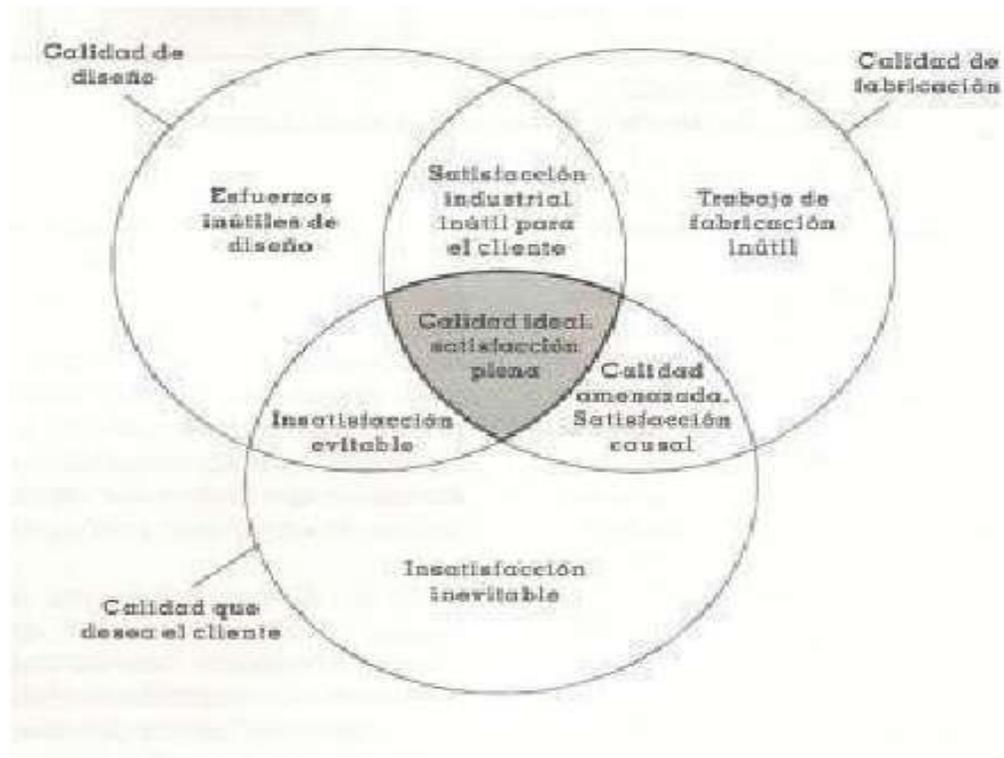
- 1- Como PLAN (General o específico).
 - Curso de acción conscientemente determinado.
 - Se elaboran antes de la acción.
- 2- Como PAUTA DE ACCIÓN (Maniobra)
- 3- Como PATRÓN (Modelo)
 - Consistencia en el comportamiento (intencional o no)
- 4- Como POSICIÓN (Acoplamiento en el entorno nicho)
- 5- Como PERSPECTIVA (Representación/ cultura)

Fuente: GRANDIO, Antonio Botella, La calidad total, en Internet: www.uji.es

d.- Enfoque de Calidad Total (TQM). Este enfoque va más allá del enfoque estratégico al concebir el servicio total a la sociedad, los clientes, proveedores y empleados como un proceso de aprendizaje y mejora continua.

Los dos últimos enfoques, el enfoque estratégico de la calidad y el enfoque de la calidad total, son las tendencias actuales que consideran a la calidad como parte integrante de la estrategia global de la empresa.

Si se desea producir una buena calidad para el consumidor, es necesario decidir por adelantado cual es la calidad de diseño, la calidad de fabricación y la calidad que desea el cliente (diagrama de los tres círculos de calidad).



Fuente: <http://www.caballano.com/ca.htm>

Para ello se deben de tener en cuenta los cuatro aspectos de la calidad y planificarla (Ciclo de Deming). El cual se explicará posteriormente.

2.1.4.-Conceptos y terminología de la calidad⁵

CALIDAD: Es el conjunto de características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecida y las implícitas.

⁵Fundamentos y conceptos. Sistemas de calidad, óp. cit.

CONTROL DE LA CALIDAD: Técnicas y actividades de carácter operativo utilizadas para cumplir los requisitos para la calidad.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD: Conjunto de acciones planificadas y sistemáticas implantadas dentro del sistema de la calidad, para proporcionar la confianza adecuada de que una entidad cumplirá los requisitos para la calidad.

SISTEMA DE LA CALIDAD: Es la estructura organizativa, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para llevar a cabo la gestión de la calidad.

GESTIÓN DE LA CALIDAD: Es el conjunto de actividades de la función general de la dirección que determinan la política de la calidad, los objetivos, las responsabilidades, y se implantan por medios tales como la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la mejora de la calidad dentro del marco del sistema de calidad.

GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL (GCT o QTM): De la cual hablaremos en el siguiente punto.

2.2.-Calidad total

Se define a la Calidad Total, como el modo de gestión de una organización, centrada en la calidad, basada en la participación de todos sus miembros y dirigida al éxito a largo plazo para la satisfacción del cliente y de las ventajas para todos los miembros de la organización y para la sociedad, todo al menor costo posible.

Se debe de pasar de hablar de calidad en términos de eficacia (hacer las cosas bien) a calidad en términos de eficiencia (hacer las cosas bien, a la primera y al menor costo posible), con el objetivo de lograr la excelencia.

2.2.1.-Objetivos de la calidad total

a) COMERCIALES

- Conocer y satisfacer las necesidades de los clientes.
- Lograr mantener a los clientes y atraer clientes nuevos.
- Mejorar la imagen de la empresa y aumentar su implantación.

b) ECONÓMICOS

- Disminuir los costes
- Aumentar los beneficios
- Aumentar la competitividad

c) TÉCNICOS

- Optimizar los procesos.
- Apostar por la prevención y mejora continua.
- Investigación y aporte de nuevas tecnologías

d) HUMANOS

- Aumentar y canalizar la información y formación.
- Potenciar la iniciativa y la responsabilidad.
- Lograr la participación e implicación de todos los departamentos⁶

2.2.2.-Principios básicos de la calidad total

No es posible trabajar en Calidad Total sin unos principios básicos:

- 1º Lograr la satisfacción del cliente
- 2º Implicación y apoyo incondicional de la Dirección.
- 3º Participación y cooperación del personal.
- 4º La mejora continua y la innovación.
- 5º La formación permanente.

⁶Ibidem

A través de la mejora continua se pretende lograr el objetivo de los cinco ceros:

Cero defectos: plena calidad de producción.

Cero averías: Máximo rendimiento de instalaciones.

Cero stocks: Mínimos capitales inmovilizados.

Cero retrasos: JIT (Just in time).

Cero papeles: papeles inútiles. Máxima eficiencia administrativa.

En la realidad de las organizaciones el hecho de obtener el cero defectos es casi una utopía, sin embargo, al mantener la filosofía de la mejora continua, constantemente lleva a que la mejora se aplique a los procesos hasta en los más mínimos detalles logrando cada vez una mayor eficiencia, eficacia y calidad.

2.2.3.-Elementos clave de la calidad total

El éxito de la implantación de la Calidad Total, depende de la puesta en práctica de unos elementos fundamentales:

- a) Presupuesto Básicos
 - Decisión y liderazgo de la dirección.
 - Adhesión de todo el personal.
- b) Prioridades
 - Satisfacer todas las expectativas de los clientes con eficiencia.
- c) Métodos
 - Gobernando los procesos mediante la mejora continua.

2.2.4.-Pilares de la calidad

La Calidad Total se apoya en tres pilares fundamentales:

a) El Sistema

- UNE-EN-ISO 9000.
- Premio Europeo EFQM.
- Premio Malcolm Baldrige.

b) 2º Las Herramientas

- Métodos estadísticos.
- Normas y reglamentos.
- Métodos de control y mejora.
- Investigación y Evaluación.

c) Las Personas

- Dirección.
- Administrativos y técnicos.
- En general todo el personal.
- Clientes externos e internos.

2.2.5.-Obstáculos de la calidad total

La Gestión de la Calidad Total supone sobre todo un cambio cultural de enorme trascendencia e importancia, encontrando como obstáculos:

- 1.- LA DIRECCIÓN
- 2.- LA ORGANIZACIÓN
- 3.- EL PERSONAL

4.- LA ESTRATEGIA Y LA TÁCTICA

2.3.- Sistema de gestión de la calidad total

Cuando hablamos de Gestión, este concepto hace referencia a cómo lograr algo, por lo tanto la Gestión de calidad, es cómo hacemos para cumplir con el logro de productos y servicios que cumplan los requisitos y especificaciones del cliente.

Un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) no es más que una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, es planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en el cumplimiento de los requisitos del cliente y en el logro de la satisfacción del mismo.

Otra manera de definir un Sistema de Gestión de la Calidad, es descomponiendo cada una de sus palabras y definir las por separado:

Sistema: Conjunto de cosas que relacionadas entre sí, ordenadamente contribuyen a un determinado objeto.⁷

Gestión: Es la acción o efecto de hacer actividades para el logro de un negocio o un deseo cualquiera⁸.

2.3.1.-Elementos del sistema de gestión de calidad

Entre los elementos de un Sistema de Gestión de la Calidad, se encuentran los siguientes:

- 1- Estructura Organizacional
- 2- Planificación(Estrategia)
- 3- Recursos

⁷Real Academia Española, 22 da Edición.

⁸Ibidem.

4- Procesos

5- Procedimientos

La Estructura Organizacional es la jerarquía de funciones y responsabilidades que define una organización para lograr sus objetivos. Es la manera en que la organización organiza a su personal, de acuerdo a sus funciones y tareas, definiendo así el papel que ellos juegan en la misma.

La Planificación constituye al conjunto de actividades que permiten a la organización trazar un mapa para llegar al logro de los objetivos que se han planteado. Una correcta planificación permite responder las siguientes preguntas en una organización:

¿A dónde queremos llegar?

¿Qué vamos hacer para lograrlo?

¿Cómo lo vamos hacer?

¿Qué vamos a necesitar?

El Recurso es todo aquello que vamos a necesitar para poder alcanzar el logro de los objetivos de la organización (personas, equipos, infraestructura, dinero, etc.).

Los Procesos son el conjunto de actividades que transforman elementos de entradas en producto o servicio. Todas las organizaciones tienen procesos, pero no siempre se encuentran identificados. Los procesos requieren de recursos, procedimientos, planificación y las actividades así como sus responsables.

Los Procedimientos son la forma de llevar a cabo un proceso. Es el conjunto de pasos detallados que se deben de realizar para poder transformar los elementos de entradas del proceso en producto o servicio. Dependiendo de la complejidad, la organización decide si documentar o no los procedimientos.

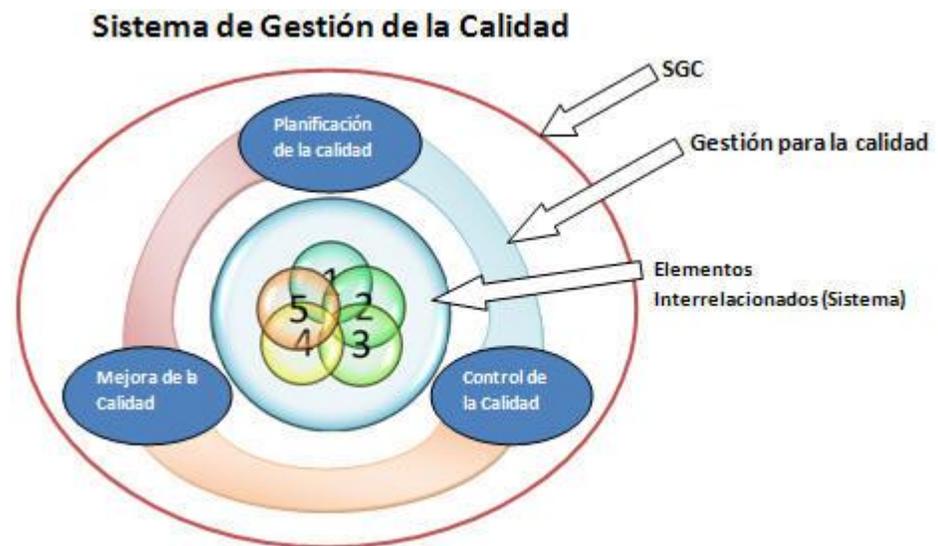
Para que un Sistema de Gestión de la Calidad falle, solo bastará con que uno de estos cinco elementos lo haga, o que se realice una mala

gestión sobre ellos. No es posible tener un Sistema de Gestión de la Calidad sin que uno de los cinco elementos citados anteriormente esté presente.

Podríamos usar la analogía del cuerpo humano, tal como lo explica Víctor Medellín, “en donde todo el cuerpo es un complejo sistema formado a su vez por varios elementos, tales como: Sistema Respiratorio, Sistema Digestivo, Sistema Circulatorio, etc. Cada uno de estos elementos que conforman al cuerpo humano están relacionados entre sí, y no es posible que el cuerpo humano pueda operar sin uno de ellos”⁹.

Todos estos elementos descritos, están relacionados entre sí, por ello es que forman un sistema y su vez son gestionados a partir de tres procesos de gestión, como bien dice Juran: Planear, Controlar y Mejorar.

En la figura siguiente se presenta un esquema gráfico de esta relación:



- La Planificación de la Calidad: Son actividades para establecer los requisitos y los objetivos para la calidad y para la aplicación a los elementos de un Sistema de Calidad¹⁰.

⁹Consulta de Internet: www.wikipedia.com

¹⁰JURAN, Joseph M., GODFREY, A. Blanton, *Juran's Quality Handbook*, 5ª Edición, *passim*.

La planificación de la calidad consta de los siguientes pasos:

1. Establecer el proyecto
2. Identificar los clientes
3. Identificar los requisitos del cliente
4. Desarrollar el producto
5. Desarrollar el proceso
6. Desarrollar los controles y enviar a operaciones

- El Control de la Calidad, lleva a cabo un conjunto de operaciones para mantener la estabilidad y evitar cambios adversos. Para mantener la estabilidad, se mide el desempeño actual y estos se comparan con las metas establecidas para tomar acciones en las diferencias que se encuentren¹¹.

- La Mejora de la Calidad constituye al grupo de actividades que llevan a la organización hacia un cambio benéfico, es decir, lograr mayores niveles de desempeño. Mejor Calidad es una forma de cambio benéfico¹².

Continuando con la analogía anterior, podríamos agregar que si no hacemos una adecuada gestión sobre los elementos del cuerpo humano, nuestro Sistema Corporal empezará a fallar, provocando así un deterioro en nuestra salud, en el caso del Sistema de Gestión de la Calidad, provocará un deterioro en la Calidad de los productos o servicios que ofrezca la organización.

¹¹ibidem.

¹²ibidem.

Herramientas de Gestión de calidad en función de un objetivo

Tipo de herramienta	Técnica
De creatividad	Tormenta de idea
De selección	Diagrama de Pareto
De análisis	Diagrama causa/ efecto
	Histograma
	Diagrama de dispersión
De medición	Lista de verificación
	Gráfica de control

Existen también, los instrumentos orientadores que se denominan NORMAS, y que son aquellos sobre los cuales se rige el sistema de calidad de una organización.

Un importante ejemplo de estos elementos son las normas ISO serie 9000, las cuales, están siendo muy utilizado por el sector privado especialmente como medio de asegurar la calidad de los bienes y servicios, como el desarrollo de los proveedores.

2.3.2.-Herramienta para la aplicación de la mejora continua. Circulo de Deming. o el ciclo PDCA

Como ya hemos dicho anteriormente, el ciclo PDCA, también conocido como "Círculo de Deming", es una estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos, basada en un concepto ideado por Walter A.

Shewhart. También se denomina *espiral de mejora continua*. Es muy utilizado en los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC).

Las siglas PDCA son el acrónimo de Plan, Do, Check, Act (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar).

- Plan (Planificar)

Establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener el resultado esperado. Al basar las acciones en el resultado esperado, la exactitud y cumplimiento de las especificaciones a lograr se convierten también en un elemento a mejorar. Cuando sea posible conviene realizar pruebas a pequeña escala para probar los resultados.

1.-Identificar proceso que se quiere mejorar.

2.-Recopilar datos para profundizar en el conocimiento del proceso.

3.-Análisis e interpretación de los datos

4.-Establecer los objetivos de mejora

5.-Detallar las especificaciones de los resultados esperados

6.-Definir los procesos necesarios para conseguir estos objetivos, verificando las especificaciones.

- Do (Hacer)

Implementar los nuevos procesos, llevar a cabo el plan. Recolectar datos para utilizar en las siguientes etapas.

- Check (Verificar)

▪ Pasado un periodo de tiempo previsto de antemano, volver a recopilar datos de control y analizarlos,

comparándolos con los objetivos y especificaciones iniciales, para evaluar si se ha producido la mejora.

- Monitorear la Implementación y evaluar el plan de ejecución documentando las conclusiones.

- Act (Hacer)

- Documentar el ciclo

En base a las conclusiones del paso anterior elegir una opción:

- Si se han detectado errores parciales en el paso anterior, realizar un nuevo ciclo PDCA con nuevas mejoras.
- Si no se han detectado errores relevantes, aplicar a gran escala las modificaciones de los procesos
- Si se han detectado errores insalvables, abandonar las modificaciones de los procesos
- Ofrecer una Retro-alimentación y/o mejora en la Planificación.



Fuente: www.wikipedia.com

2.3.3.- Los 8 principios de la gestión de la calidad

Estos principios son la base de cualquier Sistema de Gestión de Calidad y sobre los cuales se basan las normas de la Serie ISO 9000. Los mismos pueden ser usados por los gerentes ejecutivos como marco para guiar a sus organizaciones hacia un desempeño mejorado. Están definidos en las norma ISO 9000:2000 –Sistema de Gestión de la calidad- Fundamentos y vocabulario y en la norma ISO9004:2000 –Sistema de Gestión de Calidad- Directrices para la mejora del desempeño.

Principio 1: Enfoque al cliente

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.

Beneficios clave.

- Aumento de los ingresos y de la porción del mercado, obteniendo mediante respuestas rápidas y flexibles a las oportunidades del mercado.
- Aumento de la eficacia en el uso de los recursos de la organización para aumentar la satisfacción del cliente.
- Aumentar la fidelidad del cliente, lo cual lleva a reiterar tratos comerciales.

La aplicación del principio del enfoque al cliente conduce a lo siguiente:

- Investigar y comprender las necesidades y las expectativas del cliente.
- Asegurar que los objetivos de la organización estén vinculados con las necesidades y expectativas del cliente

- Comunicar las necesidades y las expectativas de los clientes a toda la organización.
- Medir la satisfacción del cliente y actuar en base a los resultados.
- Gestionar sistemáticamente las relaciones con los clientes.
- Asegurar un enfoque equilibrado entre satisfacer a los clientes y a otras partes interesadas (tales como los propietarios, los empleados, los proveedores, los accionistas, la comunidad local y la sociedad en su conjunto).

Principio 2: Liderazgo

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

Beneficios clave

- Las personas comprenderán y se sentirán motivadas respecto a las metas de la organización.
- Las actividades son evaluadas, alineadas e implementadas en una manera unificada.
- Disminuirá la comunicación deficiente entre los distintos niveles de una empresa.

La aplicación del principio de liderazgo conduce a lo siguiente:

- Considerar las necesidades de todas las partes interesadas incluyendo clientes, propietarios, proveedores, accionistas, comunidades locales y la sociedad en su conjunto.
- Establecer una visión clara del futuro de la organización.
- Establecer metas y objetivos desafiantes.

- Crear y mantener valores compartidos, transparencia y modelos éticos en todos los niveles de la organización.
- Establecer confianza y eliminar los temores.
- Proporcionar a las personas recursos necesarios, capacitación y libertad para actuar con responsabilidad.
- Inspirar, alentar y reconocer las contribuciones de las personas.

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 la organización.

Beneficios clave

- Motivación, compromiso y participación de la gente en la organización.
- Innovación y creatividad en la persecución de los objetivos en la organización.
- Responsabilidad de los individuos respecto de su propio desempeño.
- Disposición de los individuos respecto de su propio desempeño.
- Disposición de los individuos a participar en y contribuir a la mejora continua.

La aplicación del principio de participación del personal conduce a que sus integrantes:

- Comprendan la importancia de su contribución y función en la organización.
- Identifiquen las restricciones en su desempeño.

- Hagan suyos los problemas y se sientan responsables de su solución.
- Evalúen su propio desempeño comparándolos con sus metas y objetivos personales.
- Busquen activamente mejorar sus competencias, su conocimiento y su experiencia.
- Compartan libremente su conocimiento y experiencias.
- Discutan abiertamente los problemas y los asuntos de la organización.

Principio 4: Enfoque basado en procesos

Un resultado deseado se alcanzará más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Beneficios claves

- Costos más bajos y períodos más cortos a través del uso eficaz de los recursos.
- Resultados mejorados, consientes y predecibles.
- Identificación y priorización de las oportunidades de mejora.

La aplicación del principio de enfoque basado en procesos conduce a lo siguiente:

- Definir sistemáticamente las actividades necesarias para obtener un resultado deseado.
- Establecer responsabilidades claras para gestionar las actividades clave.
- Analizar y medir la capacidad de las actividades clave.
- Identificar las interfaces de las actividades clave dentro y entre las funciones de la organización.

- Identificar los factores, tales como recursos, métodos, materiales, que mejoran las actividades clave de la organización.
- Evaluar los riesgos, las consecuencias y los impactos de las actividades sobre 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.

Beneficios clave

- Integración y alineación de los procesos que mejor logran los resultados deseados.
- Capacidad de centralizar los esfuerzos en los procesos clave.
- Proporcionar confianza a las partes interesadas respecto de la consistencia, la eficacia y la eficiencia de la organización.

La aplicación del principio de enfoque de sistema para la gestión conduce a lo siguiente:

- Estructurar un sistema para lograr los objetivos de la organización en la forma más eficaz y eficiente.
- Comprender las interdependencias entre los procesos del sistema.
- Brindar una mejor comprensión de las funciones y las responsabilidades necesarias para lograr los objetivos comunes y consecuentemente reducir las barreras de funciones cruzadas.
- Comprender las capacidades organizacionales y establecer las restricciones de los recursos previamente a la acción.

- Establecer metas y definir la manera en que determinadas actividades dentro de un sistema deberían operar.
- Mejorar continuamente el sistema mediante la medición y la evaluación.

Principio 6: Mejora continua

La mejora continua del desempeño global de una organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Beneficios clave

- Ventajas en el desempeño mediante capacidades organizacionales mejoradas.
- Alineación de las actividades mejoradas a todos los niveles de acuerdo con un propósito estratégico de la organización.
- Flexibilidad para reaccionar rápidamente ante las oportunidades.

La aplicación del principio de mejora continua conduce a lo siguiente:

- Utilizar un enfoque consistente y amplio de la organización hacia la mejora continua del desempeño de la organización.
- Proporcionar a las personas capacitación en los métodos y las herramientas de la mejora continua.
- Hacer de la mejora continua de los productos, los procesos y los sistemas el objetivo de cada individuo dentro de la organización.
- Establecer metas para guiar y medidas para trazar la mejora continua.
- Reconocer y tomar conocimiento de las mejoras.

Principio 7: Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones

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

Beneficios claves

- Decisiones informadas.
- Aumento de la capacidad para demostrar la eficacia de las decisiones anteriores mediante la referencia a los registros de los hechos.

La aplicación del principio de enfoque basado en hechos para la toma de decisiones conduce a lo siguiente:

- Asegurar que los datos sean accesibles para quienes los necesitan.
- Analizar los datos y la información empleando métodos válidos.
- Tomar decisiones y acciones basadas en el análisis de los hechos, equilibrados con la experiencia y la intuición.

Principio 8: Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacitación de ambos para crear valor.

Beneficios clave

- Aumento de la capacidad para crear valor para ambas partes.
- Flexibilidad y velocidad de las respuestas conjuntas ante cambios de mercado o de las necesidades y expectativas de los clientes.

La aplicación del principio de relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor conduce a lo siguiente:

- Establecer relaciones que equilibran las ganancias a corto plazo con las consideraciones a largo plazo.
- Formación de equipos de expertos y de recursos con los socios.
- Identificación y selección de los proveedores.
- Comunicación clara y abierta.
- Información y planes futuros compartidos.
- Establecer actividades conjuntas de desarrollo y mejora.
- Inspirar, alentar y reconocer las mejoras y logros de los proveedores.

Existen muchas maneras de aplicar estos principios, la cual dependerá de la naturaleza de la organización y los desafíos específicos a los que ella se enfrenta.

2.3.4. –Beneficios de la implementación de un sistema de gestión de calidad en la organización

- **Beneficios estratégicos**

1. Establecimiento, alineación y cumplimiento de objetivos.
2. Establecimiento de indicadores de desempeño y evaluación de éstos en el comportamiento del personal de la organización.
3. Establecimiento de una plataforma que permita la implementación exitosa de estrategias.
4. Desarrollo de una ventaja competitiva en calidad que no es fácil ni rápido de igualar por los competidores.
5. Mejor planeación de la operación.

- **Beneficios comerciales.**

1. Posibilidad de exportar a mercados donde es un requisito el contar con sistemas de gestión de la calidad como la Norma ISO 9001:2008.

2. Posibilidad de vender productos y servicios a entidades gubernamentales y empresas que requieren que sus proveedores cuenten con sistemas de gestión de la calidad.

3. Disminución de clientes insatisfechos.

4. Disminución en la pérdida de clientes por mala calidad en productos y/o servicios.

5. Mejorar la imagen y diferenciar los productos y/o servicios ofreciendo una garantía adicional de que estos cumplirán con las especificaciones, necesidades y expectativas de los clientes.

- **Beneficios financieros.**

Los beneficios financieros pueden resumirse en el ahorro de costos relacionados con:

1. Desperdicios innecesarios.

2. Retrabajos innecesarios.

3. Garantías aplicadas por una mala calidad.

4. Demandas de clientes.

5. Tiempos extras empleados por una mala calidad.

- **Beneficios operacionales.**

1. Una gran oportunidad para el análisis, simplificación, mejoramiento y documentación de procesos productivos y administrativos que afectan directamente a la calidad de los productos y/o servicios.

2. Mejor control de los procesos productivos y administrativos que afectan a la calidad de los productos y/o servicios.

3. Mejor capitalización de las curvas de aprendizaje en la organización, al tener documentada la tecnología de la empresa, facilitando las actividades de capacitación del personal.

4. La tecnología de la empresa no se pierde con la rotación del personal.

5. Mayor énfasis en la prevención de problemas que en la corrección de problemas.

6. Eliminar las causas que originan los problemas en lugar de atacar únicamente los efectos de los problemas.

7. Confianza en la veracidad de las mediciones e inspecciones que se realicen.

8. Disminución en el número de auditorías a su operación por parte de clientes.

9. Mayor desarrollo del personal al diseñar, documentar e implantar la mejor forma de hacer las cosas.

10. Personal mejor calificado al identificar sus necesidades de capacitación y capacitarlo.

2.4.-Calidad versus Gestión

Habiendo ya hablado de Calidad y Gestión podemos concluir que cuando hablamos de calidad y de gestión tenemos que saber que pese a que ambos conceptos están muy relacionados, son distintos.

Cuando hablamos de calidad, esta depende de la cantidad de oferta y de demanda. El concepto de la calidad es subjetivo y abstracto, y a lo largo de la historia vemos evidenciado como se relaciona con la cantidad de oferta y demanda.

Si nos situamos por los años 50, donde la oferta era ampliamente superada por la demanda, se producía a gran escala y se trataba de disminuir los costos, para que el producto llegue a la mayor cantidad de clientes. Ejemplo, el Fordismo.

Años más tarde a medida que la oferta se fue equiparando con la demanda, el cliente fue adquiriendo poder, y éste comenzó a hacerse más exigente decidiendo si tomaba o no al producto. En este caso podemos

hablar de la calidad en base a si un producto satisface o no lo que quiere el cliente.

Un cliente tiene:

- Necesidades
- Expectativas
- Deseos
- Necesidades latentes

No hay una calidad estándar, el cliente es quien define la calidad.

Cuando hablamos de Gestión, este concepto hace referencia a cómo lograr algo, por lo tanto, es como hacemos para cumplir con el logro de productos y servicios que cumplan los requisitos y especificaciones del cliente.

Un producto o servicio va a tener especificaciones de:

- Expectativas
- Seguridad
- Entrega
- Requisitos

En realidad no hay una separación neta entre estas categorías pero son una suerte de diferenciación.

Los servicios se diferencian de los productos, principalmente en:

- Participación del cliente
- Tangibilidad

Hay distintas teorías en donde se evidencia la importancia del cliente en la CALIDAD, como por ejemplo:

1) Proceso (SIPOC)

S: Proveedor

I: Input

P: Proceso

O: Output

C: Cliente

El cliente en el proceso es tan importante como todos los demás pasos.

2) Perspectiva del esqueleto de pescado (Diagrama Causa-Efecto)

- Gente
- Insumos
- Maquinas
- Procedimientos
- Datos
- Comunicación
- Ambiente

No necesariamente debe ser lineal

2.5.-Cuestiones importantes de la calidad

Diseñamos el proceso para cumplir los requisitos del producto o servicio que ha fijado el cliente.

Un concepto propio de la Gestión de la Calidad es el concepto de Mejora Continua, la cual es considerada por muchos como la razón de ser la de gestión de calidad.

Existen tres maneras de ejercer la mejora continua:

- 1- El control de procesos
- 2- La mejora reactiva
- 3- La mejora proactiva

Al mismo tiempo, la mejora continua me obliga a trabajar simultáneamente de dos maneras:

- Siguiendo un proceso establecido técnicamente comprobado, donde obviamente existe innovación, pero no improvisación.

- Sistemática, debe tener un fundamento. Dentro de esta manera de trabajar es muy útil el modelo PDCA (Plan, Do, Check, Act)

Cuando hablamos de plan, hacemos referencia a una estandarización, la cual es fundamental para que haya una manera de hacer las cosas independientemente de la gente. Sin embargo la mejora continua la va a ir cambiando.

CAPITULO III
HERRAMIENTA BASICA DE UN SGC:
NORMA ISO SERIE 9000

Sumario: 3.1.- Introducción; 3.2.- Norma Internacional ISO 9000:2001; 3.3.-Procedimiento de Certificación; 3.4.- Conclusión; 3.5.-Aplicación de la Norma: Estructura para el Levantamiento de cada Procedimiento e Instructivo de Trabajo.

3.1.-Introducción

Al avanzar sobre los aspectos de la calidad, una herramienta básica, fundamental y de amplio reconocimiento es la implementación de un programa certificado de aseguramiento de calidad bajo la Serie de normas ISO 9000.

La certificación de esta norma se ha convertido en la actualidad en una herramienta para penetrar en los mercados mundiales y para obtener fuentes de financiamiento internacional, en una realidad cada vez más exigente y competitiva.

Una ventaja importante es que los sistemas certificados bajo las normas ISO 9000 son reconocidos internacionalmente.

Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (SGC), librándose de la molestia de ocuparse de control de calidad de sus proveedores.

Más allá de los aspectos mencionados anteriormente, la implementación de programas de calidad también supone importantes beneficios en lo que hace al ordenamiento interno de las empresas. La norma, se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Trabajar con calidad implica una reducción de los sobre costos por fallas en la producción, optimización en el uso de los recursos, eliminación de actividades duplicadas y además ventajas productivas que confluyen en un factor clave para la competitividad: la eficiencia general de los procesos. Es por esta razón que muchas empresas destinadas al mercado interno también deciden certificar.

Es importante tener en cuenta, que la obtención de la certificación debe ser entendida como el punto de partida para el desarrollo de un programa de mejora continua hacia la calidad total.

Pero para entender más claramente de lo que a Normas ISO se refiere, comencemos desde el principio.

3.1.1.-Agencia Internacional de Normalización

ISO es la denominación que recibe la Agencia Internacional de Normalización (International Organization for Standardization) que agrupa en su seno cerca de cien países.

Nuestro país está representado por el Instituto Argentino de Normalización (IRAM).

La Agencia Internacional de Normalización está conformada por aproximadamente 180 comités técnicos, cada comité es responsable de diversas especialidades, siendo el comité CT 176 el que se ocupa del tema calidad.

El propósito de la Agencia Internacional de Normalización es el desarrollo de normas para

- Facilitar el intercambio universal de bienes y servicios.
- Promover la cooperación en actividades intelectuales, científicas, tecnológicas, y económicas.

El resultado de las actividades de la Agencia Internacional de Normalización es dado a conocer a través de la publicación de las normas que elabora.

3.1.2.-Origen de las normas ISO Serie 9000

El organismo británico British Standard Institution ha sido la fuerza impulsora de las normas destinadas a administrar sistemas de aseguramiento de calidad.

Originalmente diseñó un grupo de normas al que llamó serie "BS 5750". Esta serie de normas describen las funciones de la actividad que deben tomarse en cuenta en un sistema de aseguramiento de la calidad.

La Agencia Internacional de Normalización ha adoptado las normas de la serie BS 5750 y las ha publicado como serie ISO 9000.

En nuestro país el IRAM edita las normas ISO serie 9000 con la denominación IRAM-IACC-ISO-E-9000.

En Europa la serie BS 5750 ha sido publicada como Euro normas bajo la serie EN 29000.

En E.E.U.U. las normas han sido adoptadas bajo la denominación ANSI / ASQC Q 9000

A partir de 1987 la comunidad internacional ha aceptado masivamente la aplicación generalizada de las normas serie ISO 9000 siendo adoptada en todos los continentes.

Distintas denominaciones de las normas en el mundo

BS 5770, Series 1,2,3.	British Standard Institution
EN 2900/1/2/3	Comité Europeo de Normalización
ISO 9001/2/3	International Standard Organisation
ANSI / ASQC Q9001/2/3	American National Standard Institute
IACC ISO 9001/2/3	Instituto Argentino de Normalización

FUENTE: <http://www.sdpt.net/calidad/normasiso9000.htm>

3.1.3.-Normas ISO Serie 9000

La serie ISO 9000 es un conjunto de cinco normas relacionadas entre sí, son normas genéricas, no específicas que permiten ser usadas en cualquier actividad ya sea industrial o de servicios.

La importancia de la aplicación de las normas ISO 9000 para el desarrollo e implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad radica en que son normas prácticas. Por su sencillez han permitido su aplicación generalizada sobre todo en pequeñas y medianas empresas.

Las normas ISO Serie 9000 brindan el marco para documentar en forma efectiva los distintos elementos de un sistema de calidad y mantener la eficiencia del mismo dentro de la organización.

Hoy, empresas de todo el mundo, grandes y pequeñas, así como organizaciones dedicadas a la educación, a la salud y todo tipo de servicios desarrollan su sistema de calidad en base a las normas ISO serie 9000.

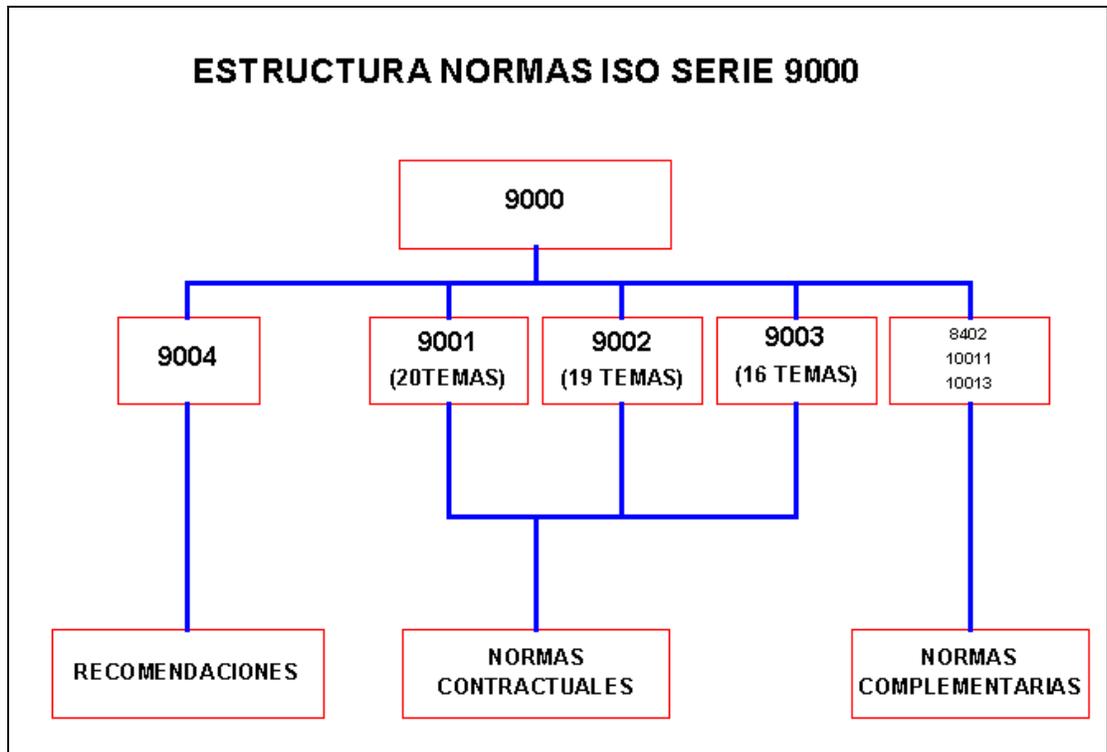
La serie de normas ISO destinadas al aseguramiento de la calidad está formada por distintas normas armonizadas entre sí. Las mismas son:

- **ISO 9000** Cumple el papel de eje distribuidor y distribuidor del sistema. Expone el alcance real de la serie. Define la filosofía general de las normas los distintos tipos, niveles y pautas para la aplicación de las distintas normas.
- **ISO 9001** Se aplica cuando la empresa debe responsabilizarse por todas las etapas del ciclo, es decir : diseño, desarrollo y elaboración
- **ISO 9002** Se aplica cuando las características del bien o servicio son definidas por el cliente.
- **ISO 9003** Cubre las obligaciones de aseguramiento de calidad en las áreas de control final y pruebas. Es de limitada aplicación por lo que existen planes para su eliminación.

En los casos de exigencia contractual las normas aplicables son las normas ISO 9001/2/3. La norma a aplicar depende del alcance de la actividad de la empresa, no de una elección a voluntad.

- **ISO 9004-1/ ISO 9004-2** Establecen condiciones y pautas para guiar a las empresas en la implementación de su propio sistema de aseguramiento de calidad. Su desarrollo no es válido para certificación o registro.

La relación entre las normas puede apreciarse en la figura siguiente:



Complementan la serie de normas ISO 9000 las siguientes:

- **ISO 8402:** Vocabulario. Clarifica y normaliza los términos relativos a la calidad que sean aplicables al campo de la gestión de la calidad.
- **ISO10011-1:** Auditoría. Establece los principios básicos, criterios y prácticas de una auditoría y provee lineamientos para establecer, planificar, realizar y documentar auditorías de sistemas de la calidad.
- **ISO10011-2:** Criterios para la calificación de auditores. A fin de que las auditorías de los sistemas de calidad sean conducidas en forma uniforme y efectiva se ha desarrollado esta norma que constituye una guía sobre los criterios de calificación de auditores.
- **ISO10011-3:** Gestión de programas de auditoría. Define los lineamientos básicos para administrar programas de auditorías de sistemas de la calidad.

- **ISO10013:** Guía para la elaboración de manuales de calidad¹³.

Cabe aclarar que la única norma certificable es la Norma ISO 9001.

3.1.4.-Marco histórico

La necesidad de utilizar normas de calidad se hace presente a mediados del siglo XIX cuando comienza a desarrollarse la producción en masa.

La evolución se produce muy rápidamente a partir de principios de siglo mereciendo destacarse los siguientes hitos:

- 1900, Inspección como actividad.
- 1930, Muestreo estadístico.
- 1950, Prácticas de aseguramiento de calidad en empresas.
- 1970, Prácticas de aseguramiento de calidad en empresas a nivel nacional.
- 1979, Normas para el aseguramiento de la calidad, BS 5750.
- 1987, Basadas en la BS 5750 se editan las normas ISO serie 9000.
- 1994, Se realiza una revisión de las normas base.
- 2000, se realiza una revisión adecuando la norma para organizaciones de todo tipo, aplicable sin problemas en empresas de servicios e incluso en la Administración Pública.

Las normas ISO serie 9000, han tenido una gran difusión y aplicación en todo el mundo.

¹³ IRURETAGOYENA, Marcelo
<http://www.sdpt.net/calidad/normasiso9000.htm>, passim

En los últimos años hubo un vuelco significativo respecto a utilizar las normas ISO 9000 como modelo de gestión de aseguramiento de calidad.

Han sido adoptadas en más de setenta (70) países y alrededor de 100.000 empresas ya se encuentran certificadas

Importancia necesidad

Los sistemas de aseguramiento de la calidad más antiguos tenían mucho en común. Los países, más que las empresas, decidieron constituir sus propios modelos de normas para productos y servicios.

Cada país, estimuló sus negocios locales para que se utilizaran estos modelos y así se establecieran sistemas de aseguramiento de calidad.

La desventaja radicaba en que no se podía garantizar que la calidad tal como se definía en un país, se adecuara a los requerimientos del otro. Por dicha causa comenzaron a adoptarse en muchos países modelos de normas similares.

La importancia de la aplicación de las normas ISO 9000 para el desarrollo e implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad radica en que son normas prácticas, no normas académicas. Por su sencillez han permitido su aplicación generalizada sobre todo en pequeñas y medianas empresas. Siendo la calidad hoy uno de los factores esenciales de la competencia en cualquier actividad, se ha generado la necesidad de implementar sistemas normalizados de aseguramiento de la calidad. Las normas ISO 9000 brindan el marco que permite evaluar razonablemente por parte de terceros la efectividad del sistema.

El aseguramiento de la calidad de los productos y servicios en los mercados internos e internacionales es hoy factor decisivo en la subsistencia de las empresas.

3.2.- Norma Internacional ISO 9000:2001

En los siguientes párrafos, vamos a realizar un breve resumen y explicación de los que está escrito en la Norma. Ésta incluye un sistema operativo completo, que una vez implementado puede certificarse bajo los lineamientos de las Normas ISO.

Para comenzar debemos entender que la importancia de esta norma se deriva, sustancialmente, en el hecho de que, representa una iniciativa en la normalización internacional.

3.2.1.-Objetivo

Esta norma especifica requisitos para un SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD, cuando una organización:

- a) Quiere demostrar su capacidad para realizar productos y servicios de calidad, según especificaciones del cliente y cumpliendo los reglamentos aplicables.
- b) Y para cuando esto ya está dado, aumentar esa satisfacción para el cliente, a partir de la mejora continua.

3.2.2.- Requisitos

La organización debe

1. establecer,
2. documentar,
3. implementar,
4. mantener un sistema de gestión de la calidad y
5. mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

Para poder establecer y mantener un Sistema de Gestión de Calidad, es necesario que la empresa previamente tenga en cuenta todos los procesos que se realizan en un sistema de gestión de calidad; la manera en la cual ellos se interrelacionan; que conozca también los métodos para asegurar la correcta aplicación de ellos y el eficaz control.

Debe también corroborarse que la empresa cuenta con o es capaz de adquirir todos los recursos necesarios y suficientes para la aplicación de éste nuevo sistema y también asegurar que pueda realizar un correcto seguimiento, medición y análisis de los procesos de manera de obtener de ellos resultados que permitan realizar acciones correctivas y apuntar a la mejora continua.

3.2.2.1 Documentación Necesaria

La Norma exige, que cada organización desarrolle la cantidad necesaria de documentación a fin de demostrar la planificación, operación y control eficaces de sus procesos y la implementación y mejora continua de la eficacia de su SGC.

Dicha documentación del Sistema de Gestión de la Calidad debe incluir:

- a) declaraciones documentadas de una política de calidad y de objetivos de la calidad,
- b) un manual de la calidad, el cual comprende:
 - El alcance total del sistema de gestión de calidad,
 - detalle de los procesos del sistema de gestión de calidad.
 - los procedimientos documentados (establecido, documentado, implementado y mantenido) requeridos en esta Norma Internacional

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

3.2.2.2.-Presentamos la Estructura de documentación del Sistema de Calidad



FUENTE: <http://www.gestiopolis.com.htm>

Como lo representa la Pirámide de Documentación, la Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad se comienza por el 3er. Nivel, la recolección de los planes, instructivos y registros que proporcionan detalles técnicos sobre cómo hacer el trabajo y se registran los resultados, estos representan la base fundamental de la documentación.

Posteriormente, se determina la información especificada sobre los procedimientos de cada área de la Gerencia: ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Cómo?,

¿Cuándo?, ¿Dónde? y ¿Por qué? efectuar las actividades (2^{do}. Nivel), esto con el fin de generar los Manuales de Procedimientos de cada área.

Los procedimientos documentados del sistema de Gestión de la calidad deben formar la documentación básica utilizada para la planificación general y la gestión de las actividades que tienen impacto sobre la calidad, también deben cubrir todos los elementos aplicables de la norma del sistema de gestión de la calidad. Dichos procedimientos deben describir las responsabilidades, autoridades e interrelaciones del personal que gerencia, efectúa y verifica el trabajo que afecta a la calidad, como se deben efectuar las diferentes actividades, la documentación que se debe utilizar y los controles que se deben aplicar.

Algunos de los principales objetivos que se persigue con la elaboración de los manuales de procedimientos son:

- Comunicar la política de la calidad, los procedimientos y los requisitos de la organización.
- Entrenar y/o adiestrar a nuevos empleados.
- Definir responsabilidades y autoridades.
- Regular y estandarizar las actividades de la Empresa.
- Facilitar la introducción de un mejor método dando datos completos del método actual.
- Ayuda a establecer mejores programas de operaciones y de actividades.
- Suministrar las bases documentales para las auditorias.

Además la dirección debe ejecutar el 1^{er}. Nivel; la elaboración de la Política de Calidad y los Objetivos¹⁴.

3.2.3.-Control de los Documentos

Toda la documentación requerida debe controlarse.

¹⁴ ARENAS, Anny, SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD SEGÚN ISO-9000, www.gestiopolis.com

Hay dos tipos de documentos; por un lado están los REGISTROS y por otro lado están los DEMAS DOCUMENTOS, para ambos tipos de documentos debe existir un procedimiento documentado para su control.

Para el tipo de documento “DEMÁS DOCUMENTOS” el control se basa en que ellos estén correctamente adecuados con las formalidades requeridas para su emisión, estén claramente definidos los actualizados y fuera de circulación los obsoletos o claramente identificados

Mientras que en los REGISTROS el objetivo es otro.

Con estos documentos lo que se busca es evidencia de las operaciones del Sistema de Calidad. Es decir, si existieron capacitaciones, registro de ellas; si existieron correcciones, registros de ellas; etc. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros, etc.

Cabe destacar que hasta aquí se van definiendo tres tipos de procedimientos documentados:

- por un lado los procedimientos típicos del sistema operacional,
- por otro el procedimiento definido para el control de todo tipo de documentos de la organización (actualización, correcta formalidad, etc.).
- y por último el procedimiento para el control de los registros necesarios en un sistema de gestión de Calidad.

3.2.4.-Responsabilidad de la Dirección

La decisión de establecer un Sistema de Gestión de Calidad, cualquiera sea el motivo que inspire esta medida, surge siempre de la dirección.

El papel de la dirección debe entenderse como de fundamental importancia. Va mucho más allá de dar directrices para que sean cumplidas por una cuestión de jerarquía y responsabilidad.

Siendo la aplicación de un sistema de gestión de calidad un cambio radical en la compañía, y que, como todo cambio genera rechazo y recelo, principalmente, de aquellos “clientes” más antiguos; es que quienes dirigen la empresa, deben actuar como verdaderos líderes.

Y entonces, ¿a que nos referimos con esto? Quien lidera debe ser capaz de influir sobre los demás, a través del ejemplo y servicio, para que trabajen entusiasmados por un objetivo en pro del bien común.

Esta premisa, que se aplica a todos los aspectos de la vida, no queda excluida para el ámbito laboral. Por lo que podemos traducir “servicio” como el servicio hacia la comunidad empresarial; y “el bien común” como el bien común como empresa, ya que esta norma apunta hacia la productividad, el mejoramiento del ambiente laboral y la eficiencia de procesos, incluidos los procesos humanos.

Con todo lo dicho precedentemente, queda claro entonces que la gerencia debe demostrar desde el inicio su compromiso y responsabilidad para con la causa, a través de su comunicación hacia toda la empresa u organización sobre la importancia de la calidad para la satisfacción del cliente, para responder a las exigencias legales y ambientales, etc.; estableciendo dicha política de calidad y asegurando la disponibilidad de los recursos necesarios. Sin olvidarnos que al mismo tiempo debe actuar en consecuencia a sus políticas pregonadas.

3.2.4.1.-Cuestiones a tener en cuenta por parte de la Dirección

La Norma es clara y directa en varios aspectos que deben estar presentes en las planificaciones por parte de la Dirección:

a) Objetivos de la calidad: estos deben ser coherentes con las funciones y niveles dentro de la organización. Deben ser medibles y coherentes con la política de calidad.

b) Se debe mantener la integridad del sistema cuando se implemente cambios en este.

c) Debe existir un organigrama claro donde estén determinadas las responsabilidades y autoridades dentro de la organización.

d) La alta dirección debe determinar un representante de ésta, para que se involucre de manera independiente con todo el sistema de gestión de calidad, su implementación, evolución y control.

e) Debe establecerse canales de comunicación interna.

f) Revisión por parte de la Dirección: La alta dirección debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.

Información para la revisión: La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:

- 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 la calidad, y
- recomendaciones para la mejora.

Resultados de la revisión: Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos,
- la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y
- las necesidades de recursos.

3.2.5.-Gestión de los Recursos Humanos

A la hora de decidirse por la implementación y certificación de un sistema de Gestión de Calidad, los recursos humanos participan de manera clave en ella.

En primer lugar, los cargos de alto mando, como dijimos anteriormente, debe estar familiarizados con la envergadura que la gestión de calidad representa y debe existir un compromiso de su parte.

Pero para toda la implementación, aplicación y posterior control que se requiere a la hora de certificar, es necesario contar con personal de toda índole y en todos los niveles jerárquicos, en todos los procesos de producción, etc.; capacitado y con niveles de educación, formación y habilidades apropiadas para el nuevo proyecto que se encara a nivel organizacional y que será el método de trabajo para los subsiguientes años de supervivencia de la empresa.

Para evaluar al personal, es necesario:

- a) determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto,
- b) proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades,
- c) evaluar la eficacia de las acciones tomadas,
- d) asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, y
- e) **mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y**
Experiencia

3.2.6.-Realización del producto

Para la aplicación de la Norma, la organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización de los productos o servicios, siendo coherente con los requisitos de producción.

Como proceso de realización del producto se entienden incluidas las actividades de entrega y posteriores; y como requisitos de producción, los establecidos por el cliente expresa o tácitamente, y siguiendo los lineamientos legales y reglamentarios.

Durante el desarrollo, la organización debe establecer los estándares de calidad, debe determinar procesos, documentos y evaluar sus posibilidades de satisfacerse con los recursos necesarios. Debe determinar los grupos de trabajo, con sus responsables y gestionar las interfaces de los distintos grupos relacionados para asegurar una clara comunicación.

La planificación debe ir actualizándose en la medida de la velocidad del desarrollo.

Se debe también, establecer las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicas

para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo; **mantener los registros necesarios demostrando que procesos y productos cumplen con los requisitos necesarios y que en todas las etapas del desarrollo se han ido realizando los controles pertinentes.**

3.2.6.1.-Mapa de Procesos

Para comenzar con la Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad es necesario el Análisis de los Procesos de Trabajo; una herramienta útil para tal función es la estructura de los procesos o Mapa de los procesos.

El Mapa de los Procesos de una organización permite considerar la forma en que cada proceso individual se vincula vertical y horizontalmente, sus relaciones y las interacciones dentro de la organización, pero sobre todo también con las partes interesadas fuera de la organización, formando así el proceso general de la empresa.

Esta orientación hacia los procesos exige la subdivisión en procesos individuales teniendo en cuenta las estrategias y objetivos de la organización, la experiencia ha demostrado que es conveniente definir los datos de entrada, parámetros de control y datos de salida.

Una vez definida la estructura de los procesos se procede a documentar el Sistema.

Con todo esto, definimos que para el desarrollo del producto deben tenerse en cuenta los *elementos de entrada*:

- los requisitos funcionales y de desempeño,
- los requisitos legales y reglamentarios aplicables;
- la información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable, y
- cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.

Y como resultado de esta etapa de desarrollo, debe surgir información suficiente en cuanto al cumplimiento de los requisitos exigidos, en cuanto a las necesidades aun no satisfechas, y cuanto al producto final que puede ofrecerse.



Cuando analizamos el resultado de la producción, obtenemos que el producto satisface los requisitos iniciales, entonces está listo para salir al mercado; pero puede ocurrir que el producto tenga suficientes deficiencias como para considerarlo fuera de los estándares de excelencia, por lo que comienza nuevamente el ciclo de desarrollo y producción.

3.2.6.2.-Control de la producción y prestación del servicio

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas.

- Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:
 - a) la disponibilidad de información que describa las características del producto,
 - b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario,
 - c) el uso del equipo apropiado,
 - d) la disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición,

- e) la implementación del seguimiento y de la medición, y
- f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

En todo el proceso es muy importante que se tengan en cuenta los criterios de seguimiento y medición, la organización debe contar con los recursos y condiciones.

- Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe:
 - a) calibrarse o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacionales o internacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación,
 - b) ajustarse o reajustarse según sea necesario,
 - c) identificarse para poder determinar el estado de calibración,
 - d) protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición,
 - e) protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

Todos estos resultados deben quedar siempre registrados y formar parte de los archivos de registros.

3.2.6.3.-Otras cuestiones a tener cuenta en la realización del producto y la prestación del servicio

- Cuando se produzcan cambios en el diseño y desarrollo del producto, estos deben ser aprobados previa implementación.

Una vez más, deben mantenerse los registros de estos cambios durante el tiempo y en las condiciones determinadas por los procesos de control documentados.

- Con respecto a los procesos de producción que incluyan compras, la organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados.

El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto final.

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.

3.2.7.-Medición, Análisis y Mejora

Todos estos continuos controles con sus respectivos registros deben servir para demostrar la conformidad del producto, del sistema de Gestión de Calidad y su continua mejora.

¿Quiénes deben quedar satisfechos ante esta nueva política organizacional?

Los distintos tipos de clientes, a saber el cliente propiamente dicho, los empleados y staff de la organización, la alta gerencia, inversores, etc. Cada uno debe concluir el proceso productivo con sus necesidades satisfechas.

De esta manera es necesario también, que existan métodos de medición de las distintas aéreas, ejemplo cuestionarios a clientes, resultados para inversionistas, procesos correctos para auditores, etc.

Una de las herramientas de medición que expone los resultados más claramente y de una manera tangible, es la Auditoría Interna. Al mismo tiempo, la existencia de este tipo de auditoría es esencial para la certificación y re certificación periódica de la Normas ISO.

El objetivo primordial de estas auditorías es, conformar las disposiciones planificadas, los requisitos de esta Norma Internacional y los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad establecidos por la organización, y verificar que se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

3.2.7.1.-Análisis y medición de datos

El análisis de datos que surgen a partir de la certificación bajo el Sistema de la Norma ISO, 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 (incluidos aquí lo referido a márgenes de productividad, producción máxima, etc.),
 - d) la necesidad de llevar a cabo acciones correctivas y preventivas
- y
- e) los proveedores.

A partir de toda esta información es que se apunta a la mejora continua; con acciones correctivas sobre aquellas partes del proceso completo de producción que produjeron error, en las directrices de dirección,

planificación o producción; y preventivas para adelantarse a los cambios provenientes de la demanda, producción y hasta la misión que la empresa decida plantear.

3.2.8.-Puntos de interés que incluye la Norma ISO 9001

- 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 se realicen exclusiones, no se podrá alegar conformidad con esta Norma Internacional a menos que tales exclusiones no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar productos que cumplan con los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

- Es aplicable indistintamente a empresas productoras, como a aquellas que prestan un servicio.

- La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto, como así también determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario.

- Cuando se produce por contrataciones directas de clientes, debe proporcionarse seguridad en cuanto a la existencia expresa de todos los requisitos que el cliente busca en el producto, y debe existir una revisión previa por parte de la organización para contar con los recursos necesarios para dicha producción. Debe estar registrados todo contrato, orden de pedido y aceptación, como así también las revisiones realizadas al producto y/o proceso con las respectivas aceptaciones de los clientes.

Al mismo tiempo es necesaria la existencia de canales de comunicación claros y accesibles entre empresa – cliente.

- La organización debe validar aquellos procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no puedan

verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores. Esto incluye a cualquier proceso en el que las deficiencias se hagan aparentes únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

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

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

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

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

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

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

3.3.-Procedimiento de Certificación

Una vez considerado que la empresa está en condiciones de ser certificada; es decir tiene una correcta organización estructural, tiene correctamente determinados los procesos de producción y control, posee claros métodos de monitoreo, posee toda la documentación necesaria etc. Es cuando debe solicitar al IRAM que proceda a realizar la Auditoria pertinente, a partir de la cual se certifica que dicho sistema de Gestión de Calidad cumple los requisitos detallados en toda la Norma analizada precedentemente.

3.4.-Conclusión

Como conclusión de todo lo precedentemente expuesto, podemos enumerar lo que Lafayette denomina como “decálogo” de este tipo de sistemas certificados¹⁵:

- 1) Decisión de la alta gerencia – La decisión de incorporar ISO 9000 debe ser asumida por la Alta Dirección de la empresa, no sólo porque así lo indica formalmente en el primer requisito formal de la norma, sino porque de ello depende absolutamente el éxito del sistema en el mediano y largo plazo.
- 2) Apoyo Externo – Es muy aconsejable no trabajar solos en este tema, sino buscar el soporte externo necesario. En este sentido, la contratación de una consultoría

¹⁵LAFAYE, Hugo E., Innovación y Calidad: Principios de la Calidad aplicados al desarrollo de la innovación de productos. 6ª Edición, (Arroyito, Córdoba.2001). passim.

especializada, puede ofrecer una posibilidad de caminar en la dirección correcta hacia el objetivo a cumplir.

3) Énfasis en la documentación – los sistemas de calidad están fundamentalmente sustentados en la confiabilidad de la información que la empresa pueda exhibir ante sus clientes externos e internos.

4) Responsabilidades y acciones definidas – El sistema se asienta en la definición clara y precisa de cada una de las actividades, con la descripción de los procedimientos a cumplir y delimitación de los responsables de cada actividad.

5) Capacitación y compromiso del equipo – Las políticas de calidad deben involucrar a todos los niveles de la empresa. Eso se logra a través de la capacitación, y la participación activa de todo el personal a través de los grupos de mejora y otras instancias.

6) Sistemas auditables – Las auditorías de certificación y los monitoreos posteriores, ofrecen la garantía ante los ojos del cliente de que el sistema de calidad sigue vigente.

7) Inversiones a medida – Las normas no exigen inversiones en tecnología, excepto las imprescindibles en caso de no contar con equipos de medición acordes con las necesidades de precisión requeridas en el proceso.

8) Resultados concretos – Desde el mismo momento de la implementación del sistema de calidad, se comienzan a verificar los avances en la reducción de costos improductivos.

9) Mejora continua – El sistema de calidad bajo normas ISO 9000 constituye un piso desde el cual luego se puede avanzar hacia un plan de calidad total. Con eso se logra tener una herramienta mínima como para empezar a adicionar

e incorporar otros instrumentos, como la evaluación de costos de la No Calidad, el control de stocks, el Just in Time, la reingeniería, etcétera. La clave está en no conformarse con el “cuadrado”, de la certificación, sino comprender que con las ISO 9000 recién se comienza.

10) Oportunidad de crecer – Las normas ISO 9000 constituyen un aval para ingresar a nuevos mercados internacionales y para ampliar las posibilidades de inserción en la plaza local.

Son una carta de presentación de reconocimiento internacional de vital importancia para quien esté decidido a aprovecharlas.

La apuesta a las ISO 9000 es una apuesta al orden y la eficiencia en la producción. Es una apuesta a la calidad y a la competitividad, pero fundamentalmente, una apuesta al crecimiento.

Por último podemos dejar bien en claro que las normas ISO 9000 solo establecen requisitos, es decir, el QUÉ tenemos que hacer pero no nos dice COMO debemos de hacerlo por lo que contribuye a que el documento sea flexible y pueda ser aplicado a diversos sectores.

Presentamos algunos paradigmas que existen en la actualidad:

Paradigma	
ISO 9001 me dice cómo debo de hacer las cosas	Falso. ISO 9001 solo provee requisitos. La organización decide como implementarlos.
ISO 9001 es burocrático	Falso. ISO 9001 solo pide 6 procedimientos documentados y 21 registros obligatorios. Los demás procedimientos están a opción de la empresa si tenerlos documentados o no.
ISO 9001 me pide como documentar mis procedimientos.	Falso. ISO 9001 solo pide que los documentos del SGC sean controlados. La forma de redactarlos está a opción de la empresa (diagramas de flujo, formato en prosa, dibujos, Videos, etc).
ISO 9001 es un sistema para gestionar documentos.	Falso. ISO 9001 es un SISTEMA DOCUMENTADO para gestionar la calidad
ISO 9001 pide requisitos mínimos para la educación del personal de la empresa.	Falso. ISO 9001 solo pide que el personal de la organización sea competente.
ISO 9001 asegura la calidad de mis productos	Falso. De hecho no hay herramienta o modelo de gestión que asegure el éxito, sino más bien, te ayudan a conseguirlo. Todo dependerá mucho de otros factores tanto internos como externos como por ejemplo la cultura de la organización y el mercado de esta.
ISO 9001 es la solución a mis problemas.	Falso. La implementación de ISO 9001 debe de ser una decisión estratégica de la organización (tal y como lo especifica la norma misma). Si quieres clavar un clavo, usa el martillo el cual es la herramienta para esto, y no un destornillador.

FUENTE: Consulta de Internet: www.wikipedia.com

3.5.-Aplicación de la Norma: Estructura para el Levantamiento de cada Procedimiento e Instructivo de Trabajo

Una estructura recomendada para el levantamiento de cada procedimiento e instructivo de trabajo es la siguiente¹⁶:

Procedimientos:

Título y Aprobación del Documento

Registro de revisiones efectuadas a este documento

1. Objetivo

¹⁶ ARENAS, Anny. Óp. cit.

2. Alcance
3. Responsables
4. Condiciones/Normativas
5. Descripción de las Actividades
6. Flujograma
7. Documentos de Referencia
8. Registros
9. Glosario
10. Anexos (incluye formas y registros)

Instrucciones de Trabajo:

Título y Aprobación del Documento

Registro de revisiones efectuadas a este documento

1. Objetivo
2. Alcance
3. Responsables
4. Condiciones/Normativas
5. Descripción de las Actividades
6. Documentos de Referencia
7. Registros
8. Glosario
9. Anexos (incluye formas y registros)

A continuación se describirá cada uno de estos puntos:

- Título y Aprobación del Documento.

Es la primera página del procedimiento o instructivo de trabajo, posee los siguientes campos: Logotipo y Nombre de la Empresa, Serial, Revisión, Páginas, Firma de la persona responsable de la revisión y de la aprobación, Nombre del Procedimiento o Instructivo de Trabajo.

- Registro de revisiones efectuadas a este documento.

Es la parte del Procedimiento o Instructivo de trabajo donde se señala el número de revisiones realizadas al Documento.

1. Objetivo.

Debe describir de manera clara el "Por qué" y el "Que" del procedimiento o la instrucción de trabajo, centrándose en aquellos aspectos que lo hace único. Debe ser entendido y entendible por todos los involucrados en el mismo, como por todos los que manejan el documento.

2. Alcance.

Debe indicar tanto las áreas como las situaciones donde el procedimiento o la instrucción de trabajo debe ser usado, además de hacer sus excepciones (es decir lo que excluye). Debe ser entendido y entendible tanto por los involucrados en el mismo, como por todos los que manejan el procedimiento o la instrucción de trabajo.

3. Responsables.

Debe indicarse la(s) posición(es), que tienen la responsabilidad de ejecutar las actividades descritas en el documento y los responsables por que se cumpla el mismo, se deberá mencionar solo cargos y nunca hacer referencia en forma personal.

4. Condiciones/Normativas.

Normativas: Debe describir las condiciones específicas para el procedimiento o la instrucción de trabajo se pueda ejecutar.

Aspectos de seguridad: Muestra los riesgos, las medidas y los implementos de seguridad que se deben considerar para la ejecución del documento.

Materiales, Herramientas y equipos.

5. Descripción de las Actividades.

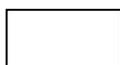
Describe en forma detallada y en el orden cronológico las actividades que deben llevarse a cabo para el aseguramiento de la calidad de los productos y/o servicios que se esperan obtener.

6. Cursograma.

Debe indicar de una manera lógica, la secuencia como deben ser ejecutados los pasos, la posición que debe ejecutarlos y los registros que deben elaborarse para el aseguramiento de la calidad, de los productos y/o servicios que se esperan obtener con el procedimiento. Aplica sólo para los procedimientos. Los iconos que se utilizan para la elaboración del flujograma se pueden apreciar a continuación:

Simbología¹⁷

Es definida por quien diseña el cursograma.



Indica el comprobante o documentación emitida manualmente, o bien emitida por terceros.

Se identifica el tipo de comprobante con una letra mayúscula de la inicial del mismo. Ejemplo: factura: F; remito: R; etc.



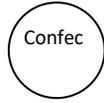
Indica que el comprobante es emitido por el sistema; también se identifica el mismo mediante una letra mayúscula.



Cuando el comprobante tiene copias, indicando el número de las mismas en el ángulo superior derecho del gráfico.

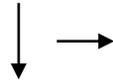
Cuando el comprobante está sometido a control, este se indica en el ángulo inferior derecho del gráfico.

¹⁷ESTRUCTURAS Y SISTEMAS ADMINISTRATIVOS, Cuadernillo para el curso de Organización Contable, Facultad de Ciencias Económicas, UNT, (Tucumán, 2012)

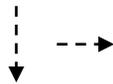


Indica Operaciones: emitir, confeccionar, controlar, verificar, etc.

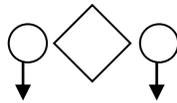
Se debe indicar la operación realizada anotando la palabra en el interior del círculo.



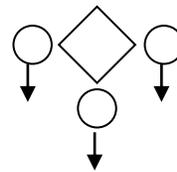
Indican la línea de recorrido principal del proceso. Es una línea llena con una flecha.



Indican operaciones de consulta a un archivo o documento; también son utilizadas para indicar trayectorias secundarias.



Indica un Proceso de Decisión; implica una pregunta que se contesta con sí o con no. Ejemplo: ¿Autoriza un pedido de compra?: se pone la pregunta dentro del rombo y “sí” o “no” dentro de cada círculo, diagramando para cada uno los posibles procesos a seguir.

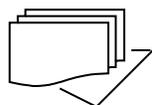


En este diagrama puedo tener hasta tres alternativas, por ejemplo: ¿Con qué medio de pago opera? Tarjeta, cheque o efectivo.

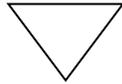
Cuando tengo más de tres alternativas debo hacer rombos sucesivos.



Indica Anexión: sirve para reunir o juntar comprobantes.



Es utilizado para reunir comprobantes.



Indica un archivo transitorio (en papel): se utiliza dentro de un mismo proceso, es para ser utilizado en breve tiempo.

En el interior se indica el tipo de archivo de que se trata:

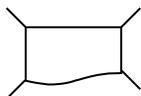
1. Número de Comprobante: N (numérico)
2. Fecha de Emisión: F (fecha) o C (cronológico)
3. Nombre o Razón Social: A (alfabético)



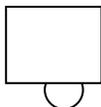
Indica un Archivo Definitivo: es utilizado cuando ya no voy a usar más el comprobante o documento. El tipo de archivo es indicado de la misma manera que en los archivos transitorios.



Indica el inicio de un proceso; donde se comienza a leer el proceso diagramado en el cursograma. Cuando hay más de un proceso se lo debe indicar con números en el interior del gráfico.



Indica la destrucción de un comprobante.



Para continuar el proceso en otra página se utilizan “conectores”, indicando con un número donde sigue el proceso.

Ejemplo: va al número 5.



Para continuar el procedimiento en una segunda página se utiliza el “conector”, que indica de donde proviene el proceso.

Ejemplo: proviene del número 8.

Indica el procesamiento electrónico de un sistema.



Indica Pantalla/ Teclado/ Impresora



Indica un archivo en el sistema. Se identifica el tipo de archivo colocando la inicial del documento de que se trate.

Cuando el archivo de trabajo es transitorio se agrega una “w”.

7. Documentación de Referencia.

Debe mencionar todos aquellos documentos, normas, libros, artículos, etc. que se usaron para elaborar el procedimiento o la instrucción de trabajo, y además los que deben usar durante la ejecución de los pasos. Esta referencia debe indicar tipo, serial, título, autor, edición y página sino que debe referirse a como y donde ubicarla. En los casos de difícil acceso a la misma, y que sea

necesaria para la realización de algunos de los pasos descritos, debe proveerse una copia de la misma como un anexo del procedimiento.

8. Registros.

Lista los números y nombres de los formularios, reportes y pantallas asociados al proceso que se utilizan para el monitoreo de las actividades y para la revisión y prueba necesarias para el asesoramiento de la calidad.

9. Glosario.

Refiere los términos y/o abreviaturas empleadas en el texto del documento.

10. Anexos.

Refiere el conjunto de documentos asociados al proceso.

Pasos para elaborar un manual de procedimiento.

Para elaborar un manual de procedimiento se sigue los siguientes pasos:

a. Inducción por parte de EMPRESA al personal involucrado.

b. El personal involucrado levanta la información, trasladándose hasta el área de trabajo se realizó diferentes entrevistas con los trabajadores para obtener una descripción de las actividades que se desempeñan en la ejecución de cada procedimiento, después se elaboran los borradores siguiendo un lineamiento.

c. La Coordinación recibe los borradores y revisa para emitir según lineamientos observaciones.

d. Realizadas las observaciones, la coordinación codifica el documento, según la Estructura de los Seriales de la Documentación y lo transcribe como "Documento en revisión, sujeto a modificaciones".

e. La coordinación envía el procedimiento estructurado al usuario para su discusión y aprobación.

f. La Coordinación luego del visto bueno del usuario aprueba, edita y tramita distribuciones a las áreas de interés.

El borrador elaborado sigue la técnica del libreto, que consiste en presentar secuencialmente "quien" hace "que" actividad; básicamente esta técnica que se compone en dos partes:

- El actor, nombre del cargo que ocupa la persona.
- La descripción de la actividad realizada por cada actor, iniciando con un verbo de presente imperativo (Haga, realice, abra, etc.). que indica instrucción.

Una vez elaborados o mejorados los procedimientos e instructivos de trabajo de la empresa, se procede con la Preparación del primer borrador del **Manual de la Calidad**, para dicha preparación se cuenta con las Normas ISO 9000 y 9001.

CAPITULO IV

METODOLOGIA

Sumario: 4.1.-Introducción; 4.2.-Empresas de servicios.- 4.3.-Realización de Entrevistas; 4.4.- Metodología; 4.5.- Cuestionario Guía.

4.1 Introducción

Para llevar a cabo la parte práctica de la investigación, luego de estudiar en profundidad el tema de la gestión de calidad y entender la norma y sus contenidos, se llevaron a cabo entrevistas a tres empresas en base a un cuestionario predeterminado. La muestra utilizada consistió en tres empresas de servicios, heterogéneas entre sí; lo cual se verá evidenciado a lo largo de la investigación.

4.2 Empresas de servicios: El por qué de la elección

Una de las principales tendencias a nivel mundial en los últimos años ha sido el impresionante crecimiento de los servicios. Esto se dio como consecuencia del aumento en los ingresos, en el tiempo libre, y en la

creciente complejidad de los productos que requieren servicios, entre otras cosas.

Además, como dijo Jacques Horovitz, todas las empresas, son empresas de servicios.

Los servicios han evolucionado desde sus inicios. Al comienzo se los consideraba como el acto por el cual se añade valor al producto, algo intangible, que tiene una aplicación directa sobre el cliente y relaciona estrechamente al productor con el consumidor. En esta etapa, el servicio todavía existía adherido formal y realmente al producto, con la función de relacionar al productor con el consumidor, todo lo contrario a lo que sucede cuando el servicio adquiere personalidad propia: el producto se supedita a éste.

De esta forma en la década de los 80, se comienza a reflejar cierta autonomía, evidenciado en la proposición de Lehtinen: "Los servicios son actividades de naturaleza intangible en los que participa un proveedor y un cliente, generando satisfacción para este último"¹⁸ Se introduce el término "actividades" para formular el concepto, dando la idea de proceso, lo que implica relación al menos entre dos elementos.

En las NormasISO se define al servicio como el "resultado generado por actividades en la interfaz entre el proveedor y el cliente y por actividades internas del proveedor, con el fin de responder a las necesidades del cliente".¹⁹ Cuando se habla de servicios, el concepto expresa una particularidad del proceso donde actividad y resultado coinciden en tiempo y espacio. Lo que se produce es al mismo tiempo lo que se consume. El proceso de producción del servicio es a la vez, el proceso de consumo del mismo. Según Kotler un servicio es cualquier acto o desempeño que una parte puede ofrecer a otra y que es, en esencia, intangible y no da origen a la

¹⁸ LEHTINEN, J. Compañía de servicios orientados al cliente. Espoo, (Finlandia).

¹⁹ Norma ISO 9000:2000. Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario.

propiedad de algo. Su producción podría estar ligada o no a un producto físico.²⁰

Los servicios presentan ciertas características con respecto a los productos que los hacen interesantes a la hora de estudiarlos:

PRODUCTO	SERVICIO
Tangible.	Intangible.
Hay una acción de entrega al cliente/ finalización perfectamente definida.	Perecederos y generalmente consumidos en el procesos de producción.
El cliente o destinatario es generalmente ajeno al proceso.	El cliente comúnmente participa en el proceso productivo. La experiencia del servicio y su uso son muy importantes.
Puede crearse stock de seguridad y producción contra stock.	Deben estar disponibles para cuando sean requeridos.
Hay una demanda con variabilidad, la cual puede agregarse a través de controles semanales, mensuales, incluso estacionales.	La demanda puede cambiar incluso en cuestión de horas, por lo que requiere capacidad de adaptación rápida.
El mercado no tiene porque estar localizado donde están los clientes, ni tampoco que ellos lo estén. Generalmente la decisión de localización está dada en función de los costos.	Tradicionalmente se han concebido con la necesidad de implantarse a nivel local. Actualmente gracias a las nuevas tecnologías esto está cambiando.

²⁰ KOTLER Philip, Dirección de Marketing. Conceptos Esenciales. Pearson Educación, (México 2002). Pág. 200.

Podemos distinguir cinco categorías de servicios:

1. Bien tangible puro: la oferta es un bien tangible puro, el producto no va acompañado de servicios.
2. Bien tangible con servicios anexos: la oferta consiste en un bien tangible acompañado por uno o más servicios.
3. Híbrido: la oferta consiste en bienes y servicios por partes iguales.
4. Servicio principal con bienes y servicios secundarios anexos: la oferta consiste en un servicio principal, acompañado por servicios adicionales, o bienes de apoyo.
5. Servicio puro: la oferta consiste primordialmente en un servicio.²¹

En las empresas de servicios los clientes y los empleados cumplen un rol fundamental, ya que ambos forman parte activamente del proceso de entrega del servicio. Es por eso que las empresas de servicio de éxito concentran su atención en ellos; entienden la cadena de utilidades del servicio, que vincula las utilidades de la empresa de servicio con la satisfacción de los empleados y de los clientes.

Esta cadena consta de cinco eslabones:

- Calidad interna del servicio: una selección y capacitación superiores de los empleados, un ambiente de trabajo de calidad y un poderoso apoyo para quienes tratan con los clientes, lo que redundará en...
- Empleados de servicio satisfechos y productivos: empleados más satisfechos, leales y trabajadores, lo que redundará en...

²¹Ibidem.

- Mayor valor del servicio: creación de valor para el cliente y entrega del servicio más eficaces y eficientes, lo que redunda en...
- Clientes satisfechos y leales: clientes que se mantienen leales, repiten compras y recomiendan el servicio a otros clientes, lo que redunda en...
- Utilidades y crecimiento saludables del servicio: un desempeño superior de la empresa de servicio.

Por lo tanto, para alcanzar las metas de utilidades y crecimiento hay que comenzar por hacerse cargo de quienes se hacen cargo de los clientes²².

Podemos entonces describir a los servicios de la siguiente manera:



Figura 4.1.Fuente: Karl Albrecht y Ron Zamke, *Service America! Doing Business in New Economy*, Burr Ridge II, Irwin Professional Publishing, 1985, Pág. 41.

En la figura 4.1 podemos ver que el cliente es el centro de toda la estrategia de servicios, los sistemas y las personas que lo atienden. Desde esta perspectiva la organización existe para facilitar el proceso de servicio.

²² KOTLER, Philip, ARMSTRONG, Gary, Fundamentos de Marketing. Pearson Educación. Sexta Edición. Pág. 307.

La organización de servicios también existe para servir a la fuerza laboral, porque por lo general ésta determina cómo es percibido el servicio por lo clientes. La manera en que la gerencia trata al empleado es la manera en que el empleado tratará al público. Si la fuerza laboral ha recibido un buen entrenamiento y se encuentra bien motivada por la gerencia, hará una buena labor con sus clientes.

4.3 Realización de la entrevista

Con las entrevistas, se buscaba conocer cuál fue el impacto de la certificación de las normas ISO 9000, antes, durante y luego de dicha certificación en las empresas de servicios seleccionadas.

La investigación comienza con la elaboración de un cuestionario, el cual debía ser perfectamente planeado con el fin de obtener los datos que se estaban buscando. Para su realización fue fundamental el conocimiento de todos los temas relevantes al Sistema de gestión de calidad, la planificación estratégica de las empresas, y por supuesto de las Normas ISO serie 9000.

Una vez elaborado el cuestionario, para corroborar su utilidad, se sometió a la corrección del mismo por parte del Ingeniero Carlos Boquete, quién nos acompañó, asesoró, y enseñó generosamente todo lo que sabe acerca de estos temas, en los cuales es un especialista. Al corregir el cuestionario el Ingeniero sugirió ordenar el mismo en tres etapas: el antes, el durante, y el después de la certificación de la norma que debieron llevar a cabo las empresas. Esta modalidad fue excelente para mantener el orden y una recolección más eficiente y eficaz de la información.

Una vez definido el cuestionario, el Ingeniero Boquete, quién es un asesor externo de múltiples empresas para llevar a cabo la certificación de las normas y con bastos contactos en el mundo empresarial, nos ayudó a conseguir las entrevistas pertinentes con Gerentes Ejecutivos de empresas certificadas. Las empresas son en su totalidad de la provincia de Tucumán, y

pese a que son solo tres, son una muestra representativa ya que son empresas de servicios pero cuya actividad comercial difieren considerablemente, además, debido a que la certificación de normas es una novedad en nuestra provincia, aún no son muchas las empresas que la llevan a cabo.

Las entrevistas se realizaron a los gerentes de las siguientes empresas:

Martín Méndez, Méndez Collado Diagnóstico por imágenes

Paola Aiziczon, Arévalo SRL

Ing., Luís Chaín, Subdirector de la subdirección de control de calidad, de la Dirección de Informática del Ministerio de Economía de Tucumán.

La metodología consistió en la realización de una entrevista basada en una charla en donde se obtenían las respuestas buscadas pero donde las preguntas no fueron realizadas una por una sino utilizadas como guías para encauzar la conversación.

Todas las entrevistas fueron grabadas y posteriormente analizadas.

4.4.-Metodología

- 1- Elaboración del cuestionario guía.
- 2- Concreción de las entrevistas con los gerentes de las empresas certificadas.
- 3- Entrevistas con los gerentes.
AREVALO (Medicina prepaga)
DIME (DIRECCION INFORMATICA DEL MINISTERIO DE ECONOMIA)
MENDEZ COLLADO (Diagnóstico por imágenes)
- 4- Análisis de las entrevistas
- 5- Conclusiones.

4.5.-Cuestionario Guía

Antes de encarar la certificación:

- ¿Qué los motivó, como empresa, a encarar la certificación de la norma?
- ¿Cómo decidieron la forma de encarar la certificación?

Una vez encarado el proceso de certificación:

- ¿Cómo se organizaron para encarar la certificación?
- Para su empresa, la Calidad es: ¿Herramienta o estrategia?
- ¿Cuál es el foco de su empresa: los productos/servicios, los procesos o los clientes?
- ¿Llegaron a una definición operativa de Visión, Misión y Políticas de la Calidad?
- ¿En qué medida, la definición de los Objetivos de Calidad es conocida por el personal y sirve de guía para sus procesos y medición sistemática?
- ¿Están relacionados el Plan Estratégico, las Políticas de la Calidad y los Objetivos de la Calidad?
- El modelo de Gestión de la Calidad, ¿se aplicó en algunos sectores o en toda la empresa?
- ¿Cuánto tiempo se necesitó para la certificación, desde la decisión tomada, hasta la certificación concreta?
- ¿Qué cambios fueron necesarios para su aplicación (estructural, organizacional, cultural, etc.)? . ¿Significó un trabajo arduo o de alguna manera la empresa estaba organizada con una orientación a la gestión de la calidad? Podría decirnos cuáles fueron los mayores obstáculos que debieron enfrentar.

- ¿Qué nivel de participación significó la certificación por parte de todos los miembros de la organización? ¿En qué sector fue más difícil la aplicación de la norma? ¿Por qué?
- Al ser la organización un sistema cuyas partes están interrelacionadas ¿En qué área se observó el mayor impacto de la certificación de la norma? (planteo la diferencia entre donde se aplicó y en qué sectores afecto o impacto)
- ¿Se contrato personal adicional para llevar a cabo la certificación? ¿Considera que una mirada externa de la organización es necesaria?

Luego de la certificación

- ¿Cómo reacciona la organización ante la constante medición de resultados, las auditorías y revisiones por la Dirección?
- ¿En qué sector o en qué etapa de la certificación se realizó la mayor inversión? (tiempo, dinero, personal, etc.)
- ¿De qué manera se materializaron los resultados obtenidos?
 - ¿Pudo notar una disminución de costos?
 - Evaluando los cambios en los costos y la inversión realizada, ¿considera que estos valores se han compensado? ¿en cuánto tiempo?
 - Las Normas ISO deberían ser el inicio o el piso de un sistema de gestión de calidad. Una vez inmersos en el espíritu de la norma, ¿Se han reducido trabajos improductivos? ¿En qué más se ha avanzado? ¿Qué otras conclusiones puede enunciar?
 - ¿En qué sectores de la empresa se ha crecido?

- En su opinión ¿Qué aportó la implementación de la norma, para la satisfacción de todos los clientes, empleados, proveedores y accionistas de la organización?
- ¿Hubo un cambio de estrategias reactivas hacia estrategias proactivas? ¿En qué medida y en cuáles sectores?
- ¿Podemos decir que la Mejora Continua está incorporada en las políticas, objetivos y cultura de la organización?
- ¿Cómo está repartida la responsabilidad de la Gestión de la Calidad?
- ¿Hay una estructura de comunicación que facilita la retroalimentación de los empleados hacia la dirección?
- ¿Existe un proceso que permite conocer la Voz de los Clientes y utilizarla para la Mejora Continua? (Encuestas periódicas, Registro de quejas y sugerencias)
- La gestión y evaluación de proveedores ¿está incorporada al sistema de gestión?

CAPITULO V

AREVALO S.R.L

Sumario: 5.1.-Introducción; 5.2.- Entrevista; 5.3.-
Análisis de la entrevista.

5.1.- Introducción

Arévalo es una empresa de Medicina Privada, la idea central del servicio es que el Cliente Afiliado que no cuenta con una Obra Social, tenga acceso a atención médica en los Consultorios Internos del Centro Médico o en los consultorios privados de los Médicos que son prestadores de Arévalo Medicina, mediante el pago de una cuota mensual baja y a valores menores que la consulta particular.

Arévalo contrata los servicios, con sus Médicos Internos y Prestadores Externos a valores mayorista y traslada esos valores al Cliente Afiliado cuando emite la Orden de Atención.

El Centro Médico de Arévalo está ubicado en 24 de setiembre 942 (local principal) y el anexo de 24 de setiembre 903.

Haciendo un breve resumen sobre los comienzos de Arévalo, podemos decir que es una organización de origen familiar, en constante evolución.

En 1976 comienza con la prestación de servicios médicos con consultorios internos. Desde 1985, que se inicia como Arévalo, crece y se adapta a las cambiantes condiciones del mercado. Desde 1998 incorpora la capacitación para todos los niveles de su personal, como estrategia de consolidación por innovación.

Asigna sus recursos para fortalecer ese crecimiento y consolidarlo localizándolo en el desarrollo de los recursos intangibles.

Con el concepto de Mejora Continua incorporado al espíritu de Arévalo, equilibró los aspectos comerciales con la innovación con valor para los clientes, asignó recursos a la infraestructura, los recursos humanos, la selección de proveedores y la creación de servicios. Logró el equilibrio en la diversidad, con claridad estratégica.

5.1.1.- Visión

Arévalo tiene como visión, *ser la organización que agrupa entidades referentes en calidad de atención en seguros y servicios para personas y empresas.*

5.1.2.- Misión

La misión del centro médico es: *Ser un Centro Médico que brinda atención ambulatoria con diferentes especialidades médicas orientadas a la satisfacción de los usuarios bajo normas de gestión de calidad y avanzada tecnología.*

5.1.3.- Valores

Los valores definidos que se aplican en Arévalo son:

Honradez: orientados a trabajar con rectitud y transparencia en todos sus actos. Respetando a sus compañeros, clientes y proveedores. Generando confianza apegándose a la verdad, reconociendo sus errores para enmendarlos sin generar mayores inconvenientes.

Respeto: Mediante un trato educado, escuchando y reconociendo las opiniones de los demás. Asumiendo que tienen los mismos derechos y obligaciones que sus compañeros y clientes. Manifestando empatía al ponerse en el lugar de la otra persona a fin de comprenderla.

Flexibilidad: Adaptándose a las distintas situaciones y problemáticas en el ejercicio de su labor, negociando con diferentes alternativas sin poner en peligro los intereses de la empresa y lo pactado inicialmente. Amoldándose a los requerimientos del mercado.

Compromiso: Comportándose con profesionalismo en toda situación, reflejando en sus actos que son consecuentes con lo que dicen. Cumpliendo con sus acuerdos, entregando lo mejor de ellos mientras están en su puesto de trabajo.

Basándose en la Visión, la Misión y los Valores, es que la empresa enuncia su Política de la Calidad

5.1.4 Política de calidad de Arévalo.

La política de la Calidad de Arévalo está focalizada en la satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas en su quehacer, asumiendo el compromiso de realizar todas las actividades

dentro del marco legal correspondiente y honrando siempre todos sus compromisos:

Satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes: brindando un servicio certificado de calidad y atento a los indicadores de gestión

Satisfacer las necesidades de sus colaboradores: brindando oportunidades de crecimiento profesional y particular, valorando el compromiso y respuesta a los indicadores de calidad

Satisfacer las necesidades de sus proveedores de productos y servicios: manteniendo una relación de mutuo beneficio, comprometiéndolos con los objetivos y políticas de calidad

Satisfacer las expectativas de sus directivos: consolidando su posición en el medio, actuando responsablemente sobre la organización interna, proveedores y sistema de gestión, alcanzando metas que afiancen la estabilidad, el éxito y el desarrollo sustentable

Perseguir la mejora continua: con fuerte liderazgo de la alta dirección para la comprensión, difusión y sinergia de estas políticas en todos los niveles de la organización, en el trazado de los objetivos, y en la revisión activa de las metas e indicadores de los servicios.

5.1.5.-Competencias Corporativas

La satisfacción de las partes interesadas es obra de las personas que integran la organización. Para asegurar el alineamiento de todas las personas de Arévalo con los Valores, Visión y Misión, se definieron seis

Competencias, que llamamos Competencias corporativas. Todos los integrantes de Arévalo deberán desarrollar estas competencias para lograr esas metas.

- 1.- Compromiso y responsabilidad,
- 2.- Trabajo en equipo,
- 3.- Orientación a resultados,
- 4.- Foco en el cliente (externo e interno)
- 5.- Profesionalismo,
- 6.- Creatividad y flexibilidad

5.1.6.-Requisitos Legales y Reglamentarios aplicables a los servicios de Arévalo

Con relación a la actividad del Centro Médico

- **Nacionales**
 - i. Dirección de Comercio
 - ii. Ley 24240, de Defensa del Consumidor
 1. Los Planes de Servicio cumplen los requisitos de la ley
 - iii. Ley de Radio física Sanitaria
 - iv. Ley de conservación de Historias Clínicas.
 - v. PMO (Plan Medico Obligatorio)
- **Provinciales**
 - vi. SI.PRO.SA.
 1. Habilitación de Consultorios
 2. Habilitación de Odontología
- **Municipales**
 - vii. Urbanidad e Higiene Pública

1. Recolección de Residuos
Patogénicos

viii. Salud Pública

1. Carnet de Sanidad de los Empleados

5.1.7.-Estructura de Arévalo

La Alta Dirección está constituida por la Gerencia General, secundada por las gerencias Comercial, Administrativa, de Servicios y de Sucursales. La Alta Dirección responde a la Socia Gerente, autoridad máxima de la empresa. El sector de Recursos Humanos está adscrito a la Gerencia General.

De la Gerencia Comercial dependen los Vendedores, responsables de la comercialización de los Planes de Servicio y el acrecentamiento de la cartera de Clientes Afiliados. También depende de esta gerencia el cuerpo de Cobradores, responsables del cobro a domicilio de las cuotas de afiliación.

La Gerencia Administrativa provee servicios de apoyo a la organización, gestionando los aspectos financieros, administrativos y de procesamiento de datos.

La Gerencia de Sucursales gestiona las distintas sucursales adaptando los lineamientos de la empresa a las condiciones de cada sector de la provincia donde actúa.

El Gerente de Servicio es el responsable de la gestión del Centro Médico de San Miguel de Tucumán, la nave insignia de Arévalo y objeto de la primera etapa del proceso de certificación de la norma IRAM - ISO 9001:2008. En el Centro Médico, bajo la conducción del Gerente de Servicio, está la Responsable del Sistema de Gestión de la Calidad (RSGC) y los mandos medios, encargados de los sectores que operan en el Centro Médico.

Los sectores del Centro Médico son:

- *Emisión de Órdenes para atención en Consultorios Internos y con Médicos Externos.*

- *Emisión de Autorizaciones para la realización de estudios y Prácticas Médicas con Prestadores Externos. Emisión de Autorizaciones para comprar medicamentos con descuento en las farmacias adheridas. Emisión de Presupuestos y de Órdenes de Práctica Quirúrgica e Internación. Autorización para el cobro de Coseguros a los Clientes Afiliados que son miembros del Subsidio de Salud y realizan sus prestaciones en conjunto con Arévalo. Cuando el Cliente Afiliado debe abonar la orden por la prestación del servicio, lo hace en la Caja habilitada a tal efecto.*

Estas actividades las realiza el Personal de Atención Satisfactoria (PAS) conducidos por dos Encargados (Emisión de Órdenes y Autorizaciones)

El sector Caja depende de la Gerencia Administrativa.

- *Consultorios Médicos Internos, los Médicos contratados como proveedores de Servicios, realizan la atención de los Clientes Afiliados de Arévalo. En esta etapa de la certificación, los aspectos médicos de la prestación están excluidos salvo los odontológicos y los de Pediatría, siendo cada profesional responsable de la atención médica de los Clientes Afiliados.*

- *Centro Odontológica, con cuatro consultorios en los que un equipo de odontólogos atiende las necesidades de los Clientes Afiliados.*

- Actividades de Intendencia, gestionando la atención en Salas de Espera, preparación de Consultorios, mantenimiento, limpieza y seguridad dentro del Centro Médico. *Se reparten entre los Encargados de Emisión de Órdenes y Autorizaciones.*

- Enfermería: responsables de todo lo relacionado con la atención a los clientes en esa área.

- Consultorios de ecografía: dos modernos consultorios equipados con tecnología avanzada atienden a más de 1000 clientes mensualmente.

5.1.8.-Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro Médico de Arévalo

- El alcance del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro Médico de Arévalo comprende los Servicios prestados a sus Clientes Afiliados desde su Centro Médico de San Miguel de Tucumán:

- Emisión de órdenes y autorizaciones para atención en consultorios internos y por prestadores médicos externos de prácticas médicas, quirúrgicas e internación en sanatorios.

- Reintegro de coseguros, compra de medicamentos con descuento en farmacias autorizadas.

- Atención de Clientes Afiliados en Enfermería.

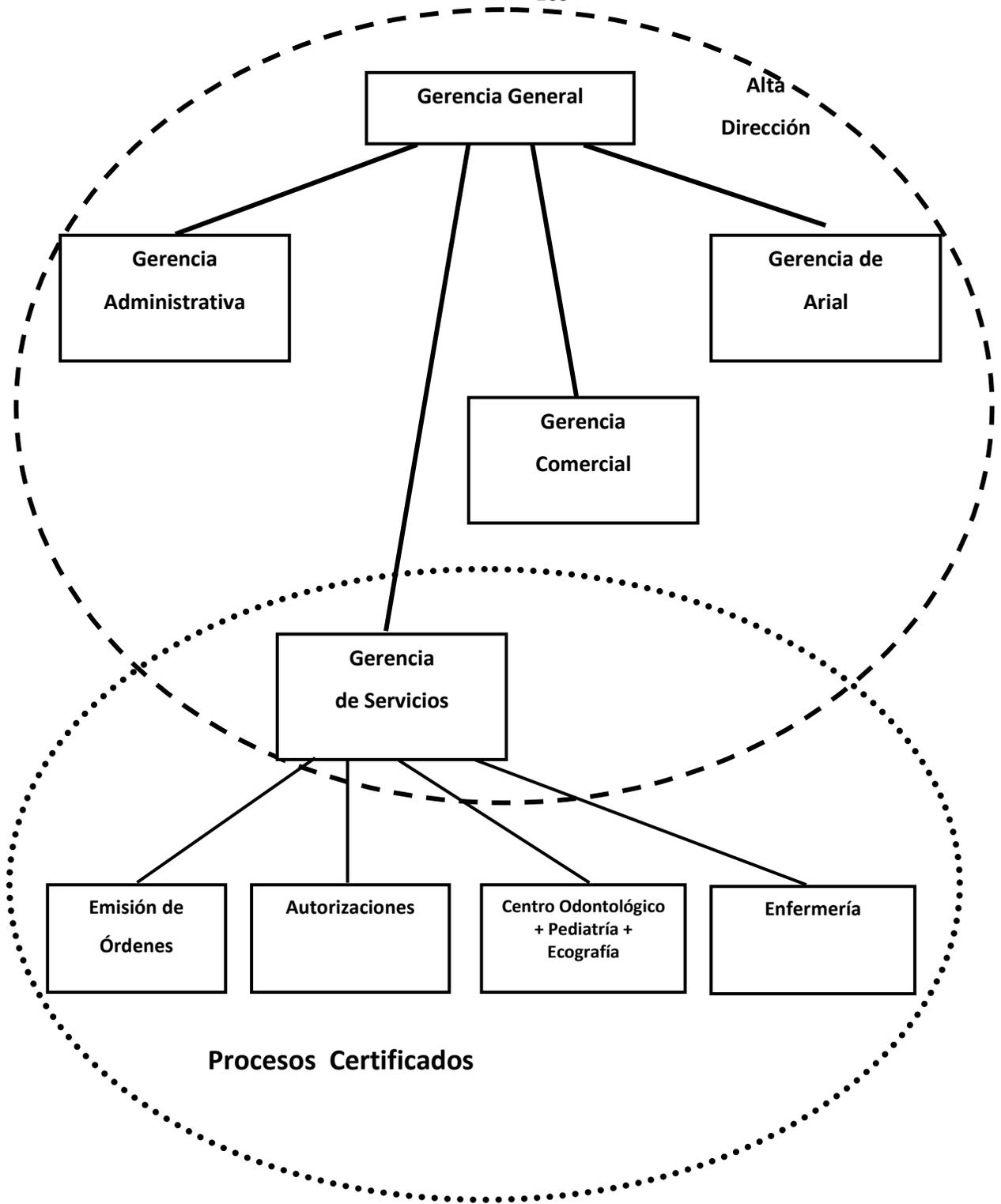
- Atención de Clientes Afiliados en Centro Ontológico.

- Atención de Clientes Afiliados en Consultorios de Pediatría

- Atención de Clientes Afiliados en Consultorios de Ecografía

- Servicio de sepelio por prestador autorizado.

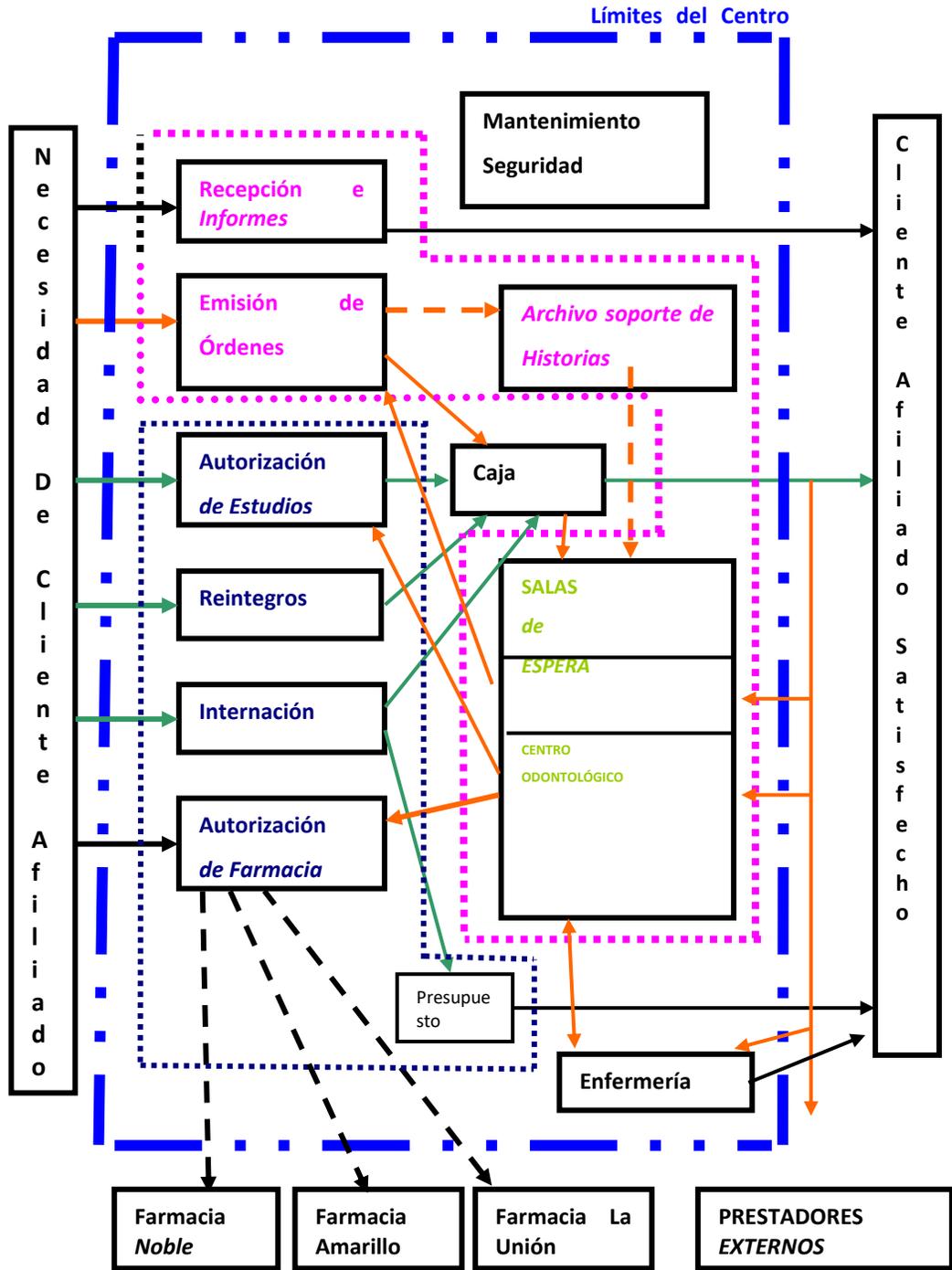
- Servicio de emergencia, urgencia y atención médica en domicilio por el prestador autorizado.



Estructura de Arévalo

En el gráfico Estructura de Arévalo aparecen delimitadas la Alta Dirección y el Centro Médico.

En el gráfico **Mapa de Actividades del Centro Médico**, mostramos el detalle de las distintas actividades del Centro Médico incluyendo sus límites de acción. Este gráfico se complementa con la descripción de los Procesos que realizamos en **Identificación de los Procesos del SGC**.



Mapa de Actividades del Centro Médico

5.1.9.-El Sistema de Gestión de la Calidad de Arévalo

El Sistema de Gestión de la Calidad de Arévalo está compuesto por las siguientes familias de procesos:

- Procesos de gestión de las actividades del Centro Médico,
- Procesos de realización de los servicios que presta el Centro Médico,
- Procesos de apoyo para la realización de los servicios del Centro Médico,

Las actividades de medición y seguimiento de los procesos de realización de los servicios, están incluidos en los procesos de gestión

Los Procesos tercerizados, su medición y seguimiento están incluidos dentro de los procesos de realización y de apoyo.

En la Identificación de los Procesos del SGC se detallan estos procesos y sus interrelaciones.

a) Sub Sistema Documental

El SGC de Arévalo está soportado por un Sistema Documental integrado por:

- Los Procedimientos obligatorios establecidos por la **Norma IRAM – ISO 9001:2008:**

RO-01	Control de los documentos y los registros
RO-02	Gestión de No Conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas

RO-03	Gestión de Auditorías Internas
RO-04	Control de productos no conformes

- Los Procedimientos que describen la integración de cada Proceso del Servicio.
- Los Instructivos que describen las distintas actividades que se realizan para integrar los procesos del SGC.
- Lo Registros Declarativos, donde se mencionan elementos de referencia del SGC que deben ser conocidos y difundidos en diversos ámbitos y que deben ser documentos controlados.

Por ejemplo:

R EG-05-01	Objetivos de la Calidad
R EG-05-02	Objetivos Operativos
R EG-01-01	Lista de Documentos del SGC
R EG-07-01	Criterios para la evaluación y selección de proveedores

- Registros Operativos, donde se registran los resultados de mediciones y verificaciones que se realizan siguiendo las instrucciones de los Instructivos.

Para su rápida identificación, el tipo de documento se codifica con el prefijo PRO, para Procedimientos, INS para Instructivos y REG para Registros. Como todo INS y REG está ligado a un PRO del cual depende, la codificación numérica muestra esta dependencia: INS-05-01, REG-05-04.

b) Identificación de los Procesos del SGC

En el gráfico Macro proceso de Mejora Continua mostramos las relaciones entre los distintos procesos del SGC para lograr la Mejora Continua de los Objetivos de la Calidad, y de los productos y servicios que se ofrecen al Cliente Afiliado para aumentar la satisfacción de sus necesidades y expectativas.

En el gráfico agrupamos los procesos de realización y apoyo. Los de realización se describen en detalle en la Tabla PROCESOS DE SERVICIO PRESTADOS EN EL CENTRO MÉDICO O DESDE EL CENTRO MÉDICO.

5.1.10.-Procesos de gestión de las actividades del Centro Médico

a) Proceso de Mejora Continua.

El proceso de Mejora Continua PRO-05 constituye un macro proceso de Gestión, que asocia y relaciona varios procesos clave de gestión y realización.

En la Figura **Macro Proceso de Mejora Continua**, vemos en el ángulo superior izquierdo el Proceso de Elaboración del Plan Estratégico anual de Arévalo, la definición de las Políticas y Objetivos de la Calidad.

A partir de estos Objetivos de la Calidad, se realizan los procesos Clave de Realización del producto, procesos de Apoyo y de Gestión. Parte inferior del diagrama. Los Procesos de realización dan lugar a la entrega del Producto / Servicio al cliente Afiliado.

Para cerrar el Ciclo P D C A es necesario que los Responsables de Cada proceso (Dueños de Proceso) midan los indicadores definidos en cada caso, hagan el seguimiento para verificar el desempeño de los procesos y sus productos. Estos resultados son informados a través de los REG

correspondientes. El Responsable del SGC procesa esos datos y genera una Base de Datos de Procesos y Productos.

Si aparecen No Conformidades, el Responsable del Proceso las Registra y encara las Acciones Correctivas o preventivas correspondientes. Esta información se almacena en la Base de Datos mencionada.

Los Resultados de las Auditorías Internas y Externas, se almacenan en la Base de Datos, junto con las Acciones Correctivas correspondientes.

La medición de Insatisfacción de los Clientes Afiliados (Atenciones con Dificultad), los resultados de las Encuestas realizadas a clientes y las mediciones de Fidelidad de Clientes también se almacenan en la Base de Datos, junto con los resultados de las Acciones Correctivas derivadas.

Gradualmente, se van introduciendo otras mediciones de satisfacción de partes interesadas: Accionistas, medición del clima laboral para conocer la satisfacción de los Colaboradores.

En la Base de Datos, también se registran los Resultados del seguimiento de las Acciones y definiciones tomadas en las Revisiones por la Dirección anteriores, para ser utilizados como una entrada adicional para la mejora.

El Representante de la Dirección con la Responsable del SGC y los Responsables de los Procesos del Centro Médico analizan los datos almacenados, verificando el cierre y efectividad de las Acciones Correctivas realizadas, las perspectivas de las que están pendientes de cierre y los resultados logrados, las debilidades del SGC y las Oportunidades de Mejora que es necesario encarar.

Con periodicidad mensual, el Representante de la Dirección y la Responsable del SGC informan a la Alta Dirección del estado del SGC a partir de los datos acumulados y de su análisis.

Anualmente, se convoca a una Revisión por la Dirección (INS-05-01). En estas revisiones se generan decisiones y acciones tendientes a la

mejora de los procesos, de la eficacia del SGC. Si es necesario asignar recursos para la mejora, se generan los presupuestos correspondientes. La responsable del SGC se encarga del seguimiento de las decisiones tomadas por la Dirección.

Un resultado deseable de este ciclo de mejora, es la modificación de objetivos de la calidad para hacerlos más exigentes.

Con la base de la Visión, Misión y Políticas de la Calidad, la Alta Dirección analiza los datos del mercado, las oportunidades y amenazas, recurriendo a distintas herramientas adecuadas para tal fin.

Con los datos aportados por las mediciones mensuales de afiliaciones, fidelidad de Clientes Afiliados, Atenciones con Dificultad (Insatisfacción de clientes Afiliados), *más las dos encuestas anuales de satisfacción de Clientes Afiliados* se obtiene la retroalimentación del Cliente Afiliado materializando su enfoque al cliente.

b) Medición de la Insatisfacción, Satisfacción y Fidelidad de los clientes Afiliados.

Insatisfacción: procesamiento de las **Atenciones con Dificultad** (INS-02-02) y su registro como No Conformidades de aquellas que lo sean. Las Atenciones con Dificultad (REG-02-03) se vienen procesando en Arévalo desde antes de la introducción de los conceptos de Gestión de la Calidad y han sido una fuente continua de oportunidades de mejora.

Satisfacción: encuestas periódicas (*mínimo dos por año*) a clientes Afiliados atendidos en el Centro Médico, procesadas e informadas desde noviembre 2004.

Fidelidad de Clientes Afiliados: registros mensuales de los Clientes Afiliados que dejan de pagar su cuota mensual. Cuando llegan a una mora de tres cuotas, se los define como Baja Lógica de Afiliación. El número de Bajas Lógicas por mes, referido con el total de afiliados aportantes, es una medida de la pérdida o falta de fidelidad.

c) Medición y Seguimiento de los Procesos, los Servicios y del producto No Conforme.

Cada Responsable de proceso tiene a su cargo la medición de los Indicadores definidos para su Proceso: de resultados, de Actividades o de Insumos, según corresponda. Estas mediciones están sistematizadas y las realizan los mismos operadores o se recuperan desde el sistema informático.

Según sean los casos, el seguimiento se hace de manera semanal, quincenal o mensual.

Algunos procesos tienen definidas las No Conformidades típicas y las Causas que las provocan. Estas No Conformidades y los eventuales productos o servicios No Conformes, se registran según los procedimientos correspondientes. Las Acciones Correctivas también se registran siguiendo el Procedimiento correspondiente. En estos casos están definidos Objetivos de máximo número de No Conformidades y hay un Plan de Mejora para reducir

estos Objetivos en un plazo de seis meses.

Todos los datos de mediciones (Base de Datos), No Conformidades, Productos No Conformes, Acciones Correctivas y Preventivas y el seguimiento de los mismos son procesados por el Responsable del SGC, como entradas periódicas para el seguimiento del funcionamiento del SGC. Estos datos serán utilizados en el Proceso de Mejora Continua.

PROCESOS DE SERVICIO PRESTADOS EN EL CENTRO MÉDICO O DESDE EL CENTRO MÉDICO			
Necesidades del Cliente Afiliado que concurre al Centro Médico	PROCESO DE ATENCIÓN	Resultado del Proceso: Estado del Cliente Afiliado al retirarse del Centro Médico	Instructivos que corresponden
Consultar a un Médico u Odontólogo por una dolencia o situación particular	Atención del CA en Consultorio Interno PRO-11	Situación controlada, por Diagnóstico, Medicación, prescripción de estudio o práctica	INS-10-01 al INS-10-04 INS-11-01 al INS-11-09
Consultar a un Médico Externo al Centro Médico	Emisión de Orden de Consulta para Médico Externo PRO-12	Listo para concurrir al Médico Especialista Externo	INS-10-01 al INS-10-04 INS-12-01
Realizar una Práctica Médica o Estudio prescripta por un Médico Interno-Externo	Emisión de Orden de Estudio-Práctica PRO-13	Listo para concurrir al Prestador Médico Externo, con la Orden de Consulta.	INS-10-01 al INS-10-04 INS-13-01 INS-13-02

Adquirir medicamentos recetados con descuento correspondiente al Plan	Autorización de Recetas Farmacia PRO-13	Receta autorizada para acceder al descuento del Plan del Cliente Afiliado	INS-10-01 al INS-10-04 INS-13-03
Conocer el precio o lograr la Orden de práctica sanatorial o quirúrgica, y su internación.	Emisión de Presupuesto u Orden de Internación y Prácticas Quirúrgicas PRO-13	Tener los datos para tomar una decisión (Presupuesto) o la Orden de práctica sanatorial o quirúrgica con internación.	INS-10-01 al INS-10-04 INS-13-04
Obtener reintegro del Coseguro pagado en Subsidio de Salud.	Servicio de Reintegro de Coseguros PRO-13	Cobrar reintegro de coseguro pagado por prestación médica.	INS-10-01 al INS-10-04 INS-13-05
Situación de Emergencia, Urgencia o Consulta Médica en el domicilio	Atención Médica en Domicilio PRO-14	Situación solucionada	INS-10-02 INS-10-05 INS-14-01
Obtener el Servicio de Sepelio para un Cliente Afiliado fallecido	Servicio De Sepelio PRO-15	Servicio de Sepelio realizado	INS-10-02 INS-10-05 INS-15-01
Realizar una Práctica de Enfermería prescripta por	Atención en Enfermería Pediátrica o de	Práctica realizada correctamente	INS-16-01/02 INS-16-03/04

Médico Interno- Externo	Adultos PRO-16		
Consultar un Odontólogo por una dolencia o situación particular	Atención en el Centro Odontológico PRO- 19	Dolencia o situación superada satisfactoriamente	INS-11-02 INS-19- 01/02 INS-19- 03/04
<i>Consultar un Médico Pediatra por una dolencia o situación particular</i>	Atención en el Consultorio Pediátrico PRO- 20	<i>Dolencia o situación superada satisfactoriamente</i>	<i>INS-11-02 INS-20-01 al INS-20-10</i>
Realización de una ecografía	Atención en consultorios de ecografía PRO- 21	<i>Dolencia o situación superada satisfactoriamente</i>	<i>INS-22-01 al INS -22- 25</i>

5.1.11.- Procesos de realización de los servicios que presta el Centro Médico

a) Atención del Cliente Afiliado en Consultorios Internos

Cuando el Cliente Afiliado necesita realizar

- una consulta con un Médico Interno de las distintas especialidades,
- una consulta o atención odontológica,
- una ecografía en el Laboratorio Interno,

es atendido por los PAS y derivado a los Consultorios Internos correspondientes según los pasos de este proceso, esquematizado en el Procedimiento PRO-11 Atención del Cliente Afiliado en Consultorios Internos.

b) Atención del Cliente Afiliado en Consultorios del Centro Odontológico.

Cuando el Cliente Afiliado necesita realizar

- una consulta o una práctica odontológica de las distintas especialidades, es atendido por los PAS y derivado a los Consultorios del Centro Odontológico, donde primero se diagnostica el tratamiento y se le asigna turno con horario para la realización de la práctica convenida.

Una vez realizada, el Cliente Afiliado se retira satisfecho por la atención.

c) Atención del Cliente Afiliado en Enfermería.

Cuando el Cliente Afiliado es derivado por un Médico interno o Externo para realizar una práctica de Enfermería:

Es atendido por los PAS y derivado a la Enfermería Pediátrica o de Adultos, donde se realiza la práctica especificada.

Una vez realizada, el Cliente Afiliado se retira satisfecho por la atención.

Cuando se trata de un paciente pediátrico, antes de la consulta médica, se lo deriva a la Enfermería pediátrica para el registro de peso y talla en su ficha.

d) Servicio de Emisión de Órdenes de Consulta para Médico Externo u Orden para Estudio o Práctica realizada por Prestador Externo

Cuando el Cliente Afiliado necesita realizar

- una consulta con un Médico Externo de las distintas especialidades, PRO-12
- una Práctica Médica (estudio o análisis) con un prestador Externo. PRO-13

es atendido por los PAS y derivado a los Prestadores Externos correspondientes según los pasos esquematizados en los Procedimiento PRO-12, Emisión de Órdenes de Consulta para Médico Externo y PRO-13, Emisión de Orden para Estudio o Práctica realizada por Prestador Externo

e) Servicio de Autorización de Recetas de Farmacia

Cuando el Cliente Afiliado necesita realizar

- una compra de medicamentos con receta emitida por médico autorizado, es atendido por los PAS y derivado a las Farmacias Autorizadas según los pasos de este proceso, esquematizado en el Procedimiento PRO-13 Autorización de Recetas de Farmacia

f) Servicio de Emisión de Presupuesto u Orden de Internación y Prácticas Quirúrgicas

Cuando el Cliente Afiliado necesita realizar

- una práctica quirúrgica con o sin la internación correspondiente, prescripta por médico autorizado, es atendido por los PAS y derivado a los Prestadores Médicos y Sanatorios Autorizadas según los pasos de este proceso, esquematizado en el Procedimiento PRO-13 Emisión de Presupuesto u Orden de Internación y Prácticas Quirúrgicas.

g) Servicio de reintegro de Coseguro a Afiliados del Subsidio de Salud que utilizan esta opción de su Plan de Arévalo

Cuando un Cliente Afiliado es socio del Instituto de Previsión y Seguridad Social de la Prov. de Tucumán y tiene un Plan Complementario de Arévalo Medicina, quiere que se reintegre el Coseguro de una Atención o Práctica Médica, es atendido por nuestros PAS según los pasos del Procedimiento PRO-13 Reintegro de Coseguro a Afiliados del Subsidio de Salud.

h) Servicio de atención a Clientes Afiliados que solicitan la atención Médica en domicilio

Cuando un cliente Afiliado necesita la atención de una Emergencia, Urgencia o Consulta Médica en domicilio, recurre al Centro Médico o a la Guardia Pasiva del Centro Médico, quienes analizan el caso y lo derivan al Prestador Externo habilitado, siguiendo el Procedimiento PRO-14 Atención a Clientes Afiliados que solicitan la atención Médica en domicilio.

i) Servicio de atención a Clientes Afiliados que solicitan la realización de un Servicio de Sepelio

Cuando un Cliente Afiliado o un familiar suyo,

- necesita solicitar el Servicio de Sepelio para un Cliente Afiliado, recurre al Centro Médico o a la Guardia Pasiva del Centro Médico, quienes analizan el caso y lo derivan al Prestador Externo habilitado, siguiendo el procedimiento PRO-15 Atención a Clientes Afiliados que solicitan la realización de un Servicio de Sepelio.

5.1.12.-Procesos de apoyo para la realización de los servicios del Centro Médico

Los procesos de apoyo abarcan distintos sectores de la organización.

a) Contratación de Servicios con los Proveedores Críticos.

El Gerente de Servicio gestiona la selección y evaluación de los Proveedores críticos para los servicios del Centro Médico, siguiendo los Criterios de Selección de proveedores Críticos de Arévalo. PRO-07, INS-07-01, REG-07-01

Para la contratación, tiene la colaboración técnica de la Gerencia

Administrativa.

Los servicios críticos son los provistos por los Médicos Internos, los prestadores Médicos Externos, la empresa que efectúa la atención médica en domicilio, el prestador de servicios de sepelios, la empresa de limpieza del Centro Médico y el *Departamento de Apoyo Informático*, (hard y soft) un sector especializado dependiente de la Gerencia Administrativa.

5.1.13.-Recursos Humanos del Centro Médico

El Gerente de Servicio, es responsable de la conducción y selección del personal del Centro Médico, con el apoyo de la Gerencia Administrativa y del sector de Recursos Humanos que depende de la Gerencia General. Este sector, está encargado de difundir y desarrollar las Competencias corporativas dentro de la organización. También realiza la Encuesta de Clima Laboral y participa en la detección de necesidades de formación, el diseño de actividades de formación y en su evaluación.

5.2.-Entrevista

Persona entrevistada: Lic. Paola Aiziczon, Gerente de Servicios, Arévalo

En el año 2002 la empresa contaba con un desorden interno bastante importante, exceso de papeles, tareas desordenadas, falta de reconocimiento de la responsabilidad y tareas de los empleados y fundamentalmente un enorme problema de comunicación. Ante esta situación Etel Arévalo, gerente general y dueña de la empresa, visualiza la necesidad de un orden y comienza a buscar soluciones y estrategias para llevar a cabo un cambio. En la búsqueda se encuentra con el sistema de gestión de calidad y la existencia de las normas ISO serie 9000. Para comenzar a instalar esta nueva cultura dentro de su organización, en el año

2003, solicita la ayuda de un asesor externo especialista en el tema, el Ingeniero Carlos Boquete y elige a Paola como la persona responsable de capacitarse y conducir a la empresa hacia la certificación.

El asesor externo comienza, haciendo que cada uno de los responsables de las diferentes áreas (gerencia comercial, gerencia de servicios, gerencia administrativa y en ese momento existía una gerencia de sucursales) se familiaricen con los conceptos, herramientas del sistema de gestión de calidad y el conocimiento de las Normas ISO.

Al principio la aplicación de la norma era específicamente para el área de atención al público del centro médico de Arévalo (Gerencia de servicios del Centro Médico) no se aplicaba para la parte administrativa ni comercial, pero debido a que en la empresa todas las gerencias están relacionadas siempre en algún punto se estaban tocando y todos los gerentes de las distintas áreas tuvieron participación para el armado del procedimiento.

Una vez que el Ingeniero tuvo contacto con los principales responsables de las distintas áreas comenzó el proceso de certificación el cual empieza con la definición de los procesos, ya que hasta ese momento estaba todo mezclado, se sabía quién hacía las cosas pero se mezclaban los roles, existía una definición de puestos pero no un descriptivo de los mismos por lo tanto se empezaron a documentar los procesos, las tareas que debía realizar cada uno y el alcance de sus responsabilidades, para que cada uno supiera que debía hacer. El proceso de armado duró un año, desde Octubre de 2003 hasta que se certificó en Diciembre 2004 con la primera auditoría de IRAM.

La norma tiene una parte de procesos obligatorios y otra parte que puede armar la propia organización, por lo tanto se tuvo que formular toda la parte interna y definir un grupo de auditores internos y capacitarlos, determinar quiénes serían los responsables del sistema de gestión lo que implicaba la toma de múltiples decisiones. En ese momento en el cual el

sistema aún no existía se sentía miedo, la gente sentía que se la criticaba. Al principio había una resistencia al cambio, ya que por naturaleza el ser humano es susceptible a los cambios y a lo nuevo, aparte el tema de las auditorías y el control generaba angustia, temor a ser cuestionado y aceptar que se cometían errores o a un posible despido; los empleados se lo tomaban personal y les costaba captar que lo que en realidad se estaban controlando eran los procesos.

Definitivamente los mayores obstáculos del proceso fueron las cabezas de la gente, su resistencia al cambio sobre todo del personal de línea, sin embargo si la alta dirección no se lo hubiera tomado en serio iba a ser imposible de llevar a cabo, por lo cual aquellos gerentes que no compartían esta idea se fueron. La parte económica estaba resuelta debido a que existía había una decisión por parte de los líderes de invertir en esto. Es fundamental que haya una decisión muy definidas para que esto se mantenga.

En la empresa existían formularios, como aquellos destinados a las quejas, y el empleado se preguntaba si a partir de ahora con el sistema de gestión él debía hacerse una queja para sí mismo y la respuesta era que sí, que debían hacer una atención con dificultad para el mismo, en el caso que haya hecho algo mal en el proceso o no haya obtenido la medición esperada.

Al pasar por las auditorías se fue ganando una madurez a lo largo de los años, ya se pasaron 3 re certificaciones y muchísimas auditorías de mantenimiento y seguimiento, además que se fueron incorporando otras gerencias a la certificación, y el clima de la organización se tornó totalmente diferente al del año 2002. La certificación de las normas de gestión ISO ayudó muchísimo a la empresa, lograron obtener orden, cambiar la forma de hacer las cosas, a no enojarse entre los gerentes, a hacer descriptivos detallados de los puestos, lo que permite que la gente sepa cuáles son sus tareas y funciones y la de los demás.

Paola, señalo que para la empresa el sistema de gestión de calidad y la certificación de la norma ISO, es tanto una herramienta como una estrategia. Dentro de la estrategia que utiliza la empresa para la atención al público, la norma es una herramienta. La cual desde lo alto de la pirámide gerencial es comunicada a toda la organización a través de reuniones semestrales, y es conocida por todos como la herramienta que eligió a la empresa para su forma de comunicación, trabajo y orden interno.

En cuánto, al reconocimiento de las ganancias monetarias derivadas de la norma, éstas no se pueden medir objetivamente, por lo que no se puede decir que la certificación de la norma ISO 9001 permite obtener ganancias en sí misma, sin embargo el hecho de definir procedimientos, lleva a que se logren usar los recursos de manera más eficiente trayendo como consecuencia un ahorro o una disminución de costos.

Dos años después de certificar en el centro médico, de la firma en la sección de atención al cliente, se une la gerencia comercial, relacionada a los cobradores y vendedores, por lo que el sistema de gestión se va haciendo cada vez más grande, permitiendo que en toda la organización se hable en el mismo idioma en cuanto a la calidad.

Luego se certificó además, dentro del centro médico, el departamento odontológico, donde los médicos son controlados, incluso hasta los materiales que ingresan son controlados, y pese a que muchas veces los médicos no les agrada que se los controle, para poder formar parte de la firma se debe aceptar esta nueva cultura, las personas que trabaja se debe adaptar a la norma.

Luego se certificó pediatría y finalmente el departamento de ecografías, también pertenecientes al centro médico.

Dentro de las herramientas que se utilizaron para medir el rendimiento y cumplimiento de los objetivos en los procesos fueron:

- Atención con dificultad, un formulario de quejas interno, El cual muchas veces también es utilizado para recoger quejas de gente externa a

la organización. . Éstos se clasifican según los tipos de quejas obtenidas con el fin de determinar en qué se puede cambiar y mejorar. Además se numeran para que no se pierda ninguna queja y se mantenga un orden.

- Hay auditorías internas y Los tipos de auditorías que se llevan a cabo son, por un lado, las auditorías internas realizadas por miembros de la organización y las cuáles se realizan en todos los procesos de la misma, con el fin de verificarlos y determinar que se estén obteniendo los resultados esperados. Éstas se llevan a cabo por lo menos una vez al año. Cabe destacar que

- En el 2010 se crea un grupo de auditores con un auditor líder quien se capacitó e hizo el curso pertinente y es el tesorero de la empresa. Él tiene a cargo todos los mandos medios de la empresa, ya que ellos tienen como condición para ser mandos medios, ser auditores internos. Este grupo hace las auditorías internas a los distintos procesos de todas las gerencias. Obviamente el auditor que realiza la auditoría no puede auditar algún proceso donde él esté involucrado. éstas son fundamentales, ya que sin ellas no sería posible mejorar.

- Por otro lado, todos los años la empresa recibe a los auditores externos de IRAM, quiénes verifican que se esté cumpliendo con lo documentado por la organización en lo que respecta al sistema de gestión de calidad. Cabe destacar en este caso que debido a que el grupo Arévalo recibió 3 auditoría externas, una para Arévalo SRL centro médico (atención al cliente, centro odontológico, centro de pediatría y centro de ecografías), otra para la gerencia comercial (ventas y cobranzas) y otra para Arial, medicina laboral, Paola propone, unificar a la gerencia comercial (ventas y cobranzas) con Arial, para recibir solo una auditoría para ambas y otra para Arévalo SRL centro médico. Lo cual al verse sometidos a 2 auditorías externas en vez de a tres disminuía el trabajo y el estrés.

- Escritura de los procesos.

Los empleados ya esta familiarizados con la formulación de instructivos y hacen sus aportes, todos participan de esta modalidad y esto es positivo porque motiva a la gente y hace crecer el sistema.

- Computarizar el sistema.

La documentación que exige y no exige la norma está en carpetas impresas y en el sistema de computación, además en back ups. Las impresiones se hacen una vez al año, por lo cual los cambios que se realizan se llevan a cabo en el sistema y sólo una vez al año se imprimen, para evitar desperdiciar papel.

Lo que en un ejemplo se ve evidenciado en el objetivo de no perder las historias clínicas de la gente, por lo cual en el 2008 se computarizó todo, y las impresiones son solo un soporte por lo cual los cambios de hacen instantáneamente a través del sistema y se ahorra en papel y el tiempo.

- Importancia del círculo virtuoso (Plan, Do, Check and Act) aplicable hasta en la vida.

- Se hacen auditorias todos los años a los proveedores críticos y a sus procesos.

- Se dan cursos de capacitación de todo lo que tiene que ver con la norma y su implementación, dentro de la misma empresa, para los mandos medios. Se llevan a cabo reuniones semestrales en las que participan la totalidad de los empleados, en la cuales se dan comunicados, se aclaran dudas, se dan instructivos y se comparte información, lo que además incrementa las relaciones interpersonales dentro de la empresa.

Etel tuvo la visión de saber a quién elegir, porque al principio es muy complicado, romper los esquemas, principalmente los pensamientos de la gente, consiste en un cambio cultural y mantenerlo en el tiempo es un desafío, hoy es una forma de vida.

La mejora continua de los procesos es visible a lo largo de los años. Hoy los clientes internos, parecen contentos y satisfechos porque lo demuestran, los mismos proveedores solicitan ayuda para certificar, por lo que es contagioso debido a sus beneficios.

En el año 2012, se realizó la revisión de la cultura corporativa (Misión, Visión, Valores y Políticas) y la cual se hizo desde dentro de la misma empresa sin ayuda externa, lo que demuestra una maduración de la gerencia y lo cual no es muy común de que se lleve a cabo sin ayuda externa.

Se concentraron los valores a cuatro, y son compartidos para las dos empresas, Arévalo y Arial. Los que se comparte, además es la visión y las 5 políticas sin embargo la misión no. Dentro de la revisión cultural se incorpora a la farmacia.

Esta nueva cultura corporativa se baja a través de talleres y las reuniones semestrales de abril y octubre. La gente, los 120 empleados de Arévalo, esperan la reunión semestral para que se lleve a cabo un feedback de comunicación.

Las sucursales no están certificadas, pero sin embargo todo el sistema de gestión de calidad esta replicado en ellas.

El cliente paciente no percibe si una organización certifica o no la norma ISO, para quién si es importante esta cuestión es para Arial dedicada a la medicina laboral, que tienen como cliente a las grandes empresas o a las Pyme. Sin embargo, desde el interior de la organización se observa mayor lealtad por parte de los clientes, además de una disminución de las quejas. La organización desde adentro obtiene muchísimos beneficios como orden, posibilidad de mejorar, entre otros.

Es bueno el control de auditores externos a la organización para visualizar lo que se está haciendo y marcar los puntos críticos. Además el hecho de tener que rendir cuentas genera una presión positiva hacia la mejora y no permite relajarse.

A través de las 750 encuestas de satisfacción que se llevan a cabo una vez al año, se busca encontrar donde están las fallas para ver donde mejorar. Por ejemplo, en una medición realizada a través de la encuestas se descubrió que la gente tenía dificultad para comunicarse por teléfono, por lo cual se buscó la forma de mejorar este problema y como hasta el momento había un desarrollo incipiente de las redes sociales, se utilizó este medio para comunicarse con la gente y el feedback fue bastante favorable y de a poco la comunicación va mejorando, de esta manera no solo se mejora el servicio, sino que se intenta adaptar a las nuevas fuentes de comunicación, utilizándola como un recurso eficiente. Una vez que se empezó a implementar, se definieron los procesos de redes sociales, horarios de atención, responsable de respuesta, etc.

Todos los objetivos, procesos, elementos y formas de medición son conocidos por toda la organización, o por lo menos eso se espera, ya que todos pueden acceder a los archivos del sistema y pueden conocer a través de él tanto sus rendimientos como el del grupo en su totalidad. De la misma manera que todas las personas de la empresa saben que pueden medirse y que en el mismo sistema se pueden observar diariamente el rendimiento individual y colectivo. Es una condición de la empresa que sus empleados se midan diariamente y rindan cuenta de su desempeño, de manera tal que busquen aplicar la mejora continua.

Arévalo no le tiene miedo a la innovación y trata de ir primera en lo que le va ofreciendo a la gente. Ya que reconoce que para ser competitiva en el mercado es fundamental tener una relación redituable con sus clientes, los cuales abarca a los accionistas, proveedores, empleados, médicos, clientes pacientes y clientes empresas.

La empresa tiene una cultura organizacional proactiva, es decir, que busca ubicarse un paso más adelante, para la cual investiga, ve que hacen los demás y los mejores, es decir utiliza el benchmarking).

5.3.-Análisis de la entrevista

Quisiéramos dividir el siguiente análisis en dos partes, la primera, señalando porqué el caso de la empresa Arévalo nos pareció interesante y la segunda haciendo las críticas tanto positivas como negativas que encontramos en el proceso de certificación de Arévalo.

En cuanto al porque el caso Arévalo es considerado de sumo interés para nosotros, podemos decir, en primer lugar porque es una empresa de servicio, siempre el servicio es más complicado que la producción, ya que el cliente participa en todos los procesos. En segundo lugar, porque al ser una Pyme chica encaró el proceso de certificación de la norma ISO, comenzando con la parte de atención al cliente del centro médico, que de todos los procesos es el más complicado y luego fue agregando los procesos médicos de pediatría, odontológico y el de ecografía. Cuando uno analiza el ciclo de vida de una organización, cuando hay un aprendizaje, cada vez se va aspirando a más y eso es lo que se fue dando aquí. Ese aprendizaje lo podemos ver con la incorporación de nuevas gerencias a la certificación como la de comercialización, relacionada a ventas y cobranzas y posterior mente con la creación de Arial, una empresa dedicada a la medicina laboral y que también se certificó. Es un ejemplo donde el cambio cultural, crea el hábito de la certificación de normas de gestión, el cual consiste en rendir cuentas. En cuanto a este hábito en Arévalo se dio algo interesante, desde el principio para la primera certificación, se armó una especie de tablero de comando, una planilla mensual, de objetivos de cumplimiento donde el rendir cuentas estaba totalmente incorporado, y eso es un punto interesante porque en muchas empresas lo que más cuesta es el hecho de rendir cuentas. En ese tablero figuraban inclusive los procesos de apoyo, como el de computación, entre otros y a los cuales se les hace auditorías. Además se auditaba a

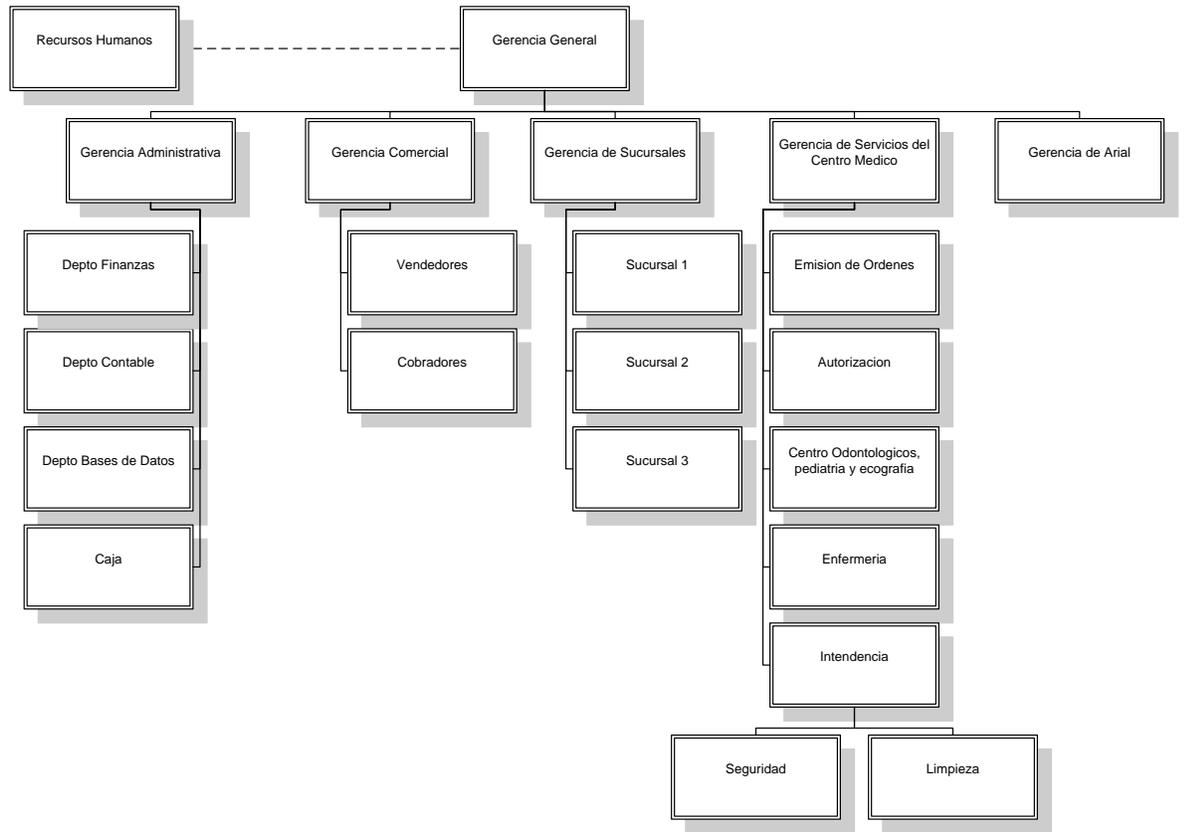
proveedores externos como a las ambulancias terciarizadas o a las empresas fúnebres. Arévalo llevo a que socios suyos de servicio como la empresa Vital (ambulancias), lleguen a certificar.

Otro aspecto para destacar de esta empresa, es el hecho de que en el año 2012 llevó a cabo una auto actualización de la cultura corporativa, lo cual indica una madurez a nivel gerencial.

Como segunda perspectiva de este análisis, podemos señalar que para Arévalo la certificación de la norma fue un beneficio más que un costo, ya que permitió establecer un orden de sus procesos y mejorar considerablemente la comunicación; al igual que el entendimiento del personal acerca del alcance y responsabilidad de sus tareas. Otro aspecto positivo, fue que en este caso particular, pese a que se solicitó la ayuda de un asesor externo para llevar adelante el proceso de certificación, al existir en la empresa personal profesional con una capacitación acorde con el sistema de gestión de calidad, fue posible luego de una ardua capacitación, prescindir de los servicios del asesor externo y continuar perfectamente con personal interno.

Sin embargo, a nuestra observación la implementación de la norma es muy beneficiosa pero tiene ciertas limitaciones que nos gustaría señalar y son las siguientes:

- el organigrama no es claro dentro del manual de calidad, y pese a que en la habitualidad de la empresa estén definidos los roles, para quien no forma parte de la empresa o recién se incorpora no son claros. Es en este sentido que proponemos un cambio en el organigrama el cual se expone a continuación:

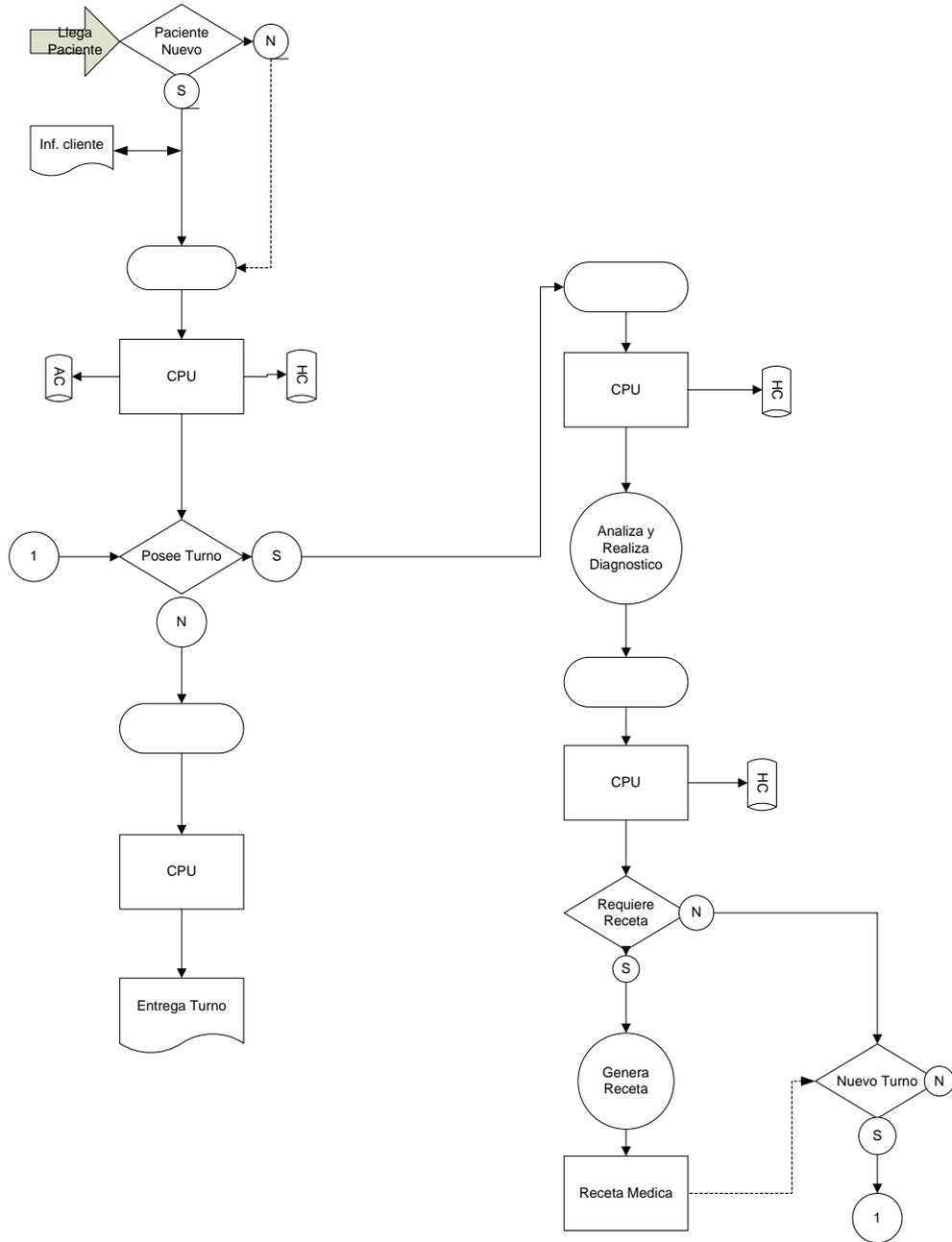


- por otro lado hay ciertos procesos donde el control no llega a ser muy eficiente; por ejemplo en el de los centros odontológico, de pediatría y de ecografía, ya que el servicio que se ofrece al cliente es principalmente otorgado por un profesional, el cual no está familiarizado con el sistema de gestión de calidad.

- la certificación de la norma ISO 9001 puede generar múltiples beneficios a la organización en si, por lo que le da una ventaja competitiva a la empresa con respecto a sus competidores, sin embargo el cliente final casi ni percibe el impacto de la certificación de la norma, por lo que no podemos decir que en este caso la certificación de la misma este orientada a mejorar la satisfacción de su cliente final.

Para finalizar queremos proponer a modo de ejemplo la estructura de un proceso claramente definido, el proceso de Creación y Mantenimiento de las Historias Clínicas, el cual vincula los distintos sectores de la empresa

y permite que se conozca claramente el procedimiento y de esta manera se puedan aplicar los controles pertinentes:



CAPITULO VI
DIME- DIRECCION DE INFORMÁTICA DEL
MINISTERIO DE ECONOMIA DE TUCUMÁN

Sumario: 6.1.- Introducción; 6.2.- Entrevista: El Proceso de Certificación; 6.3.- Análisis de la Entrevista: Un Nuevo Desafío: la Certificación de la Norma 27001.

6.1.- Introducción

6.1.1.-Visión General

Brindar servicios de soporte de capacitación y entrenamiento técnico, control de calidad de las aplicaciones computarizadas y procesamiento de datos, a los organismos y secretarías dependientes del Ministerio de Economía, en un marco de seguridad física y lógica, que garantice el correcto uso y resguardo de la información.

6.1.2.- Funciones

- 1- Intervenir técnicamente en todas las acciones

relacionadas con las TICs en los Organismos de la jurisdicción del Ministerio de Economía.

2- Administrar sus recursos informáticos de acuerdo con la planificación y las prioridades definidas en el Plan Estratégico de Sistemas del Ministerio de Economía.

3 - Evaluar y definir los proyectos informáticos y comunicacionales en los Organismos de la jurisdicción del Ministerio de Economía, coordinando las reuniones de avance para la implantación entre los responsables de su equipo técnico y los responsables de dichos Organismos.

4 - Proponer la incorporación de hardware y software y mantener información actualizada sobre los avances tecnológicos en materia informática, capacitando al personal involucrado en los sistemas.

5 - Asesorar técnicamente en las contrataciones de recursos de TICs, tanto de hardware como de software y de comunicaciones en el ámbito de competencia del Ministerio de Economía.

6 - Propiciar la celebración de convenios con Entes Descentralizados y/o Autárquicos del ámbito del Ministerio de Economía, a los fines del pertinente Cont. Decreto 43/3(ME).

7 - Velar por el cumplimiento del cronograma de los planes definidos.

8 - Controlar la calidad de los productos generados, su cronograma de desarrollo e implementación.

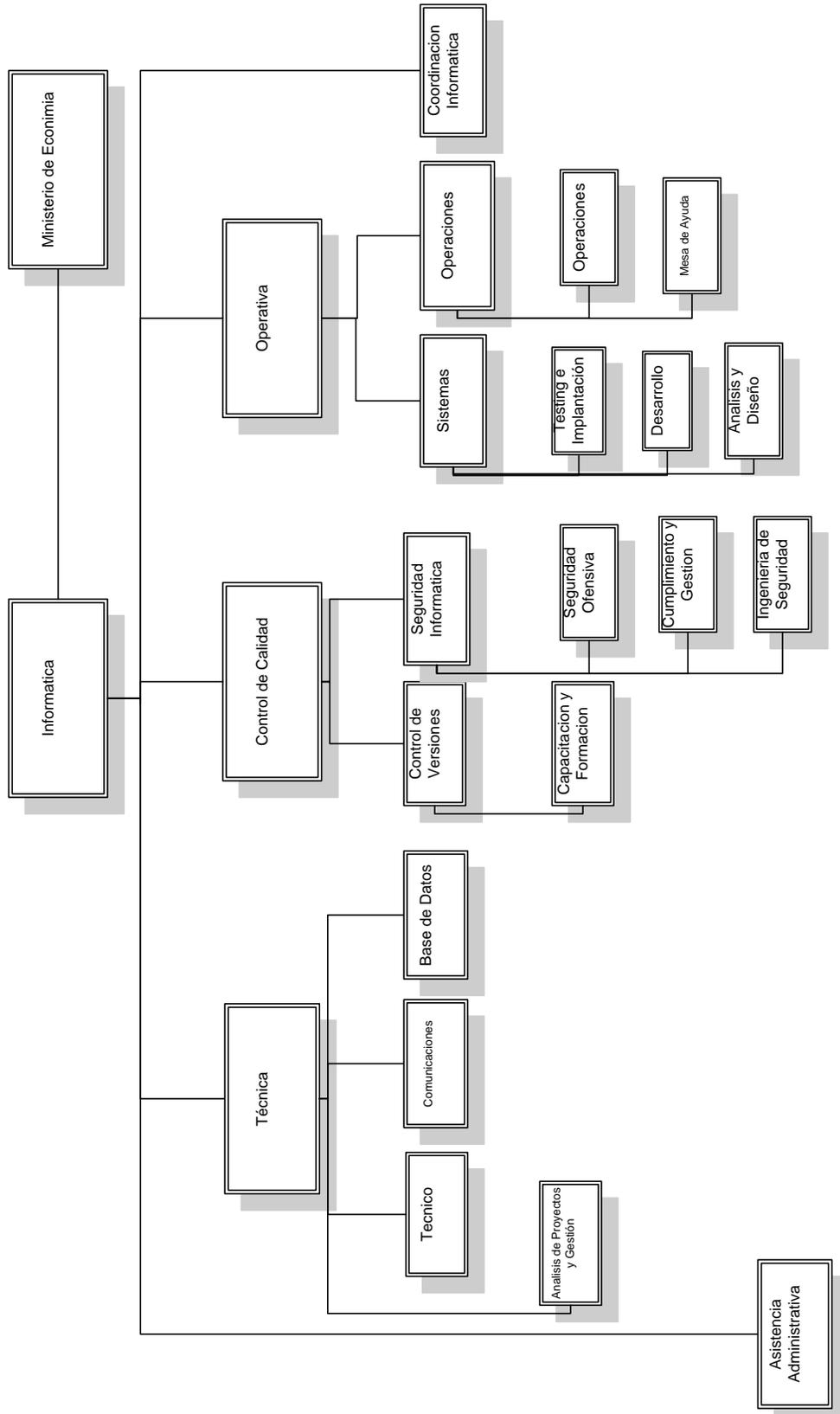
9 - Definir las pautas y la metodología para el desarrollo de las funciones de administración de seguridad informática.

10 - Asegurar la implantación de nuevos sistemas y/o modificaciones de los existentes, en el marco del Plan Estratégico de Sistemas del Ministerio de Economía, en coordinación con la

Dirección General de Organización y Métodos respecto de los sistemas procedimentales.

11- Coordinar la administración, mantenimiento, modificación y/o sustitución del software de aplicación y motores de bases de datos, con los Organismos responsables y/o usuarios de esos sistemas.

6.1.3.-Estructura- Organigrama



6.1.4.- Funciones de cada Subdirección

La DIME se encuentra subdividida en tres direcciones diferentes, la Subdirección Técnica, la Subdirección Operativa y la Subdirección de Control de Calidad.

- La Subdirección Técnica: sus funciones son:

- Desarrollar y mantener el Plan de Administración y Mantenimiento de servidores centrales, periféricos y equipamiento accesorio, garantizando el correcto funcionamiento de los mismos conforme a la coordinación instrumentada por la Superioridad.

- Desarrollar y mantener el Plan de Comunicaciones y mantenimiento de la Dirección (redes internas y externas), garantizando el servicio a los Organismos atendidos, conforme la coordinación instrumentada por la Superioridad.

- Desarrollar y mantener el Plan de Administración y Saneamiento de Base de Datos de los distintos Organismos atendidos, conforme la coordinación instrumentada por la Superioridad.

- Estudiar los productos disponibles en el mercado analizando su integración con el esquema tecnológico de los sistemas administrados por la Dirección, conforme el ámbito de su competencia.

- Participar en el desarrollo del plan estratégico de sistema de Ministerio de Economía.

A su vez la Subdirección Técnica se divide en la División de Comunicaciones, en la División Técnica y en la Base de Datos.

- La Subdirección Operativa: cuyas funciones son:

- Desarrollar y mantener las metodologías de recepción de novedades para aplicar a los sistemas vigentes en los ambientes productivos, evaluando permanentemente las necesidades de los usuarios de los sistemas informáticos, conforme la coordinación instrumentada por la Superioridad.
- Desarrollar y mantener las metodologías para la operación de cada uno de los sistemas a su cargo, conforme la coordinación instrumentada por la Superioridad.
- Coordinar las tareas de ejecución, de rutina y especiales (Plan de Carga Operativa y Suministros) con cada uno de los responsables de cada Organismo.
- Determinar la viabilidad y prioridad de cada proyecto del proceso de sistema informático solicitado por los Organismos de la Jurisdicción del Ministerio de Economía y Entes relacionados con este.
- Elaborar y establecer los estándares para el desarrollo y soporte de aplicaciones informáticas, supervisando que la ejecución de los proyectos cumplan con los mismos.
- Asesorar y mantener las metodologías de mantenimiento de sistemas y equipamiento informático, así como nuevas tecnologías.
- Brindar y modernizar las herramientas que faciliten el procesamiento de datos e información, que permita soluciones mediante el desarrollo de sistemas informáticos.
- Participar de la supervisión funcional, y técnica de cada uno de los Organismos y sectores de Jurisdicción del Ministerio de Economía y Entes relacionados con este, conforme el ámbito de su competencia.

- Colaborar, con los Organismos competentes en la materia, en la elaboración de normas técnicas y procedimientos, en materia de informática para regular la actividad.
- Disponer las acciones que garanticen la consistencia, estandarización y seguridad de la información a su cargo.
- Participar en el desarrollo del Plan Estratégico del Sistema del Ministerio de Economía.
- Coordinar con la Subdirección de Control de Calidad, en los casos que, en base a los informes sobre asesoría técnica, se considere necesaria una capacitación específica.
- Fomentar la investigación en nuevas tecnologías aplicables a los sistemas informáticos desarrollados e implementados en los Organismos atendidos.

A su vez la Subdirección de Operaciones se divide en el Departamento de Sistema y en el de Operaciones. El de Sistemas comprende el Área de Análisis y Diseño, de Desarrollo y de Testing e Implementación. Y el de Operaciones comprende el Área de Operaciones y Mesa de Ayuda.

- La Subdirección de Control de Calidad: en esta dirección centramos nuestra atención ya que certifico ocho de sus procesos y cuatro de los de apoyo bajo las Normas de Calidad ISO 9000.

Misión

Brindar a los organismos y secretarías del Ministerio de Economía, servicios de capacitación y entrenamiento técnico, control de calidad de datos, desarrollo y mantenimiento de metodologías de seguridad informática, asistencia a la Dirección de Auditoría en

auditorías informáticas y actualización de versiones de aplicaciones buscando la mejora continua en la calidad, el respaldo tecnológico y la seguridad.

Visión

Desarrollar la infraestructura necesaria para atender las necesidades de seguridad informática, control de calidad de datos, auditorías informáticas y formación de usuarios del Ministerio de Economía mediante la aplicación de las nuevas tecnologías.

Principios y Valores

- La información que gestiona la DIME revista alto grado de confidencialidad.

- Es imprescindible la protección de la información, asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad, principios básicos de la seguridad de la información.

- Los cambios tecnológicos obligan a desarrollar flexibilidad en la gestión de los activos informáticos para asegurar una adaptación constante.

- La Política de Seguridad configura un requisito obligatorio para satisfacer las necesidades y expectativas de las distintas partes interesadas.

- La Calidad y la Seguridad son una contribución y responsabilidad de todos.

- Por la pertenencia de la DIME al Ministerio de Economía, es fundamental alinear su accionar con el ArCERT, siguiendo las normas IRAM – ISO 27.001 Y 17.799, a fin de contar con un marco de referencia internacional reconocido.

- El desarrollo del factor humano de la DIME es un pilar para sostener la proyección futura y la mejora continua.

- La gestión de la Sub Dirección de control de Calidad debe focalizarse en la eficacia, eficiencia y visión estratégica para satisfacer sus partes interesadas.

- Los procesos operativos que se encomienden a proveedores externos serán gestionados con el mismo rigor que los internos.

Política de Calidad

Satisfacer y exceder las necesidades y expectativas de las partes interesadas (Propietarios, usuarios y custodios de activos informáticos del Ministerio de Economía) en los temas enunciados en la Misión y Visión de la Sub Dirección de Control de Calidad.

Desarrollar relaciones de mutuo beneficio con nuestros proveedores de servicios para lograr su compromiso con las Políticas de la Calidad y de Seguridad Informática.

Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros colaboradores, ayudándolos a crecer como personas

integradas a la organización, brindando oportunidades de desarrollo profesional e individual, focalizándolos en el compromiso con los objetivos y políticas de la calidad y la seguridad informática. Todo esto en un marco de armónica convivencia, basada en la buena fe, tolerancia y comprensión mutua.

Integrar el Sistema de Gestión de la Calidad de la Sub Dirección con la gestión administrativa focalizando en la Mejora Continua, con un fuerte liderazgo de la Alta Dirección en la difusión y comprensión de esta política en todos los niveles de la organización, en el establecimiento de los objetivos de la calidad y en la revisión activa periódica de las políticas y objetivos para mejorar continuamente la eficacia del SGC. Dentro del marco de Mejora Continua, promover la sinergia entre las Sub Direcciones para el mejor desempeño de la DIME.

La Subdirección de Control de Calidad se divide a su vez en el Departamento de Control de Versiones y en el de Seguridad Informática.

El Departamento de Control de Versiones tiene como funciones:

- Participar en la elaboración de del Plan de gestión de licencias y originales de software necesarios para los Organismos dependientes del Ministerio de Economía.
- Participar en el desarrollo y mantenimiento de las metodologías de actualización de versiones de sistemas de aplicación, de cada uno de los Organismos atendidos.

- Controlar el ciclo de las aplicaciones utilizadas por los Organismos del Ministerio de Economía, asegurando el cumplimiento de los protocolos establecidos por la Superioridad.

- Realizar la gestión y control de los parámetros de actualización y uso de antivirus en el ámbito de su competencia, en coordinación con el Departamento de Seguridad Informática para tal fin.

- Gestionar de acuerdo a lo autorizado por los responsables de cada Organismo atendido, las cuentas de los usuarios de los servicios informáticos que brinda la Dirección de Informática del Ministerio de Economía.

- Releva las necesidades de capacitación y formación en los Organismos atendidos, proponiendo a la Superioridad los cursos de capacitación que considere necesarios para la correcta utilización de los sistemas.

A su vez el Departamento de Control de Versiones comprende la División de Capacitación y Formación, cuyas funciones son:

- Contribuir a la mejora permanente en las actividades laborales de los distintos sectores atendidos, a través de las instancias de capacitación.

- Diseñar las actividades para optimizar las experiencias de aprendizaje.

- Producir diferentes tipos de material que aseguren la disponibilidad de la información necesaria.

- Promover el interés por la capacitación y actualización permanente.

El Departamento de Seguridad Informática: tiene como funciones:

- Colaborar con la Superioridad en la definición y mantenimiento de las políticas y planes de seguridad informática para los Organismos dependientes del Ministerio de Economía.
- Coordinar la implementación de la infraestructura de seguridad informática de acuerdo a lo establecido por la Superioridad.
- Proponer la implementación de nuevas tecnologías de seguridad informática.
- Estudiar los incidentes de seguridad informática en el ámbito del Ministerio de Economía, coordinando con los sectores que correspondan, las actividades necesarias para la solución.
- Proponer a la Superioridad los modelos de seguridad física para los Organismos atendidos por el Ministerio de Economía.
- Coordinar con el departamento de Control de Versiones las actividades referentes a cuentas de usuarios de los servicios informáticos que brinda la Dirección de Informática del Ministerio de Economía.

A su vez el Departamento de Seguridad Informática se divide en:

División de Seguridad Ofensiva: cuyas funciones son:

- Implementar acciones de seguridad informática de acuerdo a lo establecido por la Superioridad.
- Realizar acciones de hacking ético que determine la Superioridad, informando en cada caso los resultados obtenidos.

- Investigar los incidentes de seguridad informática redactando en los informes forenses correspondientes, las causas de dicho evento y su posible solución.
- Efectuar el diagnostico de las fallas detectadas en las auditorías realizadas en el ámbito de su competencia.
- Realizar el armado, implementación y soporte para servidores y servicios GNU, de acuerdo a lo que indique la Superioridad.
- Coordinar su actividad con la División Cumplimiento y Gestión a los fines de brindar apoyo y capacitación técnica específica de seguridad informática.

División de Ingeniería de Seguridad: sus funciones son:

- Participar en el diseño de la infraestructura de seguridad informática del Ministerio de Economía y sus Organismos dependientes.
- Implementar la infraestructura de seguridad informática de acuerdo a lo establecido por la Superioridad.
- Investigar los nuevos productos y aplicaciones relacionados con seguridad informática, proponiendo aquellos que considere apropiados para los Organismos del Ministerio de Economía.
- Reportar incidentes de seguridad informática detectados en el ámbito del Ministerio de Economía, colaborando en la investigación de los mismos para el desarrollo de una solución.
- Mantener y definir los eventos de Seguridad Informática de los Organismos atendidos del Ministerio de Economía.

División de Cumplimiento y Gestión: cuyas funciones son:

- Administrar las matrices de riesgo desarrolladas por las distintas aéreas atendidas.
- Desarrollar programas de concientización, trabajando en coordinación con la División de Ingeniería de Seguridad para conocer los puntos críticos que necesitan tratamiento.
- Monitorear el cumplimiento de las políticas de seguridad informática, establecidas por la Superioridad para el ámbito del Ministerio de Economía.
- Realizar el diseño y auditoria de métrica de seguridad informática, de acuerdo a lo establecido por la Superioridad.
- Efectuar el control de calidad e integridad de los datos emitidos por las aéreas que así lo soliciten.
- Realizar las Auditorias Informáticas que ordene la Superioridad en coordinación con la Dirección General de Auditoria.

6.2.-Entrevista: El Proceso de Certificación

En lo que refiere al proceso de certificación, la DIME, posee algunas características que la distinguen de otras empresas, en primer lugar no solo es una empresa de servicios sino que es una empresa de servicios que pertenece al estado, y en segundo lugar, y en consecuencia a lo anterior, tiene clientes cautivos. Estos clientes no tienen elección en la utilización del servicio que presta la DIME, por lo tanto no cuestiona el servicio que se le presta. Los clientes directos son los directores de cada uno de los organismos que pertenecen al Ministerio de Economía: Registro

Inmobiliario, Secretaria de Hacienda, Obras Públicas, Catastro, Rentas de la Provincia.

La idea sobre la certificación surgió dado que muchas de los organismos pertenecientes al Ministerio de Economía, experimentaban problemas similares, como ser problemas de tecnología, de seguridad ambiental y física, etc. Ante esto surgieron dos posibles soluciones: o bien tener un centro de cómputos que aloje los servidores de producción de todos los organismos, o se le dotaba a cada organismo de lo necesario para subsanar estos problemas. Como la primera opción era la más económica, se optó por armar un solo centro de cómputos.

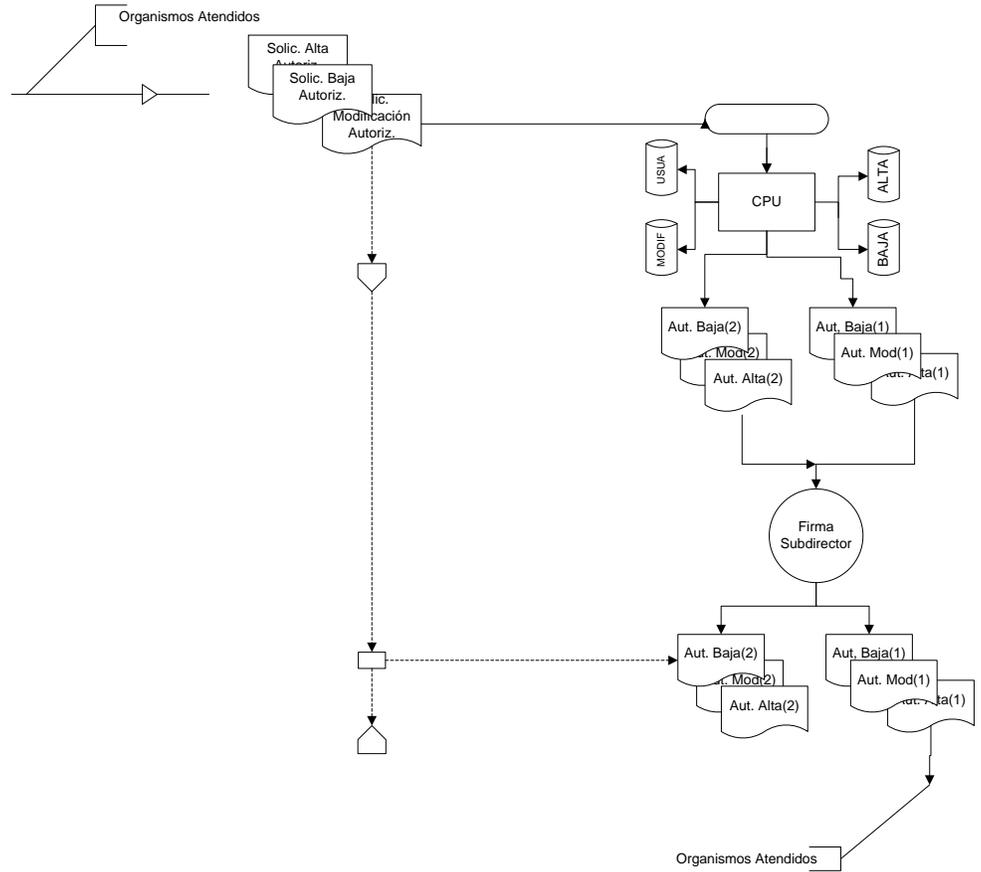
Ante esta situación, cada uno de los organismos se vio reticente a confiar sus servidores e información a la Dirección de Informática, por lo que la Dirección decidió que se necesitaba de alguien externo que certificara que todo se le prometía a cada organismo se cumpliera.

Al comienzo se pensó en certificar las Normas ISO 27001 de seguridad informática pero como estas eran muy nuevas y no existían en ese momento auditores, se decidió comenzar por las Normas ISO de Gestión y utilizarlas luego como plataforma para las de seguridad informática.

En un principio se buscó certificar solo un proceso, pero finalmente decidieron, junto con el consultor externo, certificar ocho procesos principales más cuatro procesos de apoyo. Entre ellos se certificó, por ejemplo,

- seguridad física y ambiental,
- el proceso de capacitación,
- algunos servicios como los antivirus, parches para solucionar problemas de seguridad, la actualización de los sistemas operativos,
- el monitoreo del correo electrónico y mensajería instantánea, ambos programas realizados por ellos mismos.
- El alta, baja y modificación de usuarios (Sistema ABM). Del cual presentamos como ejemplo:

Alta, Baja y Modificación de Usuarios
Departamento de Control de Versiones



El equipo que participo en todo el proceso de certificación fue todo el personal de la Subdivisión de Control de Calidad (la misma ya existía antes de la certificación). De este mismo equipo surgió la idea y fueron ellos quienes la llevaron a cabo. Algunos se involucraron desde el comienzo, otros lo hicieron una vez que fueron percibiendo los resultados, y otros se sumaron a través de un buen liderazgo desde la alta dirección.

Se comenzó teniendo un conocimiento básico de la Norma ya que una ingeniera había trabajado anteriormente en una empresa certificada. Igualmente para comenzar se contrató un consultor externo para capacitación que luego también se involucró en todo el proceso.

Es importante resaltar que los procesos que se certificaron de alguna manera ya se encontraban definidos y probablemente se siguen haciendo de la misma manera. Lo que no existía era una estructura, ni documentación, ni registros o mediciones, no se hacían consultas a los clientes ni se tenía una conciencia de mejora continua. Sin embargo, el hecho de haber tenido los procesos definidos los ayudo a certificar los ocho procesos principales más los cuatro de apoyo en solo seis meses.

La mentalidad y la forma de trabajar de la Subdirección se volcaron hacia el cliente, teniéndolo siempre como el fin último. Así se focalizo el proceso de mejora continua.

Las mediciones y la detección de errores que buscan la mejora continua se lleva a cabo mediante un sistema de quejas y sugerencias en la página de internet de la DIME, pero que no muchos utilizan. Como ya dijimos al principio, los clientes de la Subdirección son cautivos y se hace muy difícil realizarles encuestas ya que cada usuario (mediante el sistema de ABM) tiene acceso a diferentes servicios, autorizados por cada director de cada organización. Para subsanar esto se realiza encuestas a través de los directores. Además existen algunos procesos en los que inmediatamente después de realizado el mismo se lleva a cabo una encuesta, por ejemplo luego de una capacitación se realiza una encuesta. Después hay otras mediciones que se infieren en valores como por ejemplo el tiempo en que internet ha permanecido arriba o el tiempo en el que ha permanecido caído. Además se hace una encuesta anual al ministro de economía para obtener una visión macro de los él espera de la Subdirección.

Todo esto se controla a través de una auditoría interna anual. En los primeros tiempos se realizaban auditorías internas durante todo el año.

Como esto generaba mucha tensión, se decidió combinarla por un sistema de autogestión, en donde cada uno de los dueños de los procesos se autoevalúa. Así se complementa la auditoria por Todas donde cada uno expresa cuáles son sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.

En cuanto a su relación con las otras Subdirecciones, la Técnica y la Operativa, a raíz de las auditorias que Control de Calidad les fue realizando por los servicios que comparten, éstas también fueron generando sus propias estructuras y documentación, lo que implica beneficios para las tres.

Hace ya cuatro años que certificaron la Norma, se encuentran ahora en su primer año luego de la primera re certificación. En este tiempo, la certificación los llevo a niveles de estructuras muy favorables dado el importante crecimiento que tuvo la DIME. Los beneficios, consecuencia de la implementación de la Norma de Gestión ISO 9001, fueron ampliamente mayores que sus costos. Estos últimos fueron, económicamente, muy bajos, solo el capacitador externo y la certificación en sí misma, aunque el esfuerzo y tiempo dedicado fue muy grande. Entre una de las oportunidades en que se pudo ver claramente lo positivo de la certificación fue con el ataque de un Virus llamado Conficker, el cual afecto el 25% de las maquinas de todo el país. Ese virus entraba por un agujero de seguridad del sistema operativo Microsoft. Sin embargo el parche para ese sistema operativo ya había salido tres meses antes de que el virus atacara, y, como ese es uno de los procesos certificados de la Subdirección, sus maquinas no se vieron afectadas en ese porcentaje tan alto, mientras que por ejemplo, municipalidades enteras quedaron por varios días sin poder prestar sus servicios.

En definitiva se aprendió a trabajar de otra manera, impactando en una mejora en la prestación del servicio para cada usuario de los organismos dependientes del Ministerio de Economía pero también y en última instancia, para cada ciudadano de nuestra Provincia.

6.3.- Análisis de la Entrevista: Un Nuevo Desafío: la Certificación de la Norma 27001

Después de la re certificación, y encontrándose en su quinto año desde la implementación de las Normas de Gestión de la Calidad, la DIME posee hoy una plataforma firme para encarar un nuevo camino: la certificación de las Normas 27001 de gestión de seguridad de la información, la cual tiene relación directa con su misión.

Sin embargo, serán necesarios algunos cambios, y, sobretodo la adecuación hacia una nueva manera de trabajar, ya que, si bien las Normas de Seguridad Informática se relacionan en algunos puntos con las de Gestión de la Calidad, implican un nuevo vocabulario, nuevas exigencias, nuevas estructuras, nuevos documentos y nuevos controles.

Para hacer posible esta nueva certificación será fundamental que quienes participaron en la anterior, renueven aquellas cosas que en el pasado los motivaron. Junto a esto, será imprescindible una tarea de liderazgo más fuerte para movilizar a quienes van a tener que volver a invertir horas extras de su trabajo, y, quizá renovar y/o rotar algunos puestos claves de cada proceso. El equipo de 11 personas, el cual está conformado casi en su totalidad por ingenieros se sentirá más identificado con la temática que encierra esta nueva certificación, ya que los contenidos técnicos son bien conocidos por ellos.

En esta nueva etapa que se quiere comenzar se tendrán que determinar nuevos objetivos, nuevas políticas, se tendrán que rediseñar procesos e incluir nuevos, determinar cuáles serán los mecanismos de control para alcanzar el grado de seguridad que se pretenda. Con esto último la DIME podrá buscar niveles de excelencia ya no solo en cuanto a la calidad de la información sino en cuanto a la seguridad e integridad de la misma.

Será un nuevo desafío establecer pequeños márgenes de riesgo para, así lograr una mayor satisfacción de los directivos de cada Organismo.

En relación a lograr niveles de riesgo menores y tener controles más estrictos, la DIME necesitara implementar un sistema de medición y canales de retroalimentación más directos con sus clientes cautivos. Tendrá que resolver el modo de llegar a los usuarios de cada organismo a los que prestan sus servicios.

CAPITULO VII
CENTRO RADIOLOGICO MENDEZ
COLLADO

Sumario: 7.1.- Introducción; 7.2.- Entrevista; 7.3.- Análisis de la entrevista.

7.1.-Introducción

7.1.1.-La Empresa

El Centro Radiológico Méndez Collado, desarrolla actividades dedicadas al Diagnóstico por Imagen. Inicia su trabajo en el mes de Abril de 1989, integrándose rápidamente al ambiente científico, asistencial y docente de la provincia y de la región N.O.A.

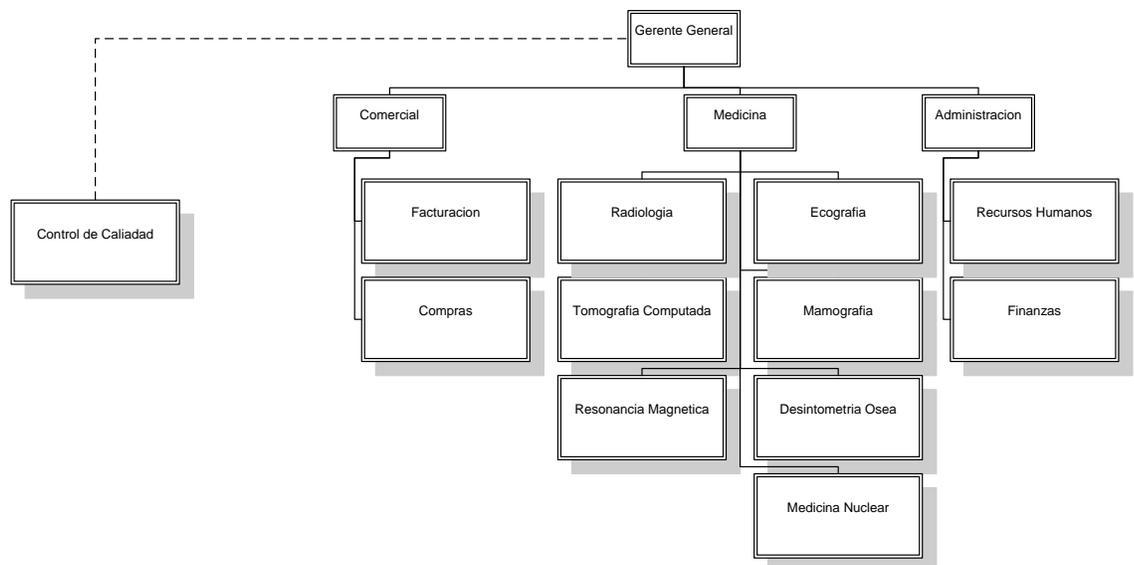
Nace y crece brindando personalizada atención al público, con trabajos de verdadera calidad, técnica y acertada interpretación profesional, por lo que su presencia se impone veloz y firmemente, haciéndole merecer, al presente, una respetuosa consideración dentro de la especialidad.

Sus distintos departamentos se han ido incorporando al centro progresivamente.

Inicialmente era un centro que ofrecía exclusivamente el servicio de radiología convencional. A partir de Abril de 1991 se creó el Departamento de Ecografía y en Mayo de 1992 se agregó el departamento de Tomografía computado. Luego, a partir de 1994 se ofrece la atención en estudios de Mamografía.

Continuando con las incorporaciones de servicios, en 1999 se adquirió un equipo de última tecnología de Resonancia Magnética y creó el departamento de Desintometría Ósea. La última incorporación que se realizó en el centro es la Medicina Nuclear.

7.1.2 .-Organigrama



7.1.3.-Misión, Visión y Políticas de Calidad

- Misión

En el Centro Radiológico Luis Méndez Collado se presentan servicios de diagnóstico por imagen de excelencia, mediante diagnósticos

acertados y precisos, tanto desde el punto de vista técnico en la obtención de imágenes como desde el punto de vista médico en su interpretación. La actividad se basa en la ética y los valores.

- **Visión**

Ser reconocidos como referentes y líderes en diagnóstico por imágenes en el NOA, por la certeza y confianza que generan nuestros estudios en la ayuda para el diagnóstico y tratamiento de la salud de la población.

- **Políticas de Calidad**

La política de Calidad del Centro Radiológico Luis Méndez Collado S. R. L. esta focalizada en la satisfacción de las necesidades y expectativas de las diferentes partes interesadas de nuestro quehacer:

1. **Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros Clientes Pacientes**, brindando un servicio donde se conjugue el respeto y la atención de la persona con el cumplimiento de los requisitos científico-medico de los distintos estudios.

2. **Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros colaboradores**, ayudándolos a crecer como personas integradas a la organización, brindando oportunidades de desarrollo profesional e individual, focalizándolos en el compromiso con los objetivos y políticas de la calidad. Todo esto en un marco de armónica convivencia, basada en la buena fe, tolerancia y comprensión mutua.

3. **Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros Clientes Médicos Solicitantes**, desarrollando una relación de mutuo beneficio, que permita alcanzar juntos los objetivos y políticas de calidad.

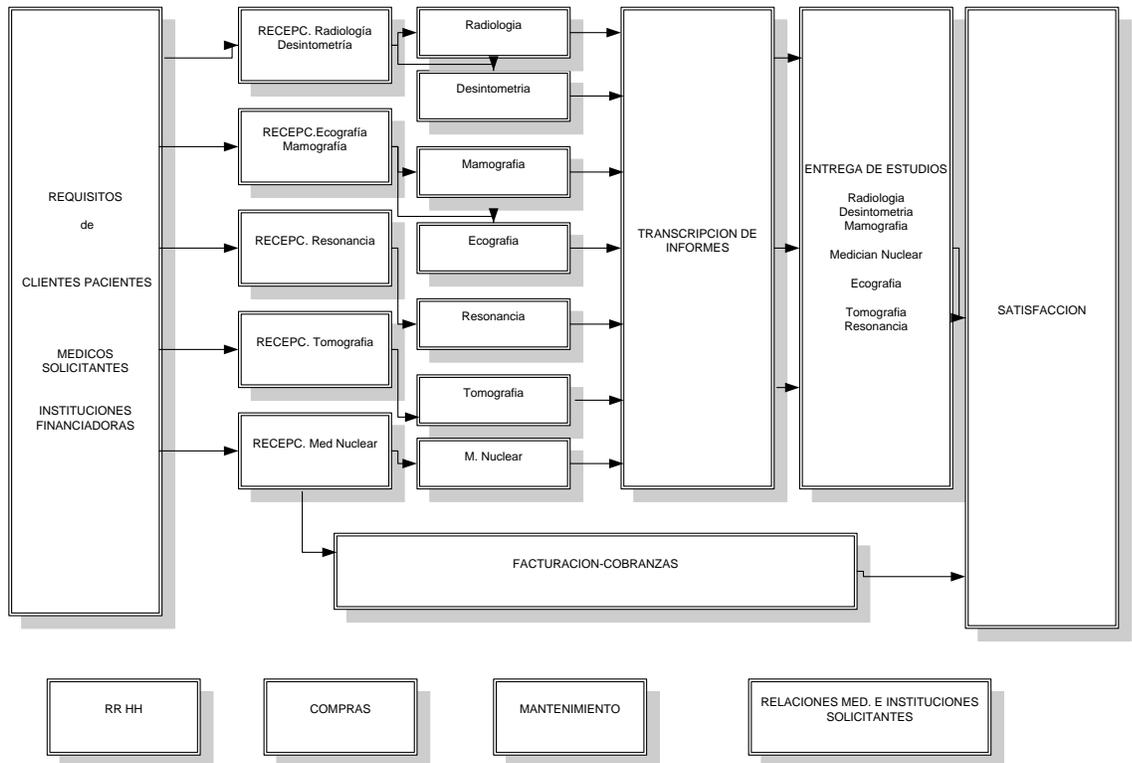
4. **Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros Clientes Organizaciones Financiadora**,

desarrollando una relación de mutuo beneficio, para lograr el compromiso con los objetivos y políticas de calidad.

5. Satisfacer las necesidades y expectativas de Nuestros Socios, consolidando nuestra posición en el mercado, actuando sobre nuestra organización interna, con nuestros proveedores críticos y nuestro sistema de gestión para lograr una operación sustentable y beneficiosa que asegure la estabilidad y el crecimiento de la organización en un clima de solidaridad y mutua colaboración.

6. Perseguir la Mejora Continua mediante la operación del Sistema de Gestión de Calidad integrado con el sistema de gestión de la organización, con fuerte liderazgo de la Alta Dirección en la difusión y comprensión de esta política en todos los niveles de la organización, en el establecimiento de los objetivos de la calidad y en la revisión activa periódica de las políticas y objetivos para mejorar continuamente la eficacia del SGC. Dentro del marco de mejora continua, promover la sinergia entre las actividades de servicio del Centro Radiológico, en sus emprendimientos de investigación y docencia de postgrado, para mantener y acrecentar el liderazgo en la región.

7.1.4.-Procesos Certificados



7.2.-Entrevista

- Entrevistado: Dr. Martin Méndez Uriburu.
- Cargo: Gerente General.

La institución, fundada en el año 1989, es la conjunción de los conocimientos técnicos y profesionales de los integrantes de una misma familia de médicos.

Manejada por profesionales ajenos a la Ciencias de la Administración, se formó y creció llegando a ser una importante prestadora de servicios de Diagnóstico por Imagen en el medio.

Una vez en esa posición, se dieron cuenta que “*negocios no es solo voluntad, sino estructuración; no son solo ganas y esfuerzo, sino también instrucción, pautas, etc.*”, por lo que empezaron a plantearse la intención de parametrizar el funcionamiento del Centro Médico, “*conocer cómo funciona*”.

Notaron que la empresa estaba dotada de fortalezas, que enriquecían a la organización, pero que de alguna manera no estaban regidas por parámetros organizados, no estaban siendo utilizadas al cien por ciento.

Adentrándose en el mundo de los negocios, descubrieron la existencia de herramientas que ayudaban al orden de estas fortalezas, que para esta institución, simplemente existían.

A través de las certificaciones médicas periódicas a la que se ven sometidos los profesionales que trabajan en la empresa; desde la Alta Gerencia, podían confiar en que los diagnósticos realizados por dichos profesionales cumplían con ciertos estándares de calidad, pero era necesario acompañar éstos, con la excelencia en la atención al público.

La Norma se plantea, entonces, para respaldar la destacada calidad de los médicos existentes.

Al mismo tiempo como institución buscaban ser referentes en el medio:

- *Gente que sepa.*
- *Buenos estudios.*
- *Maquinaria de calidad.*

Vieron en la certificación de sus procesos bajo los parámetros de las Normas ISO 9001, una oportunidad de negocio, ya que a esta trilogía como referentes, se sumaba la *atención al público certificada*.

En Octubre de 2003 se comienza con el proceso y en Abril de 2005 se obtiene la Certificación, en todos los procesos:

1. Facturación y Cobranzas de los servicios prestados.

2. Prestación de servicios de Radiología, Ecografía, Ecografía Doppler, Mamografía, Desintometría Mineral Ósea, Medicina Nuclear, Tomografía Axial Computada, Resonancia Magnética Nuclear.

3. Servicios Apoyo: Recursos Humanos, Mantenimiento, etc.

Esta se llevó a cabo de la mano de un consultor externo, quien comenzó a revisar y proponer las mejoras en cada uno de estos procesos.

Desde recepción, hasta limpieza.

Para la prestación de un servicio, se realiza el siguiente proceso:

- 1. In put: Paciente con requerimiento.**
- 2. Recepcionista: Elabora la Ficha (guía).**
- 3. Realización del Estudio.**
- 4. Obtención del Producto (fotos)**
- 5. Medico elabora el informa, grabación.**
- 6. Transcripción de informes.**
- 7. Control y firma del Medico.**
- 8. Recepción: OUT put.**

En todo el proceso, desde la alta gerencia se solicitó la adhesión a pleno de todos los empleados. Ese tiempo fue un punto de quiebre,” o se continuaba trabajando y se familiarizaban con las nuevas formas, o se desvinculaban de la empresa”.

Al hablar de cambios, hablamos de “*culturas originarias*”, sin embargo hay que tener en cuenta que esta “cultura originaria”, desplazó a una anterior y está a otra todavía más antigua. Es decir con todo esto que la humanidad se va a adaptando a lo nuevo, a pesar que estas nuevas pautas sean muy distintas a los que se estaba acostumbrado.

Se plateaba la transición de *simple empresa a empresa organizada*.

Durante el periodo de implementación de los Sistemas de Gestión de Calidad, se fue descubriendo que existía una cultura institucional; no se estaban proponiendo nuevos procesos radicalmente distintos a los utilizados, no se buscaba dar por malo todo lo anterior; si no se proponía una modificación y mejora de aquello que ya existía.

Con todo esto, destaca el entrevistado, el punto más fuerte a trabajar en un proceso de implementación es la mentalidad de las personas, para que sean capaces de dejar su cómoda situación inicial y adaptarse a las nuevas propuestas.

Existieron fuertes choques entre los distintos miembros de equipo, pero la clave que encamino el proceso fue ayudar a cada uno a auto realizarse; a partir de los que se estaba haciendo, mejorarlo.

La Auditoria del Sistema de Gestión de Calidad consta de la realización de auditorías de mantenimiento anuales y de la auditoria de re certificaciones cada tres años. Dichas auditorias están a cargo del Ingeniero Carlos Boquete quien se encargó de la certificación en el año 2005.

La comunicación dentro de la empresa tomó otros medios luego de la certificación. Los empleados estaban acostumbrados a comunicarse directamente con los distintos gerentes o con la persona correspondiente en caso de necesidad. Ahora, con la nueva estructura, se proponen canales formales, por medio de notas y requerimientos específicos en caso de existir temas a tratar.

Al mismo tiempo se realizan reuniones anuales con los distintos servicios del Instituto, con todo el personal de dicho servicio, donde se plantean inquietudes y necesidades, quedando todas estas debidamente registradas.

Cabe destacar, que el hecho que los distintos empleados hayan entendido y asimilado la cultura de Sistema de Gestión de la Calidad, produjo

la formación de importantes canales informales de comunicación, donde los niveles jerárquicos dejan de ser importantes a la hora de marcar puntos débiles en el proceso, para revisarlos y mejorarlos. Es decir han comprendido que expresarse y escuchar, es de vital importancia para alcanzar procesos de calidad.

Existen en la Institución dos grandes sensores para medir los resultados de la Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad:

1. Las encuestas orales
2. Libro de quejas.

Con las encuestas se busca medir “el humor de la gente”, para empezar a conocer el grado de credibilidad que tiene los distintos clientes sobre la Institución, el cual Méndez Collado entiende como el secreto en el triunfo de una empresa de servicios. Con las encuestas comienzan a determinar la imagen que tienen las personas sobre la empresa y definen hacia dónde quiere llegar.

La organización cuenta con especialistas en encuestas, quienes se encargan de ellas. Se pregunta al cliente sobre la calidad de atención en la recepción, la sala y en la entrega de estudios. A demás se indaga sobre el tiempo de demora y el orden y limpieza del centro; por último se pide una percepción general del Centro Radiológico.

Es importante destacar, que las encuestas son una importante herramienta de medición para evaluar la satisfacción del cliente-paciente. En lo que respecta a la el resto de los clientes (médicos y proveedores) la medición de su satisfacción resulta más complicada, ya que ellos cuentan con otras variables de interés (rentabilidad, mercado designado, tiempos, etc.). Pero sí es importante resaltar, que la organización puede evaluar la satisfacción de los distintos médicos, al ser sus servicios recomendados y recibidos como valiosos por parte de otros profesionales de la salud ajenos a la Institución.

Como lo determina la Norma ISO, se establecen los estándares a cumplir, llamados Objetivos de Satisfacción de los Clientes con la Institución, de acuerdo al Sistema de Gestión de Calidad de ella.

Los resultados de las encuestas, son medidos a través de la Escala de Likert.

Lo obtenido se evalúa en cinco puntos:

1. MAL
2. REGULAR
3. BIEN
4. MUY BIEN
5. EXCELENTE.

El bien no es tomado en cuenta, porque se entiende que para eso es que existe la organización. Lo obtenido como MUY BIEN y EXCELENTE debe alcanzar los objetivos definidos por el sistema, que ronda en el 60% o más, dependiendo del sector. Lo obtenido como MAL y REGULAR no debe pasar del 5%. Cuando supera este valor se empieza a indagar en la razón, existiendo una encuesta por servicio. Sirviendo de entrada para generar acciones correctivas con la participación de la gente.

La meta asignada para los resultados obtenidos a través del Libro de Quejas, es de tres quejas por diez mil de los pacientes atendidos (1%) en el Centro Radiológico. En este caso se evalúan simplemente las quejas incluidas en el Libro.

Es importante destacar que certificar, lleva querer seguir certificando; en cuanto se logran ver los resultados positivos alcanzados, en cuanto a rentabilidad y sustentabilidad de la organización, se entiende la necesidad y la importancia de cumplir con los estándares internacionales establecidos en las normas en cuanto a gestión, producción, atención, higiene, etc.

En esta empresa, por ejemplo, en el año 2013 se espera certificar la Norma 18000 de Higiene y Seguridad y la Norma 14000 de Impacto Ambiental.

Por último, si hoy preguntamos a la Dirección de Méndez Collado cuáles fueron los beneficios de implementar la Norma, nos hablan de percepción.

Con las encuestas, podemos medir a través de estadísticas resultados objetivos, pero en un medio como Tucumán, la percepción es muy importante. Como Gerente General, el Dr. Méndez tiene amplios y variados ejemplos de cómo la gente responde a la atención del Instituto, como se siente acogida, como elige y vuelve a elegir al Instituto, como los mismos profesionales de la salud eligen también a Méndez.

Al mismo tiempo pueden percibir, que el Sistema de Gestión de Calidad transformó al Centro Radiológico en una empresa más rentable. Más allá que decisiones en pos de de la calidad, requerido importantes inversiones, se considera que con ellas se está apostando a la mayor satisfacción del cliente, y por tanto fidelidad, aceptación y confianza, en otras palabras, se apunta a la sustentabilidad.

7.3.-Análisis de la entrevista

Esta entrevista enriquece la investigación que llevamos a cabo, desde el punto de vista que nos encontramos ante una empresa de servicios, donde la prioridad es la buena y cordial atención a los pacientes (clientes – pacientes), para lo cual se basa de dos pilares fundamentales: el personal capacitado y la tecnología de avanzada.

Como organización, busca la satisfacción de todos los clientes (clientes-pacientes, clientes-médicos, clientes-organizaciones financiadoras) y su fidelidad, así como cumplir con su compromiso a la mejora continua, tal como podemos concluirlo de su misión, visión y políticas. Luego de la

investigación realizada, podemos decir que el Centro Radiológico Méndez Collado, es un claro ejemplo de aprendizaje.

La organización, la cual comenzó siendo un “negocio familiar”, entendió la importancia que tiene cada uno de los aspectos que comprende una empresa en su totalidad. Comenzó a verla como un SISTEMA DE NEGOCIO; no solo es importante la calidad del producto en sí que se ofrece, sino todos sus accesorios: buena atención, la estructura, el marketing, la percepción de los clientes para con ella, etc.

En todo este aprendizaje, ocupa un papel fundamental la Certificación DE SU SISTEMA DE Gestión de Calidad a través de las Normas ISO, ya que ella plantea una estructura y un manejo del negocio distinto al que se estaba acostumbrado.

De la propia entrevista, y de lo aclarado anteriormente, podemos concluir todo lo positivo que ha generado en la empresa la certificación de su Sistema de Calidad bajo las Normas ISO SERIE 9000, Sin embargo es importante destacar, que este camino aún no termina y de hecho esta apenas comenzando.

Luego de realizada la entrevista y conversado por quienes están a cargo, podemos plantear áreas en donde todavía no se ha alcanzado la formalidad que la Norma ISO 9001 requiere.

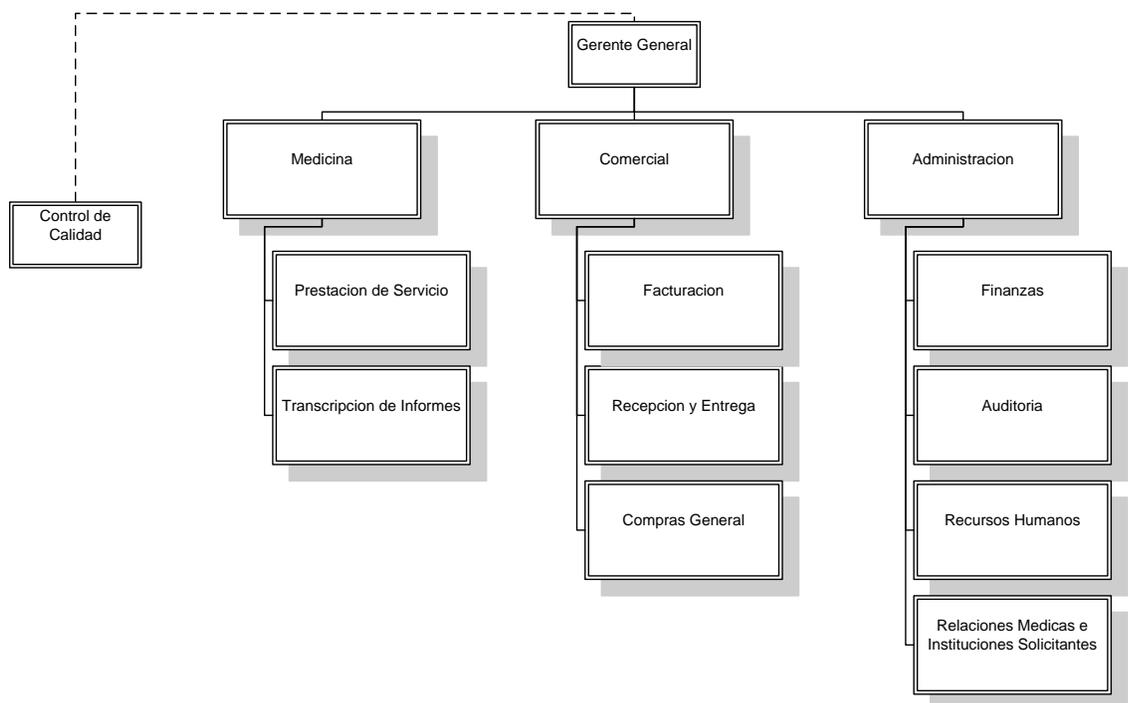
Por un lado, a nivel estructural de la organización, todavía no se encuentran claros los roles que ocupa cada miembro. El hecho innegable que no esté separada la administración de la propiedad, genera muchas veces que las tomas de decisiones se orienten a la reducción de costos y no a una visión global de la administración.

En este sentido, el Gerente General de la empresa es un médico, que realiza tanto actividades de administración propiamente dicha como de prestación de servicios. Y al mismo tiempo todas las áreas dependen de éste o son staff.

Por otro lado, existen unidades de mando, es decir que más de una persona ejerce las mismas presiones sobre otras, principalmente en lo que a la prestación del servicio se refiere.

Por último, una crítica a la estructura organizacional que vale la pena destacar, es que el organigrama de la empresa está representado a partir de los procesos que se realizan faltándole la representación de sinergia entre ellos, o bien una clara división de tareas.

Por todo esto proponemos lo siguiente:



Otro punto débil que destacamos, es que el manual de procesos o mapa de procesos no es claro. Se presenta a todo el sistema como “un gran y solo proceso” no estando definidos los pasos a seguir si se quiere trabajar en alguno de ellos. Ejemplo de esto es que para quien transcribe los informes, no está determinado de parte de quien lo recibe y hacia donde debe enviar el trabajo realizado. Un claro ejemplo de un diagrama de procesos específico puede ser:

Cabe destacar también, la importante falla que hay en la comunicación de la empresa. Deben existir más y variados canales formales de comunicación; ante una queja entre empleados, sigue existiendo la costumbre de empresa familiar que es “hablar con quien más lo va a escuchar” y no con quien realmente corresponde.

Por último, una amenaza que encontramos es en la inexistencia de un equipo dedicado a la revisión. En la actualidad, en la tarea de auditoría, es responsable a una sola persona, que fue quien se encargó de la certificación, siendo este un trabajo muy largo y complicado, pudiendo así quedar muchos detalles importantes fuera de su alcance. Si bien existen buenos sistemas de monitoreo y análisis de los resultados, como las entrevistas y libros de quejas, es necesario que todo esto sea responsabilidad de un equipo de trabajo dedicado en exclusividad a este tipo de tareas.

CONCLUSIONES

A través de la investigación realizada y la observación de la implementación de la Norma ISO 9001 en las distintas empresas de servicios, llegamos a las siguientes conclusiones:

Las tres empresas estudiadas coinciden en que la norma ha sido positiva para ellas, ya que los beneficios obtenidos superan a los costos de su implementación. Sin embargo, vale aclarar que dichos beneficios no son solo producto de la certificación de una norma ISO, sino también de la implementación del sistema de gestión de calidad que estas proponen, como cultura organizacional; el cual genera mejores resultados de procesos, disminuye costos y permite aplicar la mejora continua.

Cabe decir, que si la certificación se realiza solo con fines comerciales y no se adopta como estilo de trabajo en todos los ámbitos de la empresa, esta carece de sentido.

A lo largo de la investigación encontramos, tanto similitudes como diferencias en la experiencia vivida por las tres empresas en el periodo correspondiente al antes, durante y después de la certificación.

Como aspectos en común se hallaron los siguientes:

En cuanto una medición cuantitativa monetaria, no fue posible determinar un resultado específico relacionado a la certificación, sin embargo, si fue posible percibir una importante mejora en la eficiencia y la eficacia de las empresas para cumplir con sus objetivos y en su actividad cotidiana.

En los tres casos se observó que existió un liderazgo comprometido con la idea de la certificación, lo cual fue una razón fundamental para llevarla a cabo y hacerla perdurable en el tiempo.

Las empresas coinciden en que ninguna de ellas tenía una planificación estratégica adecuada, al ser en dos de los casos empresas familiares y en el otro una subsecretaría de un ministerio de administración pública, no se contaba con el personal capacitado para encarar una organización con toda la estructura, formalidades y funciones adecuadas.

Se logró una disminución de costos improductivos, ya que mejoró la utilización de los recursos. El hecho de documentar los procesos, realizar el manual de tareas y determinar claramente las responsabilidades de cada miembro de la organización, genera que los empleados trabajen de manera más eficiente, ordenada y puedan responder a las distintas situaciones que se plantean en el trabajo diario.

Se logró conseguir el orden y reestructuración de los canales de comunicación, dando lugar a flujos de información más variados y en todas las direcciones, a través de la utilización de medios formales y aprovechando la existencia de medios informales.

Como principal obstáculo para la certificación, las tres organizaciones tuvieron que conciliar con las personas y sus distintas reacciones ante el cambio y los nuevos desafíos.

Se dio un cambio cultural en la empresa luego de la certificación, independientemente de la cantidad de procesos certificados. Pudimos comprobar cómo la organización en su totalidad se vio impregnada con el sistema de gestión de calidad, es decir que pese a que no haya estado certificada en un cien por ciento, aplico la filosofía del sistema de gestión de calidad para mejorar, ordenar y documentar todos los procesos. Esto permitió conseguir una mayor formalidad y orden en la forma de trabajar, lo que no podemos asegurar es que los procesos no certificados hayan

mejorado. Ya que no se realiza en ellos el mismo seguimiento que el exigido por aquellos certificados.

En todos los casos se puede observar, que si bien en un inicio la intención de certificar fue de pocos procesos, entender y encontrar el sentido y los beneficios de esta herramienta les generó la necesidad de aumentar la certificación de nuevos procesos y continuar con la re certificación de los anteriores.

En ninguna de las organizaciones hubo una limitación de recursos económicos, ya que al estar la alta dirección convencida, se pusieron a disposición los recursos necesarios para llevarla a cabo. Al mismo tiempo, es importante dejar en claro, que el hecho de certificar no es costoso en sí, sino que la adaptación del SGC y los cambios que son necesarios gestionar en la empresa, son los que pueden generar más erogación de costos.

Todos necesitaron un consultar externo especialista en gestión de calidad y Normas ISO. Solo Arévalo, que contaba con el personal capacitado para continuar con el sistema de gestión de calidad y las auditorías internas pudo realizar los procesos de re certificación sin necesidad de un asesor externo.

Nunca fue el marketing ni una exigencia externa, la razón que movilizó a estas empresas a realizar el proceso de certificación. Sino el hecho de ver la necesidad de obtener una ventaja competitiva.

Todas las empresas tienen como fin último el cliente, ya que al ser empresas de servicios el cliente participa activamente del proceso.

La certificación generó mayor fidelidad y lealtad de los clientes.

Es importante también destacar, que todos estos beneficios nombrados, orden, estructuración, disminución de costos improductivos, generan interés y curiosidad a los distintos stakeholders de las empresas, llevándolos a una intención de certificar o implementar un sistema de gestión de calidad.

En cuanto a aquellos aspectos que diferencian la experiencia de cada empresa podemos encontrar que:

La motivación primordial que llevó a las empresas entrevistadas fue diferente en cada caso, en AREVALO, se buscaba mejorar la comunicación y ordenar los procesos. En la DIME, se buscaba una herramienta creíble que de fe a sus clientes cautivos de que sus fuentes de información estaban en manos confiables. MENDEZ COLLADO, buscaba garantizar la excelencia en todos sus procesos para ser referentes en el mercado.

Frente a la necesidad de verificar el correcto funcionamiento del sistema de gestión de calidad, las distintas empresas lo encararon de la siguiente manera:

- Arévalo creó un grupo de auditores internos quienes verifican los procesos y definen si deben realizarse modificaciones o se obtienen las mediciones esperadas,
- Méndez Collado continúa con la persona que llevo a cabo el procesos de certificación como encargado del control de gestión de calidad y,
- La DIME combina una auditoría interna llevada a cabo por los mismo empleados de la subgerencia, con un sistema de autogestión y FODAs.

En cuanto a las conclusiones generales que podemos obtener luego de esta larga investigación; es que son muchos los factores que influyen en el proceso de certificación, pero el principal son las personas.

Para conseguir el éxito es fundamental tener líderes comprometidos. En los casos investigados los líderes buscaban organizarse y solucionar problemas dentro de sus empresas, que básicamente estaban a cargo de personas cuya formación no contemplaba las competencias relacionadas al sistema de gestión de calidad, por lo cual fue necesario que acudieran a ayuda externa.

Es aquí donde encontramos en la norma un beneficio fundamental para aquellas empresas, por ejemplo familiares, donde muchas veces la estructura es desordenada y los cargos no son ocupados por personas adecuadas. Ella permite a través de la formalización de procesos lograr un orden, lo que lleva a una mejor comunicación, y a un mejor desempeño; características fundamentales para lograr la eficiencia y la eficacia, y sobre todo para poder llevar un control. Por lo que podemos decir que el beneficio que genera internamente y a los clientes (personal de la organización) la certificación de la norma ISO 9001 es evidente.

A su vez, el mejoramiento de procesos, el control y esmero por mejora continua que trae como consecuencia la aplicación de un Sistema de Gestión de Calidad, generan resultados positivos, que sin alcanzar el cero defecto, permiten cumplir y hasta a veces superara los estándares establecidos por la propia organización. Así también, como la reducción de costos innecesarios y un mejor aprovechamiento de los recursos. Lo que afecta positivamente a los clientes (accionistas de la empresa).

Al ser la norma ISO reconocida internacionalmente, otorga a quien la certifica una imagen positiva en cuanto a la calidad que ofrece y su forma de trabajar, lo que provoca una relación redituable con los proveedores, quienes pueden confiar en que los insumos provistos por ellos son utilizados de manera adecuada y en productos finales de calidad.

En cuanto a los clientes finales (consumidores finales), muchas veces ellos no relacionan la calidad del servicio recibido con la certificación de la norma, por lo cual no da marketing (para con esos clientes) a la empresa. Sin embargo, en dos de las empresas estudiadas, a través de las encuestas realizadas a los clientes, se confirmó un aumento de la fidelidad por parte de los mismos. Sin embargo, no sucede lo mismo en la DIME, aunque sus clientes cautivos mantienen la confianza con la seguridad que garantiza la subsecretaria.

De esta manera podemos llegar a la conclusión final, que cada cliente de la empresa (proveedor, accionista, empleado y cliente final) se beneficia con la aplicación del sistema de gestión de calidad.

En cuanto a la responsabilidad social y legal que le debe la empresa a la comunidad, la certificación de la norma ISO 9001 no garantiza este cumplimiento. Lo mismo sucede con la higiene y seguridad. Es por ello que en la actualidad existen normas internacionales que abarcan a éstos; y sería más significativo para la sociedad la certificación de este tipo de normas que atestiguan el cumplimiento de dichos temas fundamentales.

ANEXO

Norma Internacional ISO 9001:2000

Esta norma ha sido traducida por el Grupo de Trabajo "Spanish Translation Task Group" del Comité Técnico ISO/TC 176, Gestión y aseguramiento de la calidad, en el que han participado representantes de los organismos nacionales de normalización y representantes del sector empresarial de los siguientes países:

Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Estados Unidos de Norte América, México, Perú, Uruguay y Venezuela.

Igualmente, han participado en la realización de la misma representantes de COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas) y de INLAC (Instituto Latinoamericano de Aseguramiento de la calidad).

La innegable importancia de esta norma se deriva, sustancialmente, del hecho de que ésta representa una iniciativa pionera en la normalización internacional, con la que se consigue unificar la terminología en este sector en la lengua española.

NORMA INTERNACIONAL ISO 9001: 2000

Traducción Certificada

Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos

1.- Objeto y campo de aplicación

1.1 Generalidades

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

(a) necesita demostrar su capacidad para proporcionar de forma coherente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los 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 reglamentarios aplicables.

NOTA: En esta Norma Internacional, el término "producto" se aplica únicamente al producto destinado a un cliente o solicitado por él.

1.2 Aplicación

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.

Cuando se realicen exclusiones, no se podrá alegar conformidad con esta Norma Internacional a menos que dichas exclusiones queden restringidas a los requisitos expresados en el capítulo 7 y que tales exclusiones no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización

para proporcionar productos que cumplir con los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

2.- Referencia normativa

El documento normativo siguiente, contiene disposiciones que, a través de referencias en este texto, constituyen disposiciones de esta Norma Internacional. Para las referencias fechadas, las modificaciones posteriores, o las revisiones, de la citada publicación no son aplicables. No obstante, se recomienda a las partes que basen sus acuerdos en esta Norma Internacional que investiguen la posibilidad de aplicar la edición más reciente del documento normativo citado a continuación. Los miembros de CEI e ISO mantienen el registro de las Normas Internacionales vigentes.

ISO 9000:2000, Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario.

3.- Términos y definiciones

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

Los términos siguientes, utilizados en esta edición de la Norma ISO 9001 para describir la cadena de suministro, se han cambiado para reflejar el vocabulario actualmente en uso.

proveedor ----- ® organización -----® cliente

El término "organización" reemplaza al término "proveedor" que se utilizó en la Norma ISO 9001: 1994 para referirse a la unidad a la que se

aplica esta Norma Internacional. Igualmente, el término "proveedor" reemplaza ahora al término "subcontratista".

A lo largo del texto de esta Norma Internacional, cuando se utilice el término "producto", éste puede significar también "servicio".

4.- Sistema de Gestión de Calidad

4.1 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.

La organización debe:

- a) identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización (véase 1.2),
- 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.

En los casos en que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que afecte la conformidad del producto con los requisitos, la organización debe asegurarse de controlar tales procesos. El control sobre dichos procesos contratados externamente debe estar identificado dentro del sistema de gestión de la calidad.

NOTA Los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad a los que se ha hecho referencia anteriormente deberían incluir los procesos para las actividades de gestión, la provisión de recursos, la realización del producto y las mediciones.

4.2.- Requisitos de la documentación

4.2.1.-Generalidades

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

- a) declaraciones documentadas de una política de 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,
- e) los registros requeridos por esta Norma Internacional (véase 4.2.4)

NOTA 1 Cuando aparezca el término "procedimiento documentado" dentro de esta Norma Internacional, significa que el procedimiento sea establecido, documentado, implementado y mantenido.

NOTA 2 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.

NOTA 3 La documentación puede estar en cualquier formato o tipo de medio.

4.2.2.- 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 detalles y la justificación de cualquier exclusión (véase 1.2);
- 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.

4.2.3.-Control de los documentos

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

Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados en 4.2.4.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para

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

4.2.4.-Control de los registros

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

5. – Responsabilidad de la Dirección

5.1. Compromiso de la dirección

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia

- a) comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios,
- b) estableciendo la política de la calidad
- c) asegurando que se establecen los objetivos de la calidad,
- d) llevando a cabo las revisiones por la dirección, y
- e) asegurando la disponibilidad de recursos.

5.2 Enfoque al cliente

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente (véanse 7.2.1 y 8.2.1)

5.3 Política de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad

- a) es adecuada al propósito de la organización,
- b) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad
- c) proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad,

- d) es comunicada y entendida dentro de la organización, y
- e) es revisada para su continua adecuación.

5.4- Planificación

5.4.1 Objetivos de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto [(véase 7.1 a)] se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.

Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.

5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que:

a) la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados en 4.1, así como los objetivos de la calidad, y

b) se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

5.5.1 Responsabilidad y autoridad

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización.

5.5.2 Representante de la dirección

La alta dirección debe designar un miembro de la dirección, quién, con independencia de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

- a) asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad,
- b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora, y
- c) asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

NOTA -La responsabilidad del representante de la dirección puede incluir relaciones con partes externas sobre asuntos relacionados con el sistema de gestión de la calidad.

5.5.3 Comunicación interna

La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

5.6 Revisión por la dirección

5.6.1 Generalidades

La alta dirección debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.

5.6.2 Información para la revisión

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:

- a) resultados de auditorías,
- b) retroalimentación del cliente,
- c) desempeño de los procesos y conformidad del producto,
- d) estado de las acciones correctivas y preventivas,
- e) acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas,
- f) cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad, y
- g) recomendaciones para la mejora.

5.6.3 Resultados de la revisión

Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos,

- b) la mejora del producto e relación con los requisitos del cliente, y
- c) las necesidades de recursos.

6.- Gestión de los recursos

6.1 Provisión de recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:

- a) implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia, y
- b) aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

6.2 Recursos humanos

6.2.1 Generalidades

El personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación

La organización debe:

- a) determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto,

- b) proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades,
- c) evaluar la eficacia de las acciones tomadas,
- d) asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, y
- e) mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia (véase 4.2.4).

6.3 Infraestructura

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable

- a) edificios, espacio de trabajo y servicios asociados,
- b) equipo para los procesos, (tanto hardware como software), y
- c) servicios de apoyo tales (como transporte o comunicación).

6.4 Ambiente de trabajo

La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

7.- Realización del producto

7.1 Planificación de la realización del producto

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización

del producto debe ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.1).

Durante la planificación de la realización del producto, la organización deberá determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente

- a) los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto;
- b) la necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para el producto;
- c) las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo;
- d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos (véase 4.2.4).

El resultado de esta planificación debe presentarse de forma adecuada para la metodología de operación de la organización.

NOTA 1 Un documento que especifica los procesos del sistema de gestión de la calidad (incluyendo los procesos de realización del producto) y los recursos que deben aplicarse a un producto, proyecto o contrato específico, puede denominarse como un plan de la calidad.

NOTA 2 La organización también puede aplicar los requisitos citados en 7.3 para el desarrollo de los procesos de realización del producto.

7.2 Procesos relacionados con el cliente

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto

La organización debe determinar:

- a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma,
- b) los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido,
- c) los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto, y
- d) cualquier requisito adicional determinado por la organización.

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto

La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (por ejemplo envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos), y debe asegurar de que:

- a) están definidos los requisitos del producto,
- b) están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente, y
- c) la organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma (véase 4.2.4).

Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.

NOTA En algunas situaciones, tales como las ventas por internet, no resulta práctico efectuar una revisión formal de cada pedido. En su lugar, la revisión puede cubrir la información pertinente del producto, como son los catálogos o el material publicitario.

7.2.3 Comunicación con el cliente

La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:

- a) la información sobre el producto,
- b) las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones, y
- c) la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

7.3 Diseño y desarrollo

7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo

La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto.

Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar:

- a) las etapas del diseño y desarrollo,
- b) la revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo, y
- c) las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.

La organización debe gestionar las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo para asegurarse de una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades.

Los resultados de la planificación deben actualizarse, según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo.

7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo

Deben determinarse los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantenerse registros (véase 4.2.4). Estos elementos de entrada deben incluir:

- a) los requisitos funcionales y de desempeño,
- b) los requisitos legales y reglamentarios aplicables;
- c) la información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable, y
- d) cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.

Estos elementos deben revisarse para verificar su adecuación. Los requisitos deben estar completos, sin ambigüedades y no deben ser contradictorios.

7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo

Los resultados del diseño y desarrollo deben proporcionarse de tal manera que permitan la verificación respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, y deben aprobarse antes de su liberación.

Los resultados del diseño y desarrollo deben:

- a) cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo,
- b) proporcionar información apropiada para la compra, la producción y la prestación del servicio,
- c) contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto, y
- d) especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.

7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo

En las etapas adecuadas, deben realizarse revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (véase 7.3.1)

- a) evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos, e
- b) identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.

Los participantes en dichas revisiones deben incluir representantes de las funciones relacionadas con la(s) etapa(s) de diseño y desarrollo que se está(n) revisando.

Deben mantenerse registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria (véase 4.2.4).

7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo

Se debe realizar la verificación, de acuerdo con lo planificado (véase 7.3.1), para asegurarse de que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo. Deben mantenerse registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4).

7.3.6 Validación del diseño y desarrollo

Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (véase 7.3.1) para asegurarse de que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto, cuando sea conocido. Siempre que sea factible, la validación debe completarse antes de la entrega o implementación del producto. Deben mantenerse registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4)

7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo

Los cambios del diseño y desarrollo deben identificarse y deben mantenerse registros. Los cambios deben revisarse, verificarse y validarse, según sea apropiado, y aprobarse antes de su implementación. La revisión de los cambios del diseño y desarrollo debe incluir la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4)

7.4 Compras

7.4.1 Proceso de compras

La organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto final.

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas (véase 4.2.4)

7.4.2 Información de las compras

La información de las compras debe describir el producto a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado

- a) requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos,
- b) requisitos para la calificación del personal, y
- c) requisitos del sistema de gestión de la calidad.

La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.

7.4.3 Verificación de los productos comprados

La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

Cuando la organización o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, la organización debe establecer en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.

7.5 Producción y prestación del servicio

7.5.1 Control de la producción y prestación del servicio

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable

- a) la disponibilidad de información que describa las características del producto,
- b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario,
- c) el uso del equipo apropiado,
- d) la disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición,
- e) la implementación del seguimiento y de la medición, y
- f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio

La organización debe validar aquellos procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores. Esto incluye a cualquier proceso en el que las deficiencias se hagan aparentes únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:

- a) los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos,
- b) la aprobación de equipos y calificación del personal,
- c) el uso de métodos y procedimientos específicos,
- d) los requisitos de los registros (véase 4.2.4), y
- e) la revalidación.

7.5.3 Identificación y trazabilidad

Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios apropiados a través de toda la realización del producto.

La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar y registrar la identificación única del producto (véase 4.2.4).

NOTA En algunos sectores industriales, la gestión de la configuración es un medio para mantener la identificación y la trazabilidad.

7.5.4 Propiedad del cliente

La organización debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma.

La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto. Cualquier bien que sea propiedad del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuado para su uso debe ser registrado (véase 4.2.4) y comunicado al cliente.

NOTA: La propiedad del cliente puede incluir la propiedad intelectual.

7.5.5 Preservación del producto

La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto. Esta preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. La preservación debe aplicarse también, a las partes constitutivas de un producto.

7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición

La organización debe 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 con los requisitos determinados (véase 7.2.1).

La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe

- a) calibrarse o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacionales o internacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación,
- b) ajustarse o reajustarse según sea necesario,
- c) identificarse para poder determinar el estado de calibración,
- d) protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición,
- e) protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

Además, la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos. La organización debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado. Deben mantenerse registros de los resultados de la calibración y la verificación (véase 4.2.4).

Debe confirmarse la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista cuando éstos se utilicen en las actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados. Esto debe llevarse a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse de nuevo cuando sea necesario.

NOTA: Véanse las normas ISO 10012-1 e ISO 10012-2 a modo de orientación.

8.- Medición, análisis y mejora

8.1 Generalidades

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

- a) demostrar la conformidad del producto,
- b) asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad, y
- c) 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.

8.2 Seguimiento y medición

8.2.1 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. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.

8.2.2 Auditoría interna

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

a) es conforme con las disposiciones planificadas (véase 7.1), con los requisitos de esta Norma Internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización, y

b) se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

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

Deben definirse, en un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y la realización de

auditorías, para informar de los resultados y para mantener los registros (véase 4.2.4).

La dirección responsable del área que está siendo auditada debe asegurarse de que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación (véase 8.5.2)

NOTA: Véase las Normas ISO 10011-1, ISO 10011-2 e ISO 10011-3 a modo de orientación.

8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

La organización debe aplicar métodos apropiados 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, para asegurarse de la conformidad del producto.

8.2.4 Seguimiento y medición del producto

La organización debe medir y hacer un seguimiento de 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 (véase 7.1).

Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.

Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autorizan la liberación del producto (véase 4.2.4).

La liberación del producto y la prestación del servicio no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas (véase 7.1), a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.

8.3 Control del producto no conforme

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

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

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

Se deben mantener registros (véase 4.2.4) de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

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

Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, la organización debe tomar las acciones

apropiadas respecto a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad.

a. 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 (véase 8.2 .1)
- b) la conformidad con los requisitos del producto (véase 7.2.1)
- 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.

8.5.- Mejora

8.5.1 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.

8.5.2 Acción correctiva

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

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes);
- b) determinar las causas de las no conformidades;
- c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelven a ocurrir;
- d) determinar e implementar las acciones necesarias;
- e) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4), y
- f) revisar las acciones correctivas tomadas.

8.5.3 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 (véase 4.2.4), y
- e) revisar las acciones preventivas tomadas.

INDIC EBIBLIOGRÁFICO

a) General

CHIAVENATO, Idalberto, Introducción a la teoría general de la administración. 4ª edición. Mc Graw Hill. (Buenos Aires. Argentina).

KAST, Freemont E., ROSENZWEIG, James E., Administración en las Organizaciones, Ed. McGRAW-HILL

KOTLER Philip, Dirección de Marketing. Conceptos Esenciales. Pearson Educación, (México 2002).

ARMSTRONG, Gary, Fundamentos de Marketing, Ed. Pearson Educación, Sexta Edición.

MENGUZZATO, M & RENAU, J.J., El control de la gestión estratégica en las organizaciones, 2da Edición, 1991.

b) Especial

BROCKA, Bruce, BROCKA, M. Suzanne, Gestión de calidad; Cómo aplicar las mejores soluciones de los expertos. Ed. Vergara. (Buenos Aires, Argentina, 1994)

JURAN, Joseph M., GODFREY, A. Blanton, Juran's Quality Handbook, 5ª edición.

LAFAYE, Hugo E., Innovación y Calidad; Principios de la Calidad aplicados al desarrollo de la innovación de productos. 6ª Edición, (Arroyito, Córdoba, 2001).

c) Otras Publicaciones

ALBRECH, Karl y ZAMKE, Ron, Service America! Doing Business in New Economy, Irwin Professional Publishing, 1985.

LEHTINEN, J. Compañía de servicios orientados al cliente. Espoo, (Finlandia).

ORGANIZACIÓN CONTABLE DE EMPRESAS, Cuadernillo de estructuras y Sistemas Administrativos, Cuadernillo para el curso de Organización Contable, Facultad de Ciencias Económicas, UNT, (Tucumán, 2012)

ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN II, Cuadernillo de Teoría para el cursado de Producción II, Facultad de Ciencias Económicas, UNT, (Tucumán).

Norma ISO 9000:2000.

Real Academia Española, 22 da Edición, (España)

Sitios de Internet:

- www.caballano.com
- www.sdpt.net/calidad/normasiso9000.htm: IRURETAGOYENA, Marcelo Alberto, NORMAS ISO 9000.
- www.elprisma.com: Gestión de calidad. Investigación desarrollada por José Luis Ceballos Alcántara.
- www.gestiopolis.com; ARENAS, Anny, Sistema de Gestión de Calidad según la Norma ISO-9000.
- www.uji.es: GRANDIO, Antonio Botella, La calidad total.
- www.sdpt.net/calidad/normasiso9000.htm
- www.gestiopolis.com
- www.iso.org
- www.dime.gov.ar
- www.iram.org.ar
- www.sayce.com.mx
- www.mendezcollado.com
- www.wikipedia.com

INDICE

Introducción.....	Pág. 1
-------------------	-----------

CAPITULO I

Teoría general de los sistemas

1- Concepto de sistemas.....	4
2- Tipos de Sistemas.....	6
3- Parámetros de un Sistema.....	7
4- La Organización como un Sistema	8
5- Carácter integrativo y abstracto de la Teoría de Sistemas.....	9
6- Características de las Organizaciones como sistemas abiertos.....	10
7- Las Organizaciones como clase de sistemas sociales.....	15
8- Cultura y clima organizacional.....	17
9- Dinámica de sistemas.....	17
10- Concepto de eficacia organizacional.....	18
11- Organización como Sistema de Papeles.....	18
12- Modelo socio técnico de Tavistock.....	19

CAPITULO II

Gestión de Calidad

1- Gestión de la Calidad.....	22
2- Calidad Total.....	30
3- Sistema de Gestión de la Calidad Total.....	34
4- Calidad versus Gestión.....	50
5- Cuestiones importantes de la calidad.....	52

CAPITULO III

Herramienta básica de un SGC Norma ISO serie 9000

1- Introducción.....	54
2- Norma internacional ISO 9000:2001.....	62
3- Procedimiento de certificación.....	78
4- Conclusión.....	78
5- Aplicación de la Norma: Estructura para el levantamiento de cada procedimiento e instructivo de trabajo.....	81

CAPITULO IV
Metodología

1- Introducción.....	90
2- Empresas de Servicios.....	90
3- Realización de entrevistas.....	95
4- Metodología.....	96
5- Cuestionario Guía.....	97

CAPITULO V
Arévalo S.R.L

1- Introducción.....	100
2- Entrevista.....	125
3- Análisis de la entrevista.....	133

CAPITULO VI
DIME– Dirección de Informática del Ministerio de Economía de Tucumán

1- Introducción.....	137
2- Entrevista: El proceso de certificación.....	150
3- Análisis de la entrevista: Un nuevo desafío: La certificación de la Norma 27001	155

CAPITULO VII
Centro Radiológico Méndez Collado

1- Introducción.....	157
2- Entrevista.....	161
3- Análisis de la entrevista.....	167

CONCLUSIONES.....	172
ANEXO.....	178
ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO.....	210
ÍNDICE.....	212