

**Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo  
Departamento de Ingeniería Industrial**

# **Trabajo de Diploma**

**En opción al título de Ingeniero Industrial**

**Perfeccionamiento del Sistema de Gestión de  
la Calidad de la Empresa de Seguridad y  
Protección Holguín**

**Autora: Virmelis Boloy Romero**

**Tutor: MSc. Luis Felipe Nápoles Rojas**

**Holguín 2014**

## DEDICATORIA

*A mi madre por haberse sacrificado tanto por mí y darme su voto de confianza.*

*A mis hermanos porque gracias a sus acciones, ya sean positivas o no, me hicieron comprender cuan necesario era sacrificarme para ser posible el sueño de muchos especialmente el de mi madre, que también lo es mío.*

*A mis abuelos maternos porque sé que aunque no están, siempre me acompañan desde arriba.*

*A mis abuelos paternos porque siempre han confiado en mí y han sabido darme el amor que no ha podido darme mi padre y aun así lo perdono.*

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios por protegerme siempre y haberme permitido llegar a ser lo que soy actualmente*

*A mi madre que día a día se ha sacrificado para que yo pueda cumplir mis sueños y ha sabido siempre demostrarme su amor, que me hace fuerte.*

*A mis hermanos Geonis y Giorvis, porque aunque no conversamos mucho siempre han mostrado confianza en mí y me han demostrado su amor.*

*A las amistades que en el transcurso de este viaje decidieron abordar en uno de los vagones de mi tren y sería un honor que permanecieran en él, hasta que la vida decida lo contrario.*

*A aquellas otras amistades que desde nuestros primeros encuentros me han hecho parte de su vida así como sus familiares; aquellas otras que permitieron formar parte de su club "amigas de hipocresía"*

*A los profesores que de una u otra forma hicieron de mí una profesional por lo cual estoy agradecida.*

*Al amor que supo compartir conmigo su amplio silencio, durante estos años y soportarme como dicen tantos*

*A mi tutor que a pesar de su poco tiempo, supo hacer un espacio en su ocupada agenda cuando necesitaba su atención.*

*A los trabajadores de la empresa que siempre estuvieron dispuestos para brindarme su ayuda y apoyo incondicional.*

*A mis abuelos y tíos que siempre han confiado en mí*

*A mis vecinos por haber estado cuando mi madre necesitaba ayuda y yo me encontraba ausente.*

*A Ebelito por haber sido como un padre para mí y cuidar de mi madre.*

## **RESUMEN**

Los constantes cambios a los que se ven expuestas las empresas y el entorno cada vez más globalizado y competitivo, obligan a las organizaciones a mejorar periódicamente sus procesos operativos.

De ahí que sea de gran necesidad para las organizaciones cubanas la mejora continua de su Sistema de Gestión de Calidad para su posterior certificación, lo cual les permitirá aumentar su credibilidad como empresa. Por tal motivo se desarrolló el presente trabajo investigativo en la Empresa de Seguridad y Protección (SEPRO) de Holguín, el cual tiene como objetivo aplicar un procedimiento para la mejora de del Sistema de Gestión de la Calidad en dicha empresa acorde a los requisitos de la norma ISO 9001 del 2008 y las características específicas de esta organización.

Para el desarrollo de este trabajo se utilizaron métodos teóricos y empíricos asociados a este tipo de investigación siendo escogidas como principales técnicas, las encuestas y entrevistas, la revisión bibliográfica y el trabajo en grupo, lo cual contribuyó con el cumplimiento del objetivo propuesto.

Con la aplicación parcial de la metodología se dotó a la empresa de una herramienta para monitorear sus procesos y resolver los aspectos señalados en las diferentes auditorías que se han realizado como parte del proceso de certificación de la calidad.

## **ABSTRACT**

The constant changes to those that are exposed the companies and the environment more and more globalized and competitive, they force to the organizations to improve their operative processes periodically.

With the result that it is of great necessity for the Cuban organizations the continuous improvement of their System of Administration of Quality for their later certification, that which will allow them to increase their credibility like company. For such a reason the present investigative work was developed in the Company of Security and Protection (SEPRO) of Holguín, which has as objective to apply a procedure for the improvement of of the System of Administration of the Quality in this in agreement company to the requirements of the norm ISO 9001 of the 2008 and the specific characteristics of this organization.

For the development of this work theoretical and empiric methods associated to this investigation type were used being chosen as main technical, the surveys and interviews, the bibliographical revision and the work in group, that which contributed with the execution of the proposed objective.

With the partial application of the methodology it was endowed to the company of a tool for monitorial their processes and to solve the aspects pointed out in the different audits that have been carried out as part of the process of certification of the quality.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO-PRÁCTICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN..	5
1.1    Calidad. Análisis y evolución .....	5
1.2    La gestión de la calidad. Enfoques para gestionar la calidad. ....	10
1.2.1    La gestión de la calidad. ....	11
1.2.2    Enfoques para gestionar la calidad .....	13
1.3    Mejora de la calidad .....	21
1.4    Procedimientos para la Mejora de la Calidad.....	24
1.5    Caracterización de la Empresa de Seguridad y Protección .....	28
CAPÍTULO 2: PROCEDIMIENTO PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.APLICACIÓN EN LA EMPRESA DE SEPRO .....	31
2.1    Descripción del procedimiento propuesto .....	31
2.2    Aplicación del procedimiento seleccionado.....	45
Fase I: Diagnóstico del actual SGC.....	45
Fase II: Análisis general del SGC .....	48
Fase III: Modificaciones del SGC .....	54
CONCLUSIONES .....	59
RECOMENDACIONES .....	60
BIBLIOGRAFÍA .....	61
Anexos	

## INTRODUCCIÓN

La calidad es una filosofía que compromete a toda la organización con el propósito de satisfacer las necesidades de los clientes, uno de los principios básicos de la gestión de la calidad es el mejoramiento continuo, el cual puede referirse tanto a productos, servicios, como a procesos.

El florecimiento del término calidad tiene sus inicios a principio del siglo XX, cuando los productos comienzan a ser rechazados por los compradores, surgiendo la necesidad de tener en cuenta la calidad de los productos, para así poder aumentar los beneficios económicos y sociales, aparejados al incremento de la producción.

Estos aspectos han ido dilatando su significación, mostrando siempre como principal razón de ser al cliente, quien con el transcurso del tiempo ha ido aumentando sus exigencias en correspondencia con los servicios cotizados.

En los momentos actuales dicha situación, con el cliente como núcleo de toda empresa, ha convertido el entorno en un escenario altamente competitivo, donde cada una de las empresas se encuentra estimulada a mejorar constantemente sus procesos operativos. Las empresas cubanas no se encuentran ajenas a esta realidad existente, por lo que en su gran mayoría, están sacudidas e impulsadas por la necesidad continua de mejorar los servicios brindados para así poder ganar prestigio y reconocimiento social. Esto constituye una prioridad en el funcionamiento de las empresas al logro de la satisfacción de sus clientes mediante el cumplimiento de sus requisitos, orientando todas las actividades que se realizan al logro de la calidad mediante el enfoque por procesos. Lo cual inicia con una correcta definición de la gestión de la calidad (GC), así como la implementación y mejora continua de los sistemas de gestión de la GC, para así poder controlar una organización para lo que a calidad refiere, transformando los requisitos del cliente en productos y servicios competitivos, garantizando un alto nivel de satisfacción del cliente.

La Empresa de Seguridad y Protección del Consejo de la Administración Provincial de Holguín (SEPRO), como ejemplo vivo de dicha realidad, está insertada en un mercado donde la información, sus medios de transmisión, herramientas de trabajo y lo más importante, las necesidades de sus clientes están cambiando progresivamente por lo que es de vital importancia que los trabajadores se identifiquen con este proceso de



necesidades cambiantes, pues la percepción de las transformaciones de comportamiento y requerimientos sobre los servicios científico – técnicos permiten la evolución dinámica de la entidad.

La presente investigación se desarrolla en dicha empresa, la cual presta servicios de seguridad y protección a entidades subordinadas al Consejo de la Administración Provincial del Poder Popular de Holguín y a otros Organismos de la Administración Central del Estado, que así lo soliciten, previa aprobación del Ministerio del Interior. Esta tiene definido en sus objetivos estratégicos la perspectiva de lograr la mejora del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) para elevar la eficacia de la organización, ya que estos servicios dependen del resultado del desarrollo del potencial humano, al cual hay que seleccionar, motivar y capacitar continuamente para alcanzar las competencias necesarias para elevar la calidad y garantía de los servicios, están encaminados fundamentalmente al logro de la certificación o reconocimiento de los distintos sistemas de gestión, por lo que contar con un SGC certificado acrecentaría el prestigio de la organización, la seguridad y confiabilidad del cliente y por consiguiente, su nivel de satisfacción.

Por otra parte la gestión de la calidad en esta empresa presenta limitaciones tales como deficiente representación de los procesos así como la interrelación existente entre estos, no actualización de las fichas de proceso y definición de los objetivos de calidad. Para contrarrestar dichas limitaciones se partió de un estudio de diferentes experiencias donde se destaca que el empleo de las fases, etapas, acciones, pasos o tareas presentes en los procedimientos es coherente con las funciones de la gestión o ciclo Deming, como también se le conoce, y pueden ser aplicadas a otras organizaciones con el correspondiente grado de análisis y adaptación requerido:

- No existe experiencia de su aplicación en una Empresa de Seguridad y Protección, ni incluyen el tratamiento a los rasgos diferenciadores de este tipo de organización, menciónese la necesaria gestión de la calidad a lo largo de las fases del ciclo de vida del proyecto, la incorporación de las tareas a la estructura de desagregación del mismo o la función que cumple su director

- Las variables menos empleadas y que no deben descuidarse cuando de gestión de la calidad se trata están relacionadas con la determinación y medición de la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, la evaluación de los procesos a través de sus indicadores, el análisis de factores internos y externos a la organización, así como las acciones necesarias para garantizar el continuo compromiso de la dirección con la implantación del SGC.

Por la situación expuesta con anterioridad se manifiesta el siguiente **problema profesional** a solucionar: ¿cómo mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) que integre las características específicas de SEPRO y los requisitos de la norma ISO 9001 del 2008?

El **objeto de la investigación** se define como la gestión de la calidad, teniendo como **objetivo general**: aplicar un procedimiento para la mejora de un SGC que integre las características específicas de SEPRO y los requisitos de la norma ISO 9001 del 2008.

Para permitir el cumplimiento del mismo se determinaron los siguientes **objetivos específicos**:

1. Confeccionar el marco teórico práctico referencial de la investigación
2. Aplicar parcialmente el procedimiento propuesta en la empresa SEPRO

El **campo de acción** de la investigación se enmarca en la mejora de los sistemas de gestión de la calidad en SEPRO.

Para contribuir a la solución del problema científico planteado se formuló la siguiente **hipótesis**: la aplicación de un procedimiento para la mejora del SGC en la empresa SEPRO que responda al cumplimiento de las normativas vigentes en el país y a las características específicas de este tipo de organización, garantizará el reconocimiento externo del sistema: "la certificación".

Para la realización de esta investigación se emplearon métodos de la investigación científica tales como:

Métodos teóricos:

Análisis y síntesis: en la revisión bibliográfica para profundizar en los aspectos de los diferentes enfoques para la gestión de la calidad

Histórico-lógico: para caracterizar la evolución de los enfoques de gestión de la calidad  
Sistémico-estructural: para determinar las características comunes de los diferentes procedimientos de mejora del SGC, tomando lo positivo de los anteriores y resaltando los rasgos diferenciadores

Métodos empíricos:

Revisión documental: en la consulta de los documentos relacionados con este tipo de investigación

Entrevistas y cuestionarios: para la medición de los principios de gestión de la calidad y profundizar en aspectos importantes en el manejo de la documentación del sistema implantado

Métodos estadísticos

Análisis multivariado: Para determinar las relaciones entre las variables de los procedimientos estudiados

En lo adelante, el trabajo está estructurado en dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. El primer capítulo aborda los aspectos fundamentales de carácter teórico y práctico referencial y en el segundo capítulo se desarrolla el procedimiento que da cumplimiento al objetivo general planteado en la investigación y de su aplicación parcial se muestran los principales resultados.

## **CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO-PRÁCTICO REFERENCIAL**

### **1.1 Calidad. Análisis y evolución**

El origen de la palabra calidad proviene del latín “*qualitas*” y fue empleada por primera vez por Cicerón, filósofo de la antigüedad, para expresar este concepto en lengua griega, pero su significado con el decursar de los siglos ha experimentado varias transformaciones condicionado por el desarrollo que impone la satisfacción de necesidades cada vez más crecientes de la sociedad.

Para la mejor comprensión del término calidad es necesario analizar los diversos criterios y definiciones emitidos por los estudiosos del tema, lo que ha propiciado el surgimiento y evolución de diversos enfoques sobre la manera de obtener y gestionar la calidad en una organización, para que esta sea competitiva.

Feigenbaum (1971) define el término calidad como “el resultado total de las características del producto o servicio que en sí satisface las esperanzas del cliente”.

Según Rodríguez Insua y et.al (1985): “La calidad de la producción es un conjunto de propiedades de la producción que condiciona su utilidad para satisfacer determinadas necesidades en correspondencia con el uso o aplicación de la misma”.

Crosby (1989) considera la calidad como el cumplimiento de los requisitos. La atención está en el grado en que un producto determinado cumple con las especificaciones técnicas o requisitos que se establecieron en el diseño.

Deming (1989) expresa que la calidad de cualquier producto o servicio tiene muchas escalas, de manera que un determinado producto o servicio puede tener una alta valoración en una escala, en la opinión del consumidor, y una baja valoración en otra.

Juran (1993), la conceptualizó a partir de dos enfoques fundamentales: el primero como “un conjunto de características de un producto que satisfacen las necesidades de los clientes y en consecuencia hacen satisfactorio el producto”, manifestando la dimensión de la calidad enfocada a los clientes, y el segundo como: “La calidad consiste en no tener deficiencias”, lo que exige a las organizaciones ser más eficientes y para ello planificar adecuada y eficientemente la calidad.

En estas definiciones se manifiesta de una forma u otra el hecho de que la calidad está en función de la apreciación personal del cliente, quienes perciben la perciben de una forma mucho más amplia que la calidad en el producto adquirido, de ahí la necesidad de que las empresas la definan en el mismo lenguaje en que los clientes expresan sus necesidades o expectativas.

Moreno Pino (1998), incluye el aspecto ecológico a la calidad y la define como el “conjunto de características de una entidad que resultan de la integración e interacción de determinados sujetos económicos que permiten satisfacer y superar las necesidades de los consumidores sin afectar el entorno.

Por su parte el japonés Keichi Yamaguchi considera que:

La buena calidad no es solamente la calidad de los productos, que es la calidad interpretada de manera estrecha (cualidades), sino significa también el volumen de producción que cuando se quiere, se obtiene la cantidad necesaria y al costo más bajo posible para que tenga un buen precio razonable y además un servicio post-venta rápido y bueno para la tranquilidad del comprador, incluyendo todo lo mencionado anteriormente de que su carácter total sea el más propicio (1989).

Michelena manifiesta que la definición y aplicación de la calidad depende del momento y contexto en que se observa y analiza, y por ello define el término como:

El conjunto de atributos o propiedades de un producto o servicio que satisface los requisitos o necesidades de los clientes y que permiten emitir un juicio de valor de él, dentro de un ambiente organizacional comprometido con la mejora continua, la eficacia y la efectividad (2000).

Por otra parte la edición ISO 9000:2000 (ya derogada) plantea que calidad es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos. Concepto reafirmado en la norma NC ISO 9000:2005, la cual abarca a todas las anteriores, pues las características inherentes pueden estar en cualquier objeto (producto, servicio, proceso, organización) y los requisitos pueden expresar las necesidades de todas las partes interesadas (clientes, propietarios, empleados, sociedad).

Según Portilla Castell (2009) la calidad es el conjunto de características de una organización que le confieren la capacidad para cumplir los requerimientos, exceder las

expectativas, así como prever y satisfacer las necesidades de los clientes, mediante la entrega de productos y la prestación de servicios.

En términos menos formales, la calidad la define el cliente, es su juicio sobre un producto o servicio, el que por lo general es la aceptación o el rechazo. Un cliente queda satisfecho cuando recibe todo lo que espera obtener y más, por lo que se trata ante todo de satisfacción del cliente.

Este análisis permite observar cómo sobre un mismo término se manejan interpretaciones diversas. Ante esta situación más que adoptar y defender un concepto único de manera absoluta, resulta más beneficioso y práctico tener conciencia de los diferentes caracteres de la calidad; los cuales son: dual (los fabricantes y prestadores de servicios deben ser capaces de ponerse en el lugar de los clientes y no sólo como productores o prestadores de servicios ), relativo (lo que para algunas personas resulta de excelente calidad, para otras no y viceversa ), dinámico ( lo que es hoy de excelente calidad, en un período posterior, ya sea a largo, mediano o corto plazo, puede que ya no lo sea, debido a las necesidades siempre crecientes del ser humano), participativo (en el logro de la calidad como totalidad, todas las personas en una organización empresarial aportan para alcanzar la misma ), multidimensional (cualidad, cantidad, oportunidad, el precio, el servicio de posventa, medioambiental), sistémico y procesal ( la calidad como totalidad se obtiene de la interrelación de un conjunto de procesos claves que la aseguran, los cuales forman un sistema de procesos de alta complejidad).

### **Evolución de la calidad**

A pesar que desde la antigüedad se empleara el término calidad, no es hasta los inicios del siglo XX, que se reconoce el desarrollo de su evolución. Esta evolución ha sido ampliamente analizada por la comunidad científica, en la que no todos los autores coinciden exactamente en la definición de las etapas y las fechas de estas; pero si en los principales rasgos que caracterizaron la evolución de esta disciplina hasta nuestros días. Por lo que la autora la describe a partir de la propuesta de Gartin (1993), tal y como se expone en la figura siguiente:

## EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD EN EL SIGLO XX

Gráfico de Control de Shewhart

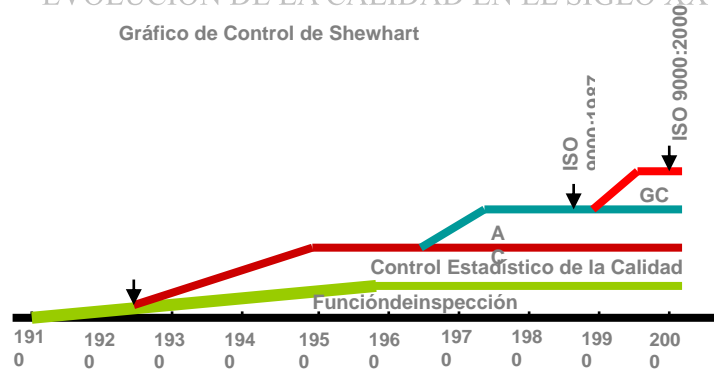


Figura 1.1. Evolución de la calidad  
Fuente: Garing, D. (1993)

Alrededor de la década de 1910, cuando los productos empiezan a ser rechazados por los compradores a partir de su apariencia o funcionamiento, comienza a tenerse en cuenta la calidad de los productos. En esta etapa la conciencia del consumidor y la difusión de manera creciente de los criterios de que más calidad significa mayores beneficios económicos, sociales y mayor producción, y por tanto mayor economía, comienzan a constituir elementos de mayor demanda en el orden cualitativo de los productos.

En las primeras etapas de la revolución industrial, las mercancías y los servicios se realizaban individualmente o en pequeños grupos, frecuentemente en el marco de una familia. El artesano mismo realizaba con frecuencia todas las funciones del control de la calidad. Conocía las demandas de los consumidores, las planificaba y las satisfacía.

El crecimiento de la industria trajo consigo un aumento de la complejidad de los problemas técnicos y de las formas de organización, y especialmente de los problemas de la calidad. La actividad administrativa en la esfera de la planificación, el control y la realización llegó a dividirse entre algunas personas, aunque el dueño conservaba el control sobre la fuente de las decisiones.

Durante la Primera Guerra Mundial aparece la inspección, la cual se introducía en la esfera de la normalización, producción de defectos y análisis de las reclamaciones, con el objetivo de evaluar la conformidad por medio de observación y dictamen

acompañado cuando era apropiado por medición, ensayo y pruebas o comprobación con patrones.

En esta etapa la demanda comienza a superar la oferta, y con ello aumenta la producción en las fábricas, crece el número de obreros, los productos se hacen más complejos, aumenta la productividad del trabajo y son más exigentes los requerimientos de la calidad; por tanto quien más produce más vende, y en este marco surge el control de la misma como resultado de la necesidad de separar las unidades defectuosas de las buenas.

A partir de esta etapa se aplicaron los métodos de control estadístico, gráficos de control, muestreo, así como medios para medir y asegurar la calidad durante el proceso productivo. En la aplicación de esta concepción se manifiestan varios inconvenientes, pues al considerarse costosas las actividades de evaluación y reparación de los productos defectuosos se manifiesta un despilfarro al constituir un claro indicador de ineficiencia al poner de manifiesto que existen problemas en el sistema productivo

A partir de la Segunda Guerra Mundial surgen nuevas formas de asegurar la calidad con la aplicación del control estadístico, el cual tuvo como objetivo garantizar el control del proceso y la reducción de la inspección mediante planes de muestreo.

En esta etapa se manifiesta la “cultura del control” basada en la calidad del producto, en los controles de esta y la verificación final del mismo. Esto permite minimizar los registros y abarata los costos de producción. A esto, se añade la búsqueda de la prevención de los defectos, en lugar de la reacción para subsanarlos.

En esta etapa la oferta es mayor que la demanda, exigiendo grandes mejoras en la productividad (automatización, control numérico, robótica), y se trabaja sobre la filosofía de prevención de errores, manifestándose un salto importante, el centro de atención de las organizaciones se dirige hacia el cumplimiento de las exigencias de los clientes, estrategia necesaria para mantener la competitividad en el mercado. Comienza a relacionarse la calidad al concepto de sistema, donde la interacción entre sus diferentes elementos es de naturaleza interdepartamental y el elemento coordinador entre cada uno de ellos es el departamento de control de la misma.



Se establece el trabajo en equipos como la forma más efectiva para la mejora de los procesos productivos y de apoyo, dirigiendo estos esfuerzos hacia los objetivos principales de la empresa, que además de la calidad del producto se incorporan la satisfacción, fidelidad del cliente y eficiencia de los procesos.

La mejora continua de los procesos se extiende a todas las áreas de actividad de la empresa. Se establecen las mediciones más importantes y se acometen proyectos de mejora cuyo enfoque es la eliminación de las causas de los defectos y la desaparición de las actividades sin valor añadido o que no sean estrictamente necesarias.

En la actualidad se habla de Gestión Estratégica de la Calidad y Gestión Total de la Calidad (GTC), y se alcanzan en base a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes, con productos y/o servicios más competitivos.

La relación con los intereses subjetivos de los clientes es el concepto dinámico, por lo que es preciso adaptarse constantemente a los cambios de las necesidades de los clientes y al considerarse el valor percibido, donde el precio se incorpora también al concepto de calidad, influyendo tanto en las expectativas que se formará el comprador (se tiende a asociar instintivamente alto precio y alta calidad) como en su posterior juicio del producto o servicio; constituyen contradicciones que se manifiestan en este nuevo concepto de la calidad.

La GTC considera los clientes como el elemento superior al que se subordina toda la actividad de la organización y de la realización correcta de todas las tareas desde el primer momento. Se comienza con el establecimiento de la visión, misión, valores y estrategias de trabajo de la organización y culmina con el análisis y perfeccionamiento de la organización en general. Esta actividad está presente durante el ciclo completo de trabajo de la institución y requiere tanto del conocimiento de las necesidades expresadas o implícitas de los clientes, como de la evaluación continua de los productos, servicios y procesos, con el fin de perfeccionarlos.

## **1.2 La gestión de la calidad. Enfoques para gestionar la calidad.**

### 1.2.1 La gestión de la calidad.

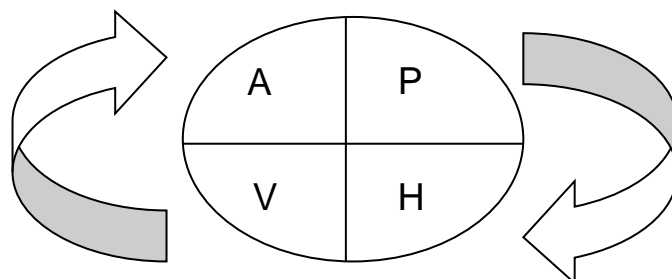
La gestión de calidad ha evolucionado desde la simple inspección, con un carácter correctivo y consistente en separar los productos buenos de los defectuosos, hasta la Gestión de Calidad Total (TQM). Es destacable que así como el concepto se ha enriquecido sin perder la esencia del que le antecede, las etapas para el logro de la calidad no desecha la anterior, sino le incorpora nuevas técnicas, herramientas y principios y la contextualiza según las necesidades del entorno reconociendo aportes de formas anteriores.

El término gestión de la calidad ha sido tratado en la literatura por diferentes autores. Udaondo (1992) define gestión de la calidad como el modo en que la dirección de la empresa planifica el futuro, implanta los programas y controla los resultados de la función de la calidad con vistas a su mejora permanente.

Ivancevich (1996) define gestión de la calidad como un proceso llevado a cabo por una o más personas llamados (gestores) que coordinan las actividades laborales de otras personas con la finalidad de lograr resultados de calidad; mientras que Fernández & Alarcón (1999) la conceptualiza como el conjunto de actividades y medios necesarios para definir e implementar un sistema de la calidad y responsabilizarse de su control, aseguramiento y mejora continua.

La ISO 9000:2000 (ya derogada) definió la gestión de la calidad como actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización relativa a la calidad donde se incluye el establecimiento de la política de la calidad, sus objetivos, planificación, control, aseguramiento y su mejora. Concepción teórica mantenida por la ISO 9000:2005.

Como toda gestión, en el caso de la calidad desde la perspectiva de estas normas, se debe garantizar el cumplimiento en una organización de las funciones que lo propicien, tal como se muestra en la figura 1.2.



## Figura 1.2. Ciclo de Deming.

Estas funciones o fases conocidas como el ciclo "Deming" para la gestión de la calidad (PHVA) e implementadas por la NC ISO 9001: 2008 para asegurar el cumplimiento de los requisitos de los clientes y legales y reglamentarios, se definen como:

Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.

Hacer: implementar los procesos.

Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.

Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

Por otra parte la continua edición de estas normas ha despertado el amplio interés por su implantación y la obtención de sus beneficios. Por lo que en orden metodológico constituyen un fuerte referente en la gestión de la calidad, fundamentalmente materializada a través de los sistemas de gestión de la calidad (SGC).

En la actualidad los SGC son un medio representativo de la gestión de la calidad.

Fernández Hatre (2002) define al SGC como el conjunto de la estructura de organización, de responsabilidades, actividades, recursos y de procedimientos de la organización que permiten conjuntamente asegurar que los productos, procesos o servicios cumplirán los requisitos de calidad.

Este autor describe que con esta definición se podría establecer múltiples tipos de sistemas de calidad y de hecho, resulta lógico pensar que cada organización diferente cuente con un sistema adaptado a sus características. No obstante también resulta evidente que la discrepancia entre los distintos sistemas que pudiesen existir introduciría una gran complejidad en las relaciones comerciales y técnicas entre las organizaciones.

El Decreto Ley 281/2007. Reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal, en el artículo 251, lo describe como el conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una empresa en lo relativo a

la calidad, está integrada en la gestión global de la empresa e influye en todas las actividades que tienen lugar en la misma.

En el artículo 252 del propio Decreto se establece que la gestión de la calidad se basa en la participación de todos los miembros de la empresa, los cuales deben poseer los conocimientos necesarios acorde con la estrategia de la empresa diseñada para realizar con éxito la gestión.

Los sistemas de gestión de la calidad proporcionan herramientas para la implantación de acciones de prevención de defectos o problemas (procedimiento de acciones preventivas), así como de corrección de los mismos (procedimiento de acciones correctivas). Incluye también el personal, los recursos materiales y las responsabilidades del primero, todo ello organizado adecuadamente para cumplir con sus objetivos funcionales.

Visto íntegramente, se trata en realidad de un aspecto clave dentro de la estrategia que busca la continuidad y el desarrollo del socialismo en Cuba, y está absolutamente enlazado con los principios ideológicos, y políticos de la Revolución. Y es que son diversos los cambios sumergidos, inclinados a obtener la máxima eficiencia, eficacia y competitividad en cada una de las empresas. Tal como la aprobación en el Decreto 281 del 16 de Agosto del 2007 del Reglamento para la Implantación y Consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal, el cual tiene como finalidad lograr que las organizaciones empresariales puedan realizar las transformaciones necesarias con el objetivo de obtener la máxima eficiencia, eficacia y competitividad en su gestión. Este expresa que ninguno de los sistemas componentes de la empresa es más importante que otro, todos por igual deben funcionar con integración, calidad, eficacia y eficiencia para lograr que la empresa tenga el más alto reconocimiento social, y sea capaz de evolucionar tras el análisis minucioso de datos o resultados obtenidos, con vista a la mejora continua de las empresas, para lograr un mayor grado de satisfacción del cliente.

### **1.2.2 Enfoques para gestionar la calidad**

A nivel internacional existen tres enfoques para gestionar la calidad: enfoque de los gurús, de los premios y el de las normas.

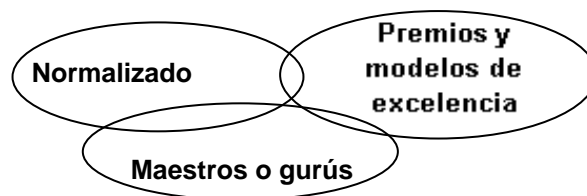


Figura 1.3. Enfoques para gestionar la calidad. Fuente: Torres, Treto y Santos (2003).

### El enfoque de los gurús de la calidad

Este enfoque está determinado por los aportes que hicieron los principales autores en materia de calidad y que propiciaron por ende su evolución desde inicio del siglo pasado hasta las prácticas de las tendencias actuales. Los aportes fundamentales se concentran en la tabla siguiente.

Tabla 1.1 Aportes de los gurús de la calidad. Nápoles 2013

Autores	Aportes
<b>Walter Shewhart</b>	Consideró la calidad como un problema de variación, el cual puede ser controlado y prevenido mediante la eliminación a tiempo de las causas que lo provocan, para ello creó los gráficos de control como herramienta de medición, análisis y aseguramiento del control económico de un proceso.
<b>Philip B. Crosby</b>	Para él la calidad está basada en cuatro principios absolutos: calidad se define como cumplimiento de requisitos, el sistema de calidad es prevención, el estándar de realización es cero defectos, la medida de la calidad es el precio del incumplimiento.  Su modelo hace énfasis en: educación del personal, el día de cero defectos, fijar metas, eliminar las causas del error, reconocimiento, consejo de calidad, repetir todo el proceso, compromiso en la dirección, equipo para el mejoramiento de la calidad, medición, el costo de la calidad, crear una conciencia sobre la calidad, acción correctiva, planificar el día de cero defectos.
<b>Edward Deming</b>	Fundamentó sus ideas en el mejoramiento de la calidad, la reducción de costos y la utilización del ciclo PDCA. El Modelo de Deming consta de 14 puntos para el control de calidad: crear constancia en el propósito de mejorar productos y servicios, adoptar la nueva filosofía, abandonar la

	dependencia de la inspección masiva, minimizar el costo total a través de la mejora constante y permanente del sistema, dejar de hacer negocios basándose únicamente en el precio más bajo, eliminar el miedo y los temores para mejorar la eficacia en el desempeño, eliminar barreras entre departamentos, eliminar slogans, implantar la capacitación efectiva en el trabajo, instituir el liderazgo, eliminar metas numéricas y gestión por objetivos: sustituirlos por liderazgo, eliminar las barreras que impiden al personal estar orgulloso de su trabajo, implantar un programa intensivo de educación y superación personal; la transformación es tarea de todo el personal.
<b>Joseph M. Juran</b>	Consideró que la gestión de la calidad se compone de tres procesos: planeación, control y mejora de nivel o cambio significativo de la calidad. Desarrolló las bases para el cálculo y análisis de los costos de la calidad Declara que los procesos claves que aseguran la calidad en una organización, a través de lo que denominó: espiral de progreso de la calidad
<b>Kauro Ishikawa</b>	En su filosofía hace énfasis en que la calidad comienza con la educación y termina con la educación; se deben conocer las necesidades de los clientes; eliminar la causa raíz y no los síntomas; es responsabilidad de todos; no confundir los medios con los objetivos; ponga la calidad en primer término y dirija su vista a las utilidades a largo plazo, el mercado es la entrada y salida de la calidad; el 95 por ciento de los problemas de una empresa se pueden resolver con simples herramientas de análisis y solución de problemas; aquellos datos que no tengan información con variabilidad, son falsos.
<b>Taiichi Ohno</b>	Pionero del Modelo Justo a Tiempo (JIT) en Japón (Toyota), basado en contar con los recursos necesarios y la reducción del desperdicio
<b>Armand Feigenbaum</b>	Defensor del control total de calidad y su necesaria aplicación a todos los integrantes de la organización.
<b>Shigeo Shingo</b>	Creador de los sistemas poka-yoke (a prueba de errores) para la detección de los defectos en la producción.
<b>Genichi Taguchi</b>	Su pensamiento se basa en dos conceptos fundamentales: el primero, productos atractivos al cliente, el segundo ofrecer mejores productos que

	<p>la competencia. Estos conceptos se concretan en los siguientes puntos:</p> <p>-Función de pérdida: a mayor variación de una especificación con respecto al valor nominal, mayor es la pérdida monetaria transferida al consumidor.</p> <p>-Mejora continua: la mejora continua del proceso productivo y la reducción de la variabilidad son indispensables para subsistir en la actualidad</p>
<b>Massakilmái</b>	Padre del método Kaizen (mejoras incrementales continuas). Entre sus pilares fundamentales desarrolla la estrategia de las 5 S.

### **El enfoque de los Premios**

Se debe señalar que el enfoque de los premios es un incentivo a la excelencia y los mismos se desarrollan sobre la base de la filosofía de la calidad total, se convierte en un instrumento que guía a las organizaciones hacia la mejora de la calidad, constituyendo el reconocimiento de los resultados de la búsqueda constante del perfeccionamiento de la gestión. Entre los premios más importantes se encuentran los siguientes.

- Premio Deming (Japón)
- Premio MalcomBaldrige (EE.UU.)
- Premio Iberoamericano de la Calidad
- Premio EFQM (Europa)
- Premio Cubano a la Calidad

El Premio Deming apareció en 1951, se orienta hacia el control estadístico de la calidad, así como a la necesidad de estandarización de los procesos como complemento necesario para el proceso de mejora y las relaciones con los suministradores, su enfoque básico es la satisfacción de los clientes.

El Premio MalcomBaldrige, publicado en 1987 y cuya última revisión data de 1997, presta atención a la planificación estratégica y al desarrollo de actividades de benchmarking como pilar fundamental de la mejora de la dirección.

El Premio Iberoamericano a la Calidad, del año 2000, similar al europeo, hace énfasis en el enfoque hacia los clientes y los resultados en la sociedad y las personas, para ello

otorga un mayor peso evaluativo al liderazgo y estilo de gestión, así como el desarrollo de las personas, sin descuidar los restantes procesos facilitadores, además, incluye a la innovación y mejora continua de todo el proceso, para el logro de los resultados globales.

El Premio Europeo a la Calidad apareció en 1991 y cuya última versión fue publicada en abril de 1999, pone énfasis, además de lo anterior, en el impacto social y medioambiental, en las personas, en los resultados financieros y no financieros, así como en el aprendizaje y la innovación.

El Premio Nacional de Calidad de la República de Cuba: ha sido instituido por la resolución No.126-99 del Ministerio de Economía y Planificación, de fecha 23 de marzo de 1999, con vistas a reconocer a las organizaciones por su alta competitividad y confiabilidad de sus productos y servicios.

Los criterios establecidos para la evaluación son: política y estrategia, liderazgo, satisfacción de los clientes, gestión y desarrollo del personal, información y análisis de la calidad, calidad de los procesos, impacto en la sociedad, recursos y resultados económicos; siendo la satisfacción de los clientes y los resultados económicos los de mayor peso en la evaluación, además de estar presente la innovación, la mejora continua, la competitividad y la introducción de un nuevo término, la sostenibilidad.

### **El enfoque normalizado**

El origen de este enfoque se enmarca en 1987, cuando por primera vez se publicaron la familia de normas ISO 9000 para el aseguramiento de la calidad, compuesta por la norma ISO 8402:1987, la norma ISO 9000:1987 y los tres modelos ISO 9001, 9002 y 9003 que planteaban los requisitos para los sistemas de calidad aplicables a empresas cuya actividad se enmarcaba en determinadas etapas del ciclo de vida del producto. Además, apareció el modelo ISO 9004 dirigido al aseguramiento de la calidad en el orden interno.

En el año 1994 se realizó una revisión de estas normas y se introdujeron algunos cambios que no variaron de manera sustancial la estructura original de la familia del año 1987. Luego, en el año 2000, apareció una nueva versión en la cual se introdujo el enfoque de procesos y los tres modelos [ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003] se unieron en el modelo ISO 9001:2000 aplicable a cualquier organización.



Además, la norma ISO 8402 se sustituyó por la ISO 9000: 2000. Vocabulario y la ISO 9004 se convirtió en el modelo para la mejora del desempeño. La otra integrante de la familia ISO 9000 lo fue la norma ISO 19011 para auditorías de los sistemas de gestión de la calidad y medioambientales, ya que amplió su alcance y se compatibilizó con las ISO 14000.

De igual manera en la primera década de este siglo sucedieron las revisiones correspondientes por el Comité Técnico ISO/TC176 de ISO (Organización Internacional para la Estandarización) que dieron lugar a nuevas publicaciones de estas normas, como es el caso de la ISO 9000 del 2005, la ISO 9001 del 2008 e ISO 9004 del 2009, así como la más reciente norma ISO 19011 del 2012. Estas publicaciones vigentes actualmente mantienen en su contenido una alta correspondencia con la revisión del año 2000, concentrándose los cambios fundamentales en la actualización de la terminología, en el aumento de la compatibilidad con la familia de normas ISO 14000 referidas al medio ambiente y en la reorientación o actualización de sus objetivos como la ISO 19011 que ahora amplía su campo de acción para auditar sistemas de gestión en sentido general y la ISO 9004 que aporta las directrices para el éxito sostenido organizacional (Nápoles 2013).

Proporcional a la evolución de esta familia de normas es el incremento de las organizaciones a implementarlas como modelo de gestión de la calidad, práctica conocida como "*isomanía*", justificada en lo fundamental por los beneficios que representa para la organización, ser reconocida por un órgano acreditado, como una empresa capaz de satisfacer los requisitos de los clientes, así como los legales y reglamentarios.

También ha sido el modelo más entendido organizacionalmente y reconocido como el primer paso en demostrar la capacidad de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes para luego aspirar al logro de la excelencia por la calidad, con la aplicación necesaria de otros enfoques como el de los premios nacionales e internacionales(Nápoles 2013).

Como ya se ha abordado, este modelo está integrado por una familia de normas, cuyo punto de partida es la norma ISO 9000, que además de incluir los fundamentos y

vocabulario de los SGC, contiene los principios de gestión de la calidad que sustentan este modelo.

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.
2. Liderazgo: los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
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.
4. Enfoque basado en procesos: un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
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.
6. Mejora continua: la mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.
7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.
8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Estos principios de gestión sirven a la alta dirección como referencia para dirigir y gestionar la organización de manera sistemática y visible hacia el éxito, mejorar continuamente su desempeño y alcanzar ventajas competitivas.

La familia de ISO 9000 es un conjunto de normas sobre calidad y gestión de calidad, establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO). Se pueden

aplicar en cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o servicios. Las normas recogen las guías y herramientas específicas de implementación, como los métodos de auditoría. La ISO 9000 especifica la manera en que una organización opera sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio.

La implementación de estos sistemas requiere necesariamente de un conjunto de normas que sirvan de apoyo y explicación de cómo llevar a cabo los requisitos generales hasta los más específicos. Para los requisitos generales orientan cómo verificar el cumplimiento de los principios de gestión de la calidad (10014), brindar orientación relativa a las auditorías de sistemas de gestión de la calidad (19011) y establecer cómo documentar cualquier tipo de SG (10013).

Consecutivamente están las normas para complementar requisitos específicos como el caso de la 10002 relacionada con la satisfacción al cliente y la 10017 para el empleo de técnicas del control estadístico de la calidad y en esta misma norma se especifican otras que profundizan en diferentes técnicas.

Su implementación, aunque supone un duro trabajo, ofrece numerosas ventajas para las empresas, cómo pueden ser:

- Estandarizar las actividades del personal que trabaja dentro de la organización por medio de la documentación
- Incrementar la satisfacción del cliente al asegurar la calidad de productos y servicios de manera consistente, dada la estandarización de los procedimientos y actividades
- Medir y monitorear el desempeño de los procesos
- Incrementar la eficacia y/o eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos
- Mejorar continuamente en los procesos, productos, eficacia, entre otros
- Reducir las incidencias negativas de producción o prestación de servicios

Presenta como desventajas, los esfuerzos y costos para preparar la documentación y actualizarla de forma regular, así como, los costos necesarios para implementar y mantener las medidas necesarias para cumplir con el estándar.

La norma ISO 9001:2008 promueve un enfoque basado en procesos viendo esto como "la aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión para producir el resultado deseado", para desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad. Todos estos procesos deben funcionar de forma holista, para garantizar la plena satisfacción de las partes interesadas.

Este enfoque se lleva a cabo para asegurar que las organizaciones funcionen de manera eficaz, donde se considera que la única manera de lograr la satisfacción del cliente es cumpliendo todos sus requisitos y define un modelo de gestión el cual se basa en los requisitos planteados en la norma.

Esta norma permite mayor flexibilidad a la empresa en cuanto a la forma que escoge para documentar su sistema de gestión. Esto logra que cada empresa desarrolle la mínima cantidad de documentación necesaria a fin de demostrar la planificación, operación y controles eficaces de sus procesos y la implementación y mejora continua de la eficacia de su sistema de gestión de la calidad, mediante el cumplimiento de sus cinco requisitos: Gestión documental, Responsabilidad de la dirección, Gestión de los recursos, Realización del producto y Medición, análisis y mejora.

### **1.3 Mejora de la calidad**

El mejoramiento continuo es un principio básico de la gestión de la calidad, donde la mejora continua debería ser un objetivo permanente de la organización para incrementar la ventaja competitiva a través de la mejora de las capacidades organizativas. (Gómez BL., 1992)

Decir que la mejora continua de los procesos es necesario para ser y permanecer entre los más competitivos es algo ya sabido y de lo cual mucho se ha escrito y hablado. Según la ISO 9001: 2008 la mejora de la calidad es "la parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de calidad". En el libro de Calidad Total se plantea que "la Mejora de la Calidad es un proceso estructurado para reducir los defectos en productos, servicios o procesos, utilizándose también para mejorar los resultados que no se consideran deficientes pero que, sin embargo, ofrecen una oportunidad de mejora" (Feigenbaum, 1996). Y es que son

muchos los estudiosos que han expresado sus criterios sobre que significa el mejoramiento continuo de la calidad, por lo que a continuación se exponen algunos de sus conceptos:

- Deming W. E. (1982), plantea que la administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado mejoramiento continuo, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca.
- Según James Harrington (1993), el mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso.
- Para Fadi Kabboul (1994), el mejoramiento continuo es una conversión en el mecanismo viable y accesible al que las empresas de los países en vías de desarrollo cierran la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo desarrollado.
- J. M. Juran (2001) plantea que significa alcanzar un nivel de desempeño superior a cualquier otro anterior.
- El proceso de **mejora de la calidad** descansa sobre la base de los siguientes elementos: mejora, significa la creación organizada de un cambio ventajoso; el logro de unos niveles sin precedentes en el desempeño de un producto, proceso u organización. (Michelena, 2005).
- Según la Norma ISO 9000, la **mejora de la calidad** parte de la gestión de la calidad enfocada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad. Sin embargo en la norma ISO 9001 del 2008, en el requisito "Medición análisis y mejora", específicamente en el 8.5, la concepción de la mejora de la calidad se materializa a través de la adopción de un conjunto de acciones correctivas y(o) preventivas hacia causas reales o potenciales; pero en ningún momento se refiere a que con ello deba alcanzarse un nuevo nivel de calidad, superior al anterior. Es así que este enfoque manifiesta una corriente que lo diferencia de las concepciones que sobre mejora plantean los teóricos de la calidad. Tendencia ampliamente aceptada y difundida con la implementación de esta familia de normas.

Los clásicos de la calidad plantean que existe mejora de la calidad cuando se emplean debidamente las herramientas básicas de la calidad y otras herramientas estadísticas que forman parte del Control Estadístico de Procesos, obteniendo resultados confiables (Fernández, 2006). Dicha autora considera que la mejora es dar el “salto adelante” y demostrar que la alternativa seleccionada provoca un efecto adecuado. Puede aseverarse que si no hay un efecto positivo y medible, no habrá mejora

El mejoramiento continuo es una estrategia, y como tal constituye una serie de programas generales de acción y despliegue de recursos para lograr objetivos completos, pues el proceso debe ser progresivo. No es posible pasar de la oscuridad a la luz de un solo brinco. La importancia de esta técnica gerencial radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización. (www.monografias.com, 2005)

Para llevar a cabo este proceso de Mejoramiento Continuo tanto en un proceso determinado como en toda la empresa, se debe tomar en consideración que dicho proceso debe ser: económico, es decir, debe requerir menos esfuerzo que el beneficio que aporta; y acumulativo, que la mejora que se haga permita abrir las posibilidades de sucesivas mejoras a la vez que se garantice el cabal aprovechamiento del nuevo nivel de desempeño logrado (www.monografias.com. 2005).

Entonces se puede plantear que a través del mejoramiento continuo se logra ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización, por otra parte las organizaciones deben analizar los procesos utilizados, de manera tal que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse; como resultado de la aplicación de esta técnica puede ser que las organizaciones crezcan dentro del mercado y hasta llegar a ser líderes. (Mantilla SJ y col. 1996)

Un objetivo estratégico para la organización debería ser el logro de la mejora de los procesos para mejorar el desempeño de la organización y beneficiar a las partes interesadas (www.monografias.com, 2005).

La literatura reporta que existen tres formas fundamentales para llevar a cabo la mejora continua de los procesos (www.gestiopolis.com, 2005):

- Mejora continua de los procesos: El proceso actual funciona en general aunque presenta resultados de control poco satisfactorios que se expresan en rendimientos por

debajo de lo establecido, incumplimientos de requisitos de los clientes. El proceso puede seguir con el procedimiento de trabajo actual pero necesita mejoras para cumplir con los objetivos de calidad.

- Cambio en los procesos: El proceso actual posee etapas o fases que no funcionan y los resultados son no satisfactorios, que se puede manifestar en cuellos de botella que limitan la capacidad del proceso, fragmentación de tareas.

El proceso tiene etapas resueltas, pero otras que necesitan cambios.

- Reingeniería o rediseño del proceso: El proceso se rediseña radicalmente de la forma más eficaz y rentable, en función de optimizar los recursos de la organización, encaminados a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

Se plantea que la mejora continua es una transformación positiva de la Empresa, que se logra a través de la creación organizada de cambios que la elevan a nuevos niveles de realización. A través de este proceso se buscan nuevos niveles de desempeño en aspectos como: la productividad, la calidad, seguridad, ambiente de trabajo, entre otros. Por lo general, son procesos a largo plazo, que identifican cambios basados en oportunidades o necesidades que representan nuevos desafíos que modificarán el comportamiento “crónico” de los sistemas de trabajo.

La autora de este trabajo opina que el proceso de mejoramiento continuo permite visualizar un horizonte más amplio, donde se buscará siempre la excelencia y la innovación que llevarán a aumentar la competitividad, disminuir los costos, mejorar los procesos, orientando los esfuerzos a satisfacer las necesidades y expectativas cada vez más crecientes de los clientes por cual es un proceso que no tiene final.

La ruta del mejoramiento continuo incluye a la estandarización de los procesos que están dirigidos a mantener las acciones exitosas, y el reconocimiento efectivo al personal que hizo posible los logros conseguidos. En este camino múltiples experiencias se han desarrollado para alcanzarlo, precisamente el epígrafe siguiente, se encarga de su estudio.

### **1.3 Análisis de las experiencias para implantar la mejora de la calidad**

Para la selección del procedimiento encaminado en aras de dar cumplimiento al objetivo de la investigación, se partió del estudio y análisis de un conjunto de

experiencias (procedimientos, metodologías) para la mejora de la calidad partiendo de un examen detallista de las fases, etapas y pasos más generales concernientes a cualquiera de los sistemas de gestión, así como enfatizando en las más específicas relacionadas con la función calidad. Por lo que se partió previamente de considerar como variables las fases, etapas, acciones, pasos o tareas presentes en estos, ya sea de forma explícita o implícita, es decir la presencia o ausencia de las variables podía definirse en la presentación del procedimiento o en su explicación, con el objetivo de considerar los puntos de vistas tanto generales como específicos tratados por los autores obteniéndose un total de 22 variables.

Lo que totalizó 9 procedimientos, de los cuales en función de su aplicación se observan dos grupos, el primero caracterizado por un enfoque genérico en el que no necesariamente se define por sus autores un objeto o campo de aplicación determinado, el segundo resalta por la implantación en un sector específico, el cual influyó desde el principio en las variables y particularidades a considerar por cada uno de los autores.

El análisis de los criterios considerados por cada uno de los autores citados para la selección del procedimiento a emplear, permitió detectar las variables que a criterios de estos, son de mayor importancia en la aplicación de procedimientos para la mejora continua según el por ciento de utilización.

Tabla 1.2 Por ciento de utilización de las variables por los autores citados

<b>Variables</b>	<b>Por ciento de utilización</b>
<b>Procesos críticos</b>	62.5
<b>Variables crítica</b>	62.5
<b>Definición y documentación</b>	87.5
<b>Objetivo y alcance</b>	87.5
<b>Situación actual del proceso</b>	62.5
<b>Potencialidades de mejoramiento del desempeño</b>	75.0
<b>Indicadores</b>	62.5
<b>Plan final</b>	100

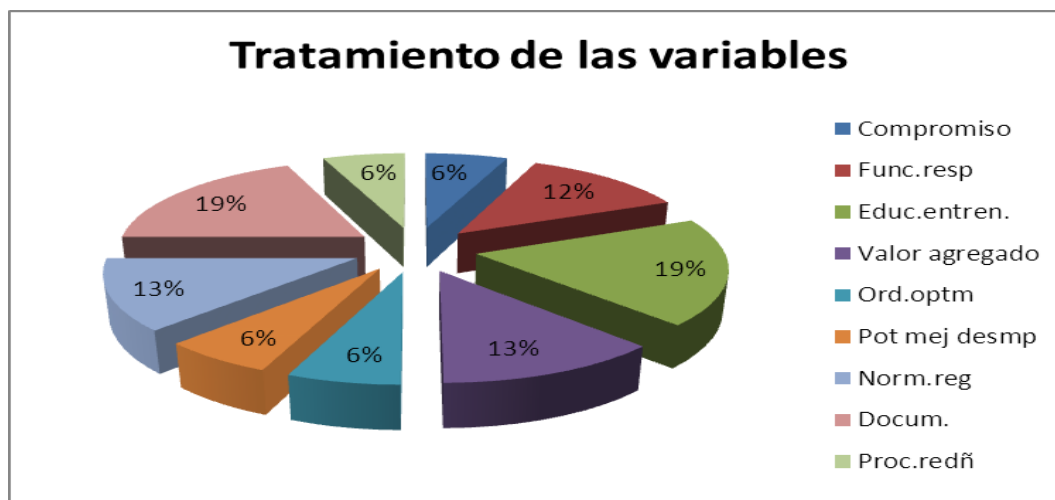


<b>Impacto de la mejora</b>	75.0
<b>Objetivo de mejoramiento de la empresa</b>	62.5

Por otra parte se encuentran aquellas variables que obtuvieron menor por ciento por parte de los autores, dado el grado de importancia, que en este caso se reúnen en: equipo, medición del desempeño, grado de satisfacción de los clientes del proceso y la identificación de la necesidad de recursos, todas estas con un por ciento de representatividad de un 50%, lo cual demuestra que la retroalimentación de la satisfacción del cliente no es el único motor impulsor de las mejoras en las organizaciones, pero que además el descuido de los recursos necesarios para el desarrollo de los procesos, continúa siendo un factor decisivo en puesta en práctica de las alternativas de solución.

Como últimas variables analizadas se encuentran aquellas que resultaron ser distintivas de algunos autores, que aunque resultan importantes solo fueron expuestas como pasos fundamentales en un 9%, tal como lo indica el gráfico mostrado a continuación.

Representatividad de las variables por los autores citados



A parte de estas variables se detectan determinadas tendencias tales como:

- Predomina el enfoque normalizado en la estructura de los pasos, fases o tareas de las experiencias estudiadas para alcanzar la mejora de la calidad.

- La estructura de los procedimientos se puede clasificar como de mejoramiento continuo y cambios en los procesos, no así en la reingeniería.
- La corriente predominante es la adopción de acciones correctivas y preventivas hacia las causas reales o potenciales, no hacia el salto adelante.
- No hay referencia de su aplicación en procesos de seguridad y protección
- Dotan de un conjunto de criterios para la selección y(o) adaptación a la organización objeto de estudio.

Finalmente de todas las experiencias estudiadas, se considera por la autora que una de la propuestas que reúne tanto las variables más utilizadas, así como aquellas no tan utilizadas pero si necesarias para alcanzar la mejora continua, en una organización, a lo que se adiciona la coherencia de sus fases y tareas con el enfoque normalizado no solo hacia el sistema documental sino también a la evaluación del criterio del personal sobre el funcionamiento del SGC y la inclusión de requisitos de la resolución 46 del 2007 de la ONN para la certificación, aspectos totalmente pertinentes con la situación actual de la empresa de Seguridad y Protección de Holguín, se seleccionó el procedimiento de Ramírez Vega. et al. 2011, así como los resultados satisfactorios demostrados en otras organizaciones del territorio holguinero con la aplicación de la mencionada experiencia. Se hizo necesario realizar algunas modificaciones a dicho procedimiento que respondieran a las necesidades actuales de este, así como la inclusión de algunos aspectos que son de vital importancia en el momento de desarrollar el procedimiento como lo son las técnicas y herramientas empleadas en cada una de las tareas a efectuar, aspecto este que no se encuentra visible en cada una de las tareas de dicho procedimiento.

En la primera fase se excluyó la tarea 2 referida a la aplicación de la encuesta para determinar la comprensión del actual SGC de la organización, pues con el desarrollo de las tareas 1 y 3 de esta primera etapa se puede diagnosticar la situación de la empresa para un mejor conocimiento de sus principales deficiencias, lo cual queda reforzado con el desarrollo de las tareas de la 2da fase.

En la fase 2, las modificaciones se presentaron atendiendo a los resultados obtenidos en la fase anterior por lo que la tarea 1 se define como modificación de las fichas de

proceso, pues la empresa contaba con estas, pero carecían de algunos datos e informaciones imprescindibles en el diseño de las mismas para mejor comprensión de los procesos de la empresa. Se procedió además a la exclusión de la tarea 2 de esta fase, puesto que la empresa objeto de estudio no presentaba problemas con la evaluación de los proveedores, lo cual se divisó mediante los resultados de la auditoría externa.

Como parte del procedimiento para cumplir con la Resolución 46/2007 como parte del soporte documental se añadió una tabla donde se pudiera analizar el cumplimiento de los principales requisitos expuestos en dicha resolución con vista a la posterior certificación.

Consecutivamente se procedió a la integración de las fases 5 y 6, definiéndose la resultante como evaluación y ajuste, donde se enfocan las principales actividades a desarrollar para la evaluación de los cambios propuestos, así como los ajustes precisos tras las deficiencias detectadas en la aplicación del procedimiento. Esta modificación es coherente con la tendencia en el enfoque normalizado de tomar acciones correctivas y preventivas, que es el indicado en los SGC de la familia de normas ISO 9001.

### **1.5 Caracterización de la mejora en la empresa de Seguridad y Protección Holguín**

Primeramente destacar que con la Resolución 191 del 28 de julio de 1999 del Ministerio de Economía y Planificación, se autorizó la creación de la Empresa de Seguridad y Protección del Consejo de la Administración Provincial del Poder Popular Holguín, en forma abreviada SEPRO. Una vez aprobada por el Ministerio, el Presidente del Consejo de la Administración Provincial la crea a través de la Resolución 105 del 24 de agosto de 1999.

Después de una exhaustiva preparación de las fuerzas y medios, comienza a prestar el servicio de Seguridad y Protección en la Sede del Consejo de la Administración Provincial, situándose las primeras posiciones el día 14 de octubre del 2002, con el uniforme representativo de la Empresa, quedando así constituida oficialmente la Empresa de Seguridad y Protección SEPRO.

Esta empresa surge con el objetivo principal de prestar servicios de seguridad y protección a entidades subordinadas al Consejo de la Administración Provincial del

Poder Popular de Holguín y a otros Organismos de la Administración Central del Estado, que así lo soliciten, previa aprobación del Ministerio del Interior.

Dada la situación actual de las diversas empresas, sumergidas en constantes cambios; todos encaminados a la mejora continua con el cliente como base fundamental de todos sus cambios, puesto que se deben primeramente a este, entorno al cual no está ajena la empresa objeto de estudio y que desde hace tres años se trabaja en la implantación del SGC, se constató en la revisión de los registros de quejas y reclamaciones y auditoría que:

- Las principales reclamaciones están asociadas a la sustracción de recursos del cliente por negligencia de los agentes y las no satisfacciones de la demanda de los servicios de seguridad y protección con ASP; traslado de cajero, confirmación de sistemas de identificación personal(credenciales); confección de medios físicos de retado; instalación de sellos (L-200,L-700) y codificadores; instalación de medios técnicos de seguridad por la capacidad instalada en cada uno de ellos para dar respuesta a lo solicitado
- La mejora se percibe con una visión a corto plazo, en la solución de los problemas día a día
- No están definidas en las fichas de procesos los indicadores que permitan materializar el análisis, medición y mejora de los procesos.
- Está centralizada en el Consejo de Dirección la adopción de alternativas sobre los procesos claves de la organización

### **Conclusiones parciales**

1. Los diferentes enfoques vigentes para gestionar la calidad exigen a las organizaciones un resultado superior al de la satisfacción de los clientes, requieren además satisfacer los requisitos exigidos por la sociedad.
2. Las variables más utilizadas por los autores para emprender la mejora de la calidad son: procesos críticos, variables críticas, definición y documentación, objetivo y alcance, situación actual del proceso, potencialidades de mejoramiento del desempeño, indicadores, plan final, impacto de la mejora y objetivo de mejoramiento

de la empresa; mientras que las de menor utilización resultaron ser : compromiso, función de los responsables, educación y entrenamiento, valor agregado, ordenamiento y optimización, potencialidades de mejoramiento del desempeño, normativas y regulaciones, documentación y proceso rediseñado.

3. El análisis de las diferentes experiencias permitió la selección del procedimiento de Sailin Rodríguez, ya que este está diseñado sobre la base de un enfoque de proceso en conjunto con el normalizado, lo cual permite dar cumplimiento a las necesidades explícitas en la empresa objeto de estudio.
4. Las modificaciones al procedimiento radican en las fases 1 y 2 en tareas específicas contenidas en estas; así como en la 5 y 6, de las cuales se procedió a una integración de una nueva fase.
5. Las limitaciones de la gestión de la calidad en SEPRO están dadas por la no actualización de las fichas de proceso, definición de los objetivos de calidad y definición de las relaciones existentes entre los procesos.

## **CAPÍTULO 2: PROCEDIMIENTO PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. APLICACIÓN EN LA EMPRESA DE SEPRO**

En el presente capítulo se propone un procedimiento para el perfeccionamiento del SGC implantado en la Empresa SEPRO, atendiendo a sus peculiaridades, cuyo objetivo principal es lograr la mejora del SGC y a mediano plazo la certificación del mismo, y de esta forma contar con mayor credibilidad y prestigio dentro y fuera de su entorno; y a la vez lograr la mejora continua del SGC.

Este procedimiento rediseñado a consideración de la autora se muestra en la figura 2.1 y cuenta con 5 fases. En cada una se describen las tareas a realizar, las que no tienen necesariamente, una secuencia lineal, sino que pueden desarrollarse, en algunos casos, simultáneamente.

### **2.1 Descripción del procedimiento propuesto**

A continuación se procede al análisis y descripción de las fases y tareas que conforman el procedimiento propuesto, adaptado del procedimiento propuesto por Sailín Rodríguez, rediseñado por la DrC. Mayra Moreno y el MsC Luis Felipe Nápoles:

#### **Fase I: Diagnóstico del actual SGC**

El objetivo de esta fase consiste en el análisis del estado en que se encuentra el SGC en la organización, para ello se realizarán las tareas siguientes:

##### **Tarea 1: Medición del cumplimiento de los principios de gestión de la calidad**

En esta tarea se procederá a la evaluación del cumplimiento de los principios de gestión de la calidad recogidos en la norma NC ISO 9000:2005, lo que permitirá analizar los problemas que influyen directamente en la organización y determinar oportunidades de mejora. Para ello se aplicará el cuestionario para la autoevaluación inicial que aparece en la Tabla A.2 de la NC ISO 10014:2007 y se confeccionará el Diagrama Radar, para determinar los principios de menor índice de madurez en la entidad. Esto permitirá ajustar los métodos y estilos de trabajo a las necesidades y exigencias reales de la entidad.

Técnicas: Cuestionarios de autoevaluación inicial (tabla A-2, NC ISO 10014) y diagrama Radar.

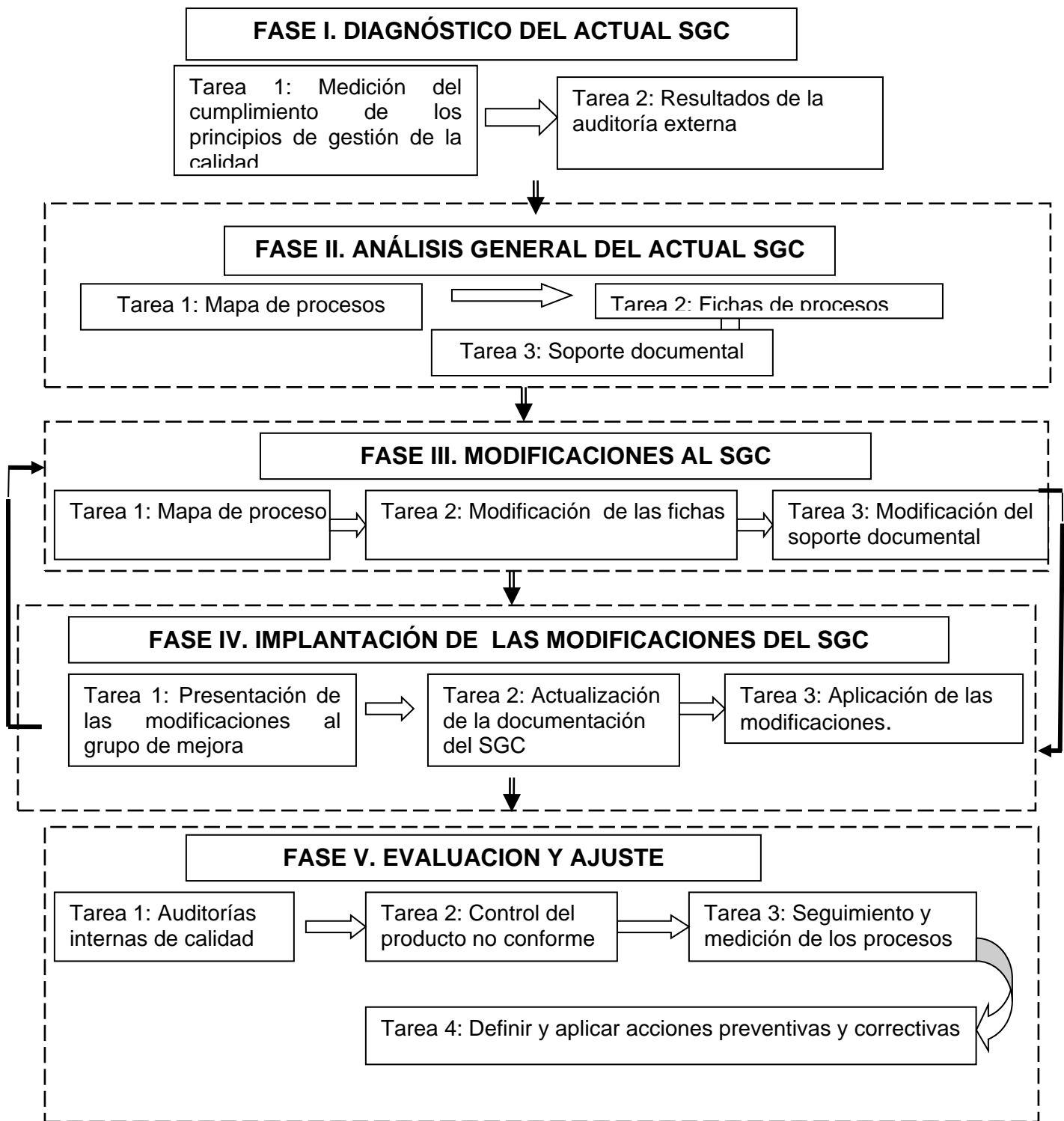


Fig. 2.1 Procedimiento para el perfeccionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad (Ramírez 2011)

## Tarea 2: Análisis de los resultados de la auditoría externa

Se parte de la contratación de consultores externos para la realización de la auditoría con vistas al perfeccionamiento del SGC implantado y al aprendizaje organizacional de cómo enfrentar el diagnóstico y la mejora para una futura certificación.

Técnicas: Revisión documental

## Fase II: Análisis general del SGC

Se analizará el actual SGC de la organización, para ello se desarrollarán las tareas siguientes:

### Tarea 1: Análisis del mapa de procesos

Para desarrollar esta tarea se procederá al análisis de la guía para la construcción del mapa de procesos conjuntamente con la documentación del sistema parte de los requisitos exigidos por la NC ISO 9001 del 2008 e ISO TR/10013 que establece las directrices para la documentación de los SGC, para lo cual se propone la tabla siguiente.

Tabla 2.1. Guía para la construcción del mapa de procesos.

Nápoles 2013

Preguntas	La respuesta conduce a:
¿Cuáles son los requisitos de los clientes y los legales y reglamentarios de otras partes interesadas?	Requisitos de clientes y los legales y reglamentarios de otras partes interesadas
¿Cuáles son los procesos que existen y son necesarios para el SGC? ¿Cuáles son los procesos que no existen y también son necesarios para el SGC?	Listado de procesos existentes y otros que haya que establecer para cumplir los requisitos de los clientes y los legales y reglamentarios de otras partes interesadas
¿Quiénes son los responsables de cada proceso?	Responsables
¿Cuáles son los elementos de entrada y los resultados de cada proceso?	Confirmación de los procesos
¿Quiénes son los clientes de cada proceso?	Relaciones entre los procesos
¿Cuáles son las interfaces entre los	Relaciones entre los procesos y grupo de



procesos?	procesos
¿Qué documentación requieren?	Elementos para las fichas y los procedimientos
¿Cuál es la clasificación de los procesos recomendada?	<p>Procesos estratégicos: Definen las metas de la organización.</p> <p>Procesos claves: Soportan la misión de la organización y agregan valor al producto.</p> <p>Procesos de apoyo: Garantizan el desarrollo de los procesos claves facilitando los recursos necesarios</p>
¿Cómo se construye el mapa de procesos?	<p>Partir de los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios</p> <p>Ordenar los grupos de procesos de forma ascendente (primero los estratégicos, segundo los claves y por último los de apoyo)</p> <p>Establecer las relaciones dentro y entre los grupos de procesos</p> <p>Terminar con la satisfacción del cliente y el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios (meta de los SGC)</p>


## Tarea 2: Análisis de las fichas de procesos

Para medir el desempeño de los procesos se introduce el término eficacia que es la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. Este a la vez se mide a través de indicadores de eficacia establecidos en las fichas de cada proceso.

Las fichas de los procesos son empleadas para gestionar y mejorar un proceso, este es necesario describirlo adecuadamente, para lo que existen diferentes formas de hacerlo, pero de manera general hay coincidencia en reconocer, entre los elementos que se incluyen, los siguientes: nombre, responsable, finalidad, objetivo, clientes, proveedores, otros grupos de interés, procesos relacionados y contenido del proceso.

En esta tarea se analizarán las fichas de procesos de acuerdo a los elementos mencionados anteriormente.

Técnicas: Revisión documental, tormenta de ideas.

	<b>Consejo de la Administración Provincial HOLGUÍN</b>	<b>Código: FP.03</b>
		<b>Edición 02</b>
		<b>Revisión 01</b>
		<b>Fecha:</b>
		<b>Página 35 de 12</b>
<b>FICHA DEL PROCESO DE...</b>		

CONTENIDO

1. RESPONSABLE DEL PROCESO.
2. MISIÓN Y ALCANCE.
3. OBJETIVOS.
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO (MAPA DEL PROCESO).
5. RECURSOS NECESARIOS.
6. DOCUMENTOS QUE CONTROLAN EL PROCESO.
7. INTERACCIONES CON PROCESOS RELACIONADOS.
8. MEDICIÓN DE LA EFICACIA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO.

<b>Etapa</b>	<b>Nombre y Apellidos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Firma</b>
Elaboración				
Revisión				
Aprobación				

Fig. 2.2. Protorma: Ficha de proceso.

### **Tarea 3: Análisis del soporte documental del SGC:**

En esta tarea se procederá al análisis de todo el soporte documental del SGC para comprobar su correspondencia con lo establecido en norma NC ISO 9001:2008, siguiendo el requisito 4.2: Requisitos de la documentación, y dentro de este el requisito

4.2.1: Generalidades, con vistas a su perfeccionamiento y por tanto a la mejora del SGC, por ello deben analizarse los elementos siguientes:

- Política de calidad

La política de calidad de una organización establece, los principios guías de la calidad que deben ser alcanzados, organiza los recursos materiales y humanos para llegar a cumplirlos, señala los métodos de desarrollo de las actividades, supervisa el cumplimiento de los programas establecidos y procesa el nivel de cumplimiento obtenido por la organización.

La política de calidad, según la norma NC ISO 9001:2008, las “Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección”.

En el requisito 5.3 de dicha norma, establece que la misma debe ser adecuada al propósito de la organización, incluir el compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad, proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad, comunicada y entendida dentro de la organización, y revisada para su continua adecuación.

- Objetivos de calidad

La NC-ISO 9001:2008 en su requisito 5.4.1 determina que la alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos deben ser medibles y coherentes con la política de calidad.

Estos son las metas definidas y cuantificadas, hacia las cuales se dirigen las actividades relacionadas con la calidad. Contar con ellos, ayuda a unificar criterio, contribuyen a unificar la acción y permite comparar lo realizado contra lo previsto.

Sobre la base de la política de calidad, deben trazarse los objetivos de la organización teniendo en cuenta su repercusión en el producto final y desplegándola por áreas de resultados para lo que resulta imprescindible la matriz OVAR.

Una vez que se han elaborado los objetivos se buscan las variables de acción y se determinan los responsables, los que están directamente vinculados con el

cumplimiento de esa variable de acción. Posteriormente, para su despliegue se toma cada nivel y los objetivos, que son en este caso las variables de acción en las que estaba involucrada en el estado inicial para determinar nuevamente las variables de acción para cada área que compone a cada nivel, hasta que se logren desplegar completamente los objetivos dentro de la organización.

Este procedimiento es de vital importancia para que la organización una vez que ha delimitado sus objetivos pueda hacerlos llegar a cada componente del proceso para su asimilación y comprensión, logrando de esta forma resultados superiores e incidiendo en la eficacia del proceso.

- Procedimientos generales y específicos, con sus respectivos registros

Los procedimientos son los documentos donde se recogen las diversas actividades de la organización, con especial atención a su impacto sobre la calidad.

Los procedimientos definidos en la organización deben registrarse por la norma ISO 9001:2008, por lo que toda empresa que implante un sistema de acuerdo con esta norma, debe disponer de estos, puesto que se indican como mandatorios S-PG-01.01; S-PG-01.02; S-PG-01.03; S-PG-01.04 y S-PG-02.01.A estos procedimientos se les suele llamar procedimientos generales o procedimientos del sistema. El término procedimientos documentados según la norma NC ISO 9001:2008 significa que el procedimiento sea establecido, documentado, implementado y mantenido.

Teniendo en cuenta el requisito 4.2.3: Control de los documentos, la empresa debe establecer un procedimiento documentado que defina los controles necesarios.

Para demostrar el cumplimiento de lo establecido en los procedimientos, la organización recurre a los registros de calidad, los cuales son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados en el apartado 4.2.4 de la norma NC ISO 9001:2008. Los registros se generan como consecuencia de la aplicación de los procedimientos y la organización debe archivarlos y conservarlos para demostrar el cumplimiento de los mismos, además son la fuente fundamental para ejecutar el análisis de datos en el SGC.

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.

El adecuado funcionamiento de una organización y de sus procesos es responsabilidad de la alta dirección de la entidad la que debe establecer las formas para el control estratégico de la calidad. Existen tres formas fundamentales para el control estratégico de la calidad: la medición de la satisfacción del cliente, la realización de auditorías de calidad y el análisis de los costos de la calidad. La organización debe establecer las formas de control que empleará así como los procedimientos y medios necesarios para ello, los elementos que considerará y los registros para los resultados de estos.

En esta tarea debe procederse a la comprobación de la correspondencia existente entre los requisitos establecidos por la propia norma respecto a los procedimientos tanto generales como específicos, y los que la organización realmente mantiene funcionando; esto permitirá determinar sus deficiencias para perfeccionarlas y mejorar continuamente el SGC.

- Manual de calidad

El manual de calidad es el conjunto de procedimientos documentados que describen los procesos, es el soporte documental de un sistema de calidad aplicado a la organización.

La alta dirección de la empresa elaborará el manual de la calidad, esta responsabilidad se le asignará al funcionario designado para centrar dentro de la empresa la elaboración, implantación y seguimiento del sistema de gestión de la calidad. En el requisito 4.2.2 de la norma ISO 9001 2008 establece que el mismo incluirá la política y los objetivos de la calidad en la empresa, el alcance del sistema de gestión de la calidad en la empresa, los procedimientos e instrucciones establecidos o referencia a los mismos, la planificación para la implantación, descripción de la interacción entre los procesos del SGC para lograr los resultados planificados y el mejoramiento continuo y la justificación de cualquier exclusión.

El manual de la calidad describe el sistema de la calidad efectivamente aplicado por la organización y debería considerar los elementos aplicables de las normas de referencia. Sirve de documento rector para la redacción de otros documentos

particulares, como procedimientos, instrucciones, documentos operativos sobre los que prevalece y a los que sirve de referencia de forma no ambigua.

Se procederá la comprobación de su correspondencia con los requisitos establecidos por la norma ISO 9001:2008 de acuerdo a las características de la organización.

Además de lo planteado con anterioridad, para dar cumplimiento a la Resolución 46 / 2007 se debe añadir la siguiente tabla para conocer si en la empresa se cumple con algunos requisitos de certificación para que el plan de acción sea totalitario.

Tabla 2.2 Análisis del cumplimiento de los requisitos de certificación

Aspectos	SI	NO	Observaciones
Periodo de implantación superior a tres meses			
Evidencia documentada de contabilidad razonable			
Incluye el alcance del sistema, la producción, manipulación y comercialización de alimentos			Debe contar con evidencia documentada de conformidad con las normas de Inocuidad
Evidencia documentada de que cumple con la legislación ambiental correspondiente			
Correspondencia de las omisiones del SGC con los requisitos de la NC ISO 9001			

Técnicas: Revisión documental

### **Fase III: Modificación del SGC**

Teniendo en cuenta las deficiencias detectadas en la fase anterior se procederá a su corrección con vistas al mejoramiento continuo de los procesos y del SGC, para ello deben desarrollarse las tareas siguientes:

#### **Tarea 1: Modificación de las fichas de proceso**

La organización deberá valorar la conveniencia de modificar las fichas de procesos, incluyendo toda aquella declaración que sea relevante a los efectos de evaluar la efectividad de los procesos. Para evaluar la efectividad de los procesos, se requiere de disponer de un conjunto de indicadores que permitan a su vez establecer la eficacia de

cada uno de ellos, las interrelaciones entre los mismos, constituyendo una oportunidad de mejora que la organización debe aprovechar, realizando un trabajo más profundo en su definición y como valor de medición, con el objetivo de alcanzar mayor relevancia en los mismos a los efectos de elevar su desempeño y eficacia.

Técnicas: Tormenta de ideas, entrevistas

### **Tarea 2: Modificación del soporte documental del SGC**

En esta tarea se procederá a la modificación del soporte documental del SGC, para ello deben desarrollarse las actividades siguientes:

- Propuesta y desglose de los objetivos de calidad

Los objetivos de calidad han de ser precisos para no limitar la capacidad del manual de calidad y que alcance consistencia en el tiempo, para prolongar su actualización documental favoreciendo la gestión en la empresa, por ello deben redefinirse y desglosarse por cada área de la organización por medio de la matriz OVAR.

Técnicas: Matriz ovar, tormenta de ideas, entrevistas

### **Fase IV: Implantación de las modificaciones del SGC**

Esta fase se procederá a la implantación de los cambios o modificaciones realizadas en la fase anterior, la misma se concretará desarrollando las tareas siguientes:

#### **Tarea 1: Presentación de las modificaciones al Grupo de Mejora**

Una vez que los cambios realizados sobre el SGC y su soporte documental sean revisados, comprendidos y valorados por todos los que estarán implicados en su adecuada utilización se procederá a su aprobación o desaprobación. Toda la documentación debe ser aprobada por el máximo responsable en la empresa aunque algunos, por sus características, deben aprobarlos otras personas relacionadas directamente con la actividad (puede ser el jefe de área o subdirector).

En caso que no se aprueben los cambios realizados a la documentación del SGC no se podrá continuar con la posterior fase, por tanto se retrocederá a la anterior para eliminar la deficiencia detectada, y una vez solucionada, será presentada nuevamente.

#### **Tarea 2: Actualización de la documentación del SGC**

Teniendo en cuenta la importancia que tiene la documentación dentro de un SGC, se hace necesario actualizarla rápidamente con los cambios aprobados para que a partir de ese momento proceder a su aplicación.

### **Tarea 3: Aplicación de las modificaciones del SGC**

El Grupo de mejora se encargará a partir de este momento de coordinar todas las actividades a realizar para poner en práctica los cambios realizados al sistema, con vistas a la mejora del SGC y su posterior certificación. Con la puesta en práctica se verifica el funcionamiento de los cambios del sistema. Es importante tener en cuenta las opiniones y comentarios de los involucrados a las modificaciones del sistema.

### **Fase V: Evaluación y ajuste**

En esta fase se procederá a la evaluación de las acciones propuestas encaminadas a la mejora continua así como de los ajustes necesarios ante las deficiencias encontradas en el desarrollo de la fase anterior, para ello se tendrán en cuenta las actividades siguientes:

### **Tarea 1: Realización de auditorías internas de calidad**

En el requisito 8.2.2 de esta norma se proponen las auditorías internas de calidad como uno de los métodos más eficaces para la revisión del sistema de calidad y mejora continua de los procesos, las cuales se desarrollarán de acuerdo con un programa establecido previamente que tendrá en cuenta los procesos y áreas de mayor importancia y aquellos que hayan obtenido peores resultados en los informes de anteriores auditorías. Los objetivos de las auditorías internas son:

- a) determinar el grado de cumplimiento del sistema de calidad establecido por la organización y de los procedimientos documentados y si es conforme con los requisitos de esta norma internacional, y
- b) determinar el grado de implantación del sistema de gestión de calidad

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



Una vez realizada la auditoría se elaborará el informe por parte del equipo auditor donde se muestren las deficiencias que presenta el SGC y se presentará al Grupo de mejora para su análisis y adopción de acciones de seguimiento de la corrección de las no conformidades, verificando su eliminación definitiva e informando los resultados, para así garantizar el mejoramiento continuo del SGC.

## **Tarea 2: Seguimiento y medición de los procesos**

Esta tarea se desarrolla con el objetivo de detectar internamente deficiencias del SGC, a través de las formas de control estratégico de la calidad diseñadas (medición de los índices de satisfacción, evaluación de los costos de la calidad, auditorías internas y evaluación sistemática de los indicadores de procesos). El máximo responsable de esta tarea es el jefe principal de cada proceso, quien de manera inmediata debe dar a conocer al superior las deficiencias detectadas durante el desarrollo de esta, para así proceder al desarrollo de las acciones necesarias.

Técnicas: revisión documental, observación directa, lista de chequeo, diagrama de Pareto, gráficos de control, diagrama causa – efecto.

## **Tarea 3: Control del producto no conforme**

El requisito 8.2.4 de la propia norma establece que 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 intencionados. Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme.

Cuando sea aplicable, 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 prevista originalmente;
- d) tomando acciones apropiadas a los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.

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

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

Técnicas: Observación directa, lista de chequeo, diagrama de Pareto, gráficos de control, diagrama causa – efecto.

#### **Tarea 4: Definir y aplicar acciones preventivas y correctivas**

Como consecuencia de las desviaciones (no conformidades) encontradas en las auditorías internas y en el actuar diario a día de la empresa, se toman las acciones correctivas que según el requisito 8.5.2 de esta norma, la organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir, deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas; además se deben tomar acciones preventivas para eliminar las causas de no conformidades potenciales y para prevenir su ocurrencia, estas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales, establecido en el requisito 8.5.3 de la misma norma. La adopción de estas medidas también debe regirse por un procedimiento documentado definido al efecto.

Para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del mismo, se recomienda establecer análisis de datos (requisito 8.4 de la NC ISO 9001:2008), el cual proporciona información sobre la satisfacción del cliente, la conformidad con los requisitos del producto, las características y tendencias de los procesos y de los productos y los proveedores. Además se recomienda la aplicación de medidas estadísticas en la estructuración y análisis de tendencia que muestren la realidad del comportamiento, y por otra parte la introducción de técnicas estadísticas apropiadas para la determinación más objetiva de toma de decisiones a partir de la estructuración de los datos.

Una vez implantado y perfeccionado el SGC, la organización está en condiciones de solicitar la certificación, la cual es el acto por el que una entidad, con capacidad reconocida para hacerlo, certifica una cierta organización, o parte de ella, cumple los requisitos de una norma contractual del grupo ISO 9000.

La organización se certifica mediante una auditoría de su sistema de calidad, realizada por el organismo certificador. En la auditoría se comprueba que la empresa tiene un sistema de calidad y que este sistema cumple con la norma.

Las organizaciones emplean la certificación del sistema de la calidad para promover su imagen y captar nuevos mercados, pues cuando se declara por un organismo de certificación que el SGC de la organización cumple con los requisitos establecidos en las normas internacionales ISO 9000, se está ofreciendo confianza a priori de que esta trabaja consecuentemente por el logro de la calidad.

Técnicas: tormenta de ideas, cuestionarios y entrevistas.

## **2.2 Aplicación parcial del procedimiento seleccionado**

En el siguiente epígrafe se procederá a la aplicación parcial del procedimiento, lo cual fue posible gracias a la atención brindada por parte de los directivos de la organización objeto de estudio, quienes facilitaron la información necesaria, a pesar de las limitaciones existentes por su amplio contenido de trabajo.

### **Fase I: Diagnóstico del actual SGC**

#### **Tarea 1: Medición del cumplimiento de los principios de gestión de la calidad**

Para el análisis del cumplimiento de los principios de gestión de la calidad en la organización se utilizaron los cuestionarios de descripción de los niveles de madurez y para la autoevaluación inicial, establecidos en la norma ISO 10014:2007, con el objetivo de conocer la importancia de estos principios y así obtener el grado de conformidad de los clientes con respecto a los servicios y productos brindados por la entidad. Estos cuestionarios se muestran en los **anexos 2 y 3**. Los resultados obtenidos fueron:

##### **1. Enfoque al cliente**

Este principio es evaluado de 4.5 puntos, donde influyen las actividades realizadas por la subdirección de mercadotecnia con la función de mantener los vínculos con los clientes, realizar el proceso de contratación y captar información de retroalimentación de los criterios, incluyendo posibles quejas. Las especificaciones de calidad de los servicios prestados están definidas en suplementos a los contratos con clientes

##### **2. Liderazgo**

La evaluación resultante para este principio es de 4.8 puntos, pues se evidencia compromiso por parte de la alta dirección con el desarrollo e implementación del SGC al estar establecida la política de la calidad, así como los objetivos de la calidad para el Centro y se asegura que estos se desagreguen en todas las áreas del Centro; se llevan a cabo las revisiones por la dirección; asimismo se asegura la disponibilidad de los recursos mínimos indispensables para la realización del producto y el mantenimiento del SGC. Se garantiza comunicación a los trabajadores de la importancia de cumplir los requisitos legales y reglamentarios y se asegura una adecuada supervisión de los mismos.

### **3. Participación del personal**

Este principio es evaluado de 4.8 puntos. A todos los niveles se reconoce que el personal es un recurso importante para la organización que puede afectar considerablemente para el logro de los objetivos de la organización. El personal, por su alto sentido de pertenencia a la empresa, se involucra para crear oportunidades de mejora de su competencia, conocimientos y experiencia para el beneficio global de la organización, sin embargo, todavía se puede hacer un poco más en este sentido. Para que el proceso fluya de manera eficiente, todo el personal trabaja en la colaboración con otros empleados, clientes y proveedores de forma eficaz.

### **4. Enfoque basado en procesos**

Este principio es evaluado de 4.5 puntos. Todas las actividades, controles, recursos y resultados de la empresa se realizan y gestionan de forma interrelacionada, aunque no siempre se utiliza la medición y el análisis para analizar la capacidad de las actividades y procesos claves en aras de lograr mejores resultados financieros y económicos. La alta dirección posibilita la evaluación de riesgos y tiene en cuenta los impactos potenciales sobre los clientes, proveedores y otras partes interesadas.

### **5. Enfoque de sistema para la gestión**

Este principio es evaluado de 4.5 puntos. En la organización están reconocidos los procesos, los cuales están representados en el mapa de procesos; este establece en parte las relaciones entre estos, lo que no está ajeno de perfeccionar.

### **6. Mejora Continua**

Este principio es evaluado de 4.9 puntos. La alta dirección apoya la mejora continua con el fin de lograr objetivos para beneficios financieros y económicos. En la empresa se trabaja en base al mejoramiento de la eficacia del SGC mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías internas, el análisis de los datos obtenidos e las actividades de seguimiento y medición, las acciones correctivas y preventivas, los resultados de las evaluaciones externas y la revisión por la dirección.

### **7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones**

Este principio es evaluado de 4.9 puntos, ya que para la toma de decisiones la alta dirección por lo general se provee de los datos e información necesarios para realizar los análisis correspondientes. Se tiene establecido además un conjunto de procedimientos que permiten tomar decisiones encaminadas a lograr la máxima satisfacción del cliente.

#### **8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor**

Este principio es evaluado de 4.3 puntos. En la entidad normalmente se tiene registrada la información necesaria para desarrollar las acciones de negociaciones con los proveedores, resultando estas oportunas.

El **anexo 4** muestra el Diagrama Radar, confeccionado a partir de los resultados obtenidos anteriormente, mostrando cuan favorables son los resultados alcanzados con valores superiores a los 4 puntos, por lo que se considera positivo la valoración de estos principios, pudiéndose comprobar gráficamente que el principio con menor índice de madurez en la entidad es el liderazgo, lo que demuestra que la alta dirección debe analizar sus métodos y procurar ajustar su estilo de trabajo a las necesidades y exigencias reales de la entidad y del SGC que actualmente está implementado.

#### **Tarea 2: Análisis de los resultados de la auditoría externa**

En esta tarea se aprovechan los resultados alcanzados en la auditoría externa ejecutada por los compañeros de la oficina nacional de normalización, la cual se realizó con el objetivo de valorar el cumplimiento de los requisitos contenidos en la norma de referencia para un SGC vigentes en la fecha de ejecución de dicha auditoría, apreciándose en la organización fortalezas tales como:

- Voluntad y preocupación permanente de la máxima dirección con relación a la calidad
- Poseen clientes y mercados seguros
- Cuentan en general con personal técnicamente preparado
- La organización opera en un ambiente socio psicológico favorable
- Presentan un buen desarrollo de proceso de compras (selección y evaluación de los proveedores)

- Presentan una buena formación del personal, específicamente los Directivos, Especialistas y Técnicos.

Asimismo pudieron señalarse como debilidades entre otras:

- Limitaciones con la disponibilidad de la infraestructura en general
- En el mapa de procesos no están identificados la realización de todos los servicios que se prestan
- No cuentan en general con un personal estable
- Aunque la documentación del SGC está elaborada en lo fundamental, existen documentos que deben ser revisados

Con vistas al perfeccionamiento del sistema implantado y atendiendo a que las limitaciones de la documentación no especifican, conviene su revisión y (o) modificación, tal y como se desarrolla a continuación:

## **Fase II: Análisis general del SGC**

Se analizó el actual SGC de la organización teniendo en cuenta los aspectos siguientes:

### **Tarea 1: Análisis del mapa de procesos**

En la empresa se tienen documentados los siguientes procesos:

#### Procesos estratégicos

- Gestión de la Dirección
  - Subprocesos
    - Control Interno
    - Medio ambiente
    - Gestión de la calidad
    - Mercadotecnia
- Gestión Integrada de Capital Humano
- Gestión Contable - Financiera

#### Procesos claves

- Proceso Integral de Seguridad y Protección

Subprocesos:

- Asesoría
- Protección con ASP
- Protección con medios físicos y técnicos
- Traslado y custodia de valores, explosivos, documentación, cajeros y sustancias peligrosas
- Servicios centralizados de alarma
- Habilitación

#### Procesos de apoyo

- Logística
- Gestión Comercial

A pesar de verse claramente en el mapa de proceso, la existencia de cada uno de los procesos de la empresa objeto de estudio, se evidencian deficiencias en la conformación del mismo, atendiendo a la revisión de la norma NC ISO 9001: 2008, específicamente en el apartado 4.1 Requisitos generales, ya que no establece la clara relación entre los procesos **(anexo 5)**

#### **Tarea 2: Análisis de las fichas de procesos**

Se detectaron deficiencias en la elaboración de las fichas de proceso, ya que estas presentan carencia de los indicadores que son necesarios para medir la eficacia del proceso tratado, así como la contribución a la oportunidad de mejora para la organización. Pues para medir la eficacia de los procesos se encuentran conformadas un conjunto de preguntas ambiguas, sin una medición detalla de las especificaciones necesarias para mostrar el desempeño del proceso. Además no contienen documentadas en estas, el funcionamiento del flujo de cada uno de los procesos existentes en la empresa, los cuales han sufrido varios cambios que no han sido actualizados en dichas fichas, e informadas al personal para mejor funcionamiento de la empresa. Como las fichas presentan una gran extensión se procedió a presentar en el informe, como ejemplo; la ficha del proceso integral de seguridad y protección **(anexo 6)**.

#### **Tarea 3: Análisis del soporte documental del SGC**



Se procedió al análisis de todo el soporte documental del SGC para comprobar su correspondencia con lo establecido en la norma NC ISO 9001:2008, con vistas a su perfeccionamiento y por tanto a la mejora del SGC, para ello se analizaron los elementos siguientes:

- Política de calidad

La Dirección de la Empresa SEPRO sustenta como política de calidad brindar, mantener y mejorar continuamente servicios competentes y de calidad en la Seguridad y Protección con el objetivo de satisfacer la necesidad o expectativa de nuestros clientes con un capital humano profesional, un alto sentido de pertenencia y reconocimiento social, basados en un Sistema de Gestión de la Calidad según los requisitos de la NC ISO 9001:2008.

Esta se encuentra correctamente elaborada ya que se encuentra alineada con la misión y visión de la empresa, considera la calidad y la satisfacción al cliente así como la mejora continua.

- Objetivos de calidad

La empresa tiene documentados los siguientes objetivos de calidad:

1. Consolidar la implementación al 86% del SGC de acuerdo a los requisitos de la NC ISO 9001 para elevar la eficacia del SGC respecto al 2012.
2. Consolidar la calidad de los resultados en la prestación de los servicios de Seguridad y Protección en un 82% para garantizar el cumplimiento del objeto empresarial logrando un incremento del 2% respecto al 2012.
3. Consolidar la ejecución del Sistema de capital Humano en un 85% de lo planificado con relación al año 2012.
4. Asegurar el 100% de los recursos que garantizan el cumplimiento del Plan de Producción de la Empresa respecto al 2012.
5. Cumplir con el 100% el plan de ventas de la Empresa.
6. Cumplir con la implementación del Plan de Mercadotecnia al 62% garantizando el incremento de la producción mercantil en la empresa.
7. Mantener los indicadores económicos de eficiencia en un 100% de cumplimiento.

No.	Objetivo de Trabajo	Lineamientos asociados	Indicadores que miden los objetivos de calidad	Objetivo de calidad asociado
1	Consolidar el Sistema de Dirección y Gestión Empresarial.	1, 5, 8, 10, 21, y 63	1.1; 1.2; 1.3 y 1.4	1, 2 y 7
2	Consolidar el Sistema de Control Interno y su integración con los procesos que ejecuta la empresa.	12	2.1 y 2.3;	1 y 2
3	Consolidar el Sistema de Gestión Integrado de Capital Humano, así como el Sistema de trabajo con los Cuadros y las reservas.	12, 20, 23, 138 y 167	3.2; 3.5; 3.6 y 3.7;	1, 2 y 3
4	Lograr el total de los aprovisionamientos necesarios para el funcionamiento de la Empresa.	10, 20, 117, 125, 248, 253 y 279	4.1	1, 2 y 4
5	Consolidar los Sistemas de: Mercadotecnia, Precios, Informativo y de Comunicación Empresarial.	10	5.2; 5.3; 5.4 y 5.5	1, 2, 5 y 6
6	Consolidar los sistemas integrados de gestión.	130 y 134	6.2	1 y 2

Tabla 2.3 Objetivos de Trabajo asociados a los Objetivos de Calidad y a los Lineamientos.

Atendiendo a las declaraciones documentadas presentadas con anterioridad, las cuales según informe presentado al grupo consultor, muestran las relaciones existentes entre los objetivos de calidad, los de trabajo y los lineamientos determinados que de alguna forma guardan relaciones con estos, así como su desglose por las diversas áreas, con sus principales responsables. Cabe aclarar que existen deficiencias en la declaración de los mismos, ya que estos no responden de manera directa a lo planteado en la política de la calidad llevada en la empresa, pues los que se presentan se encuentran redactados de manera muy genérica, careciendo a la vez de precisión, limitando la capacidad del manual de calidad. Por ello surge la necesidad de mejorar la declaración de los objetivos en función del producto final y realizar su despliegue por los diferentes grupos de trabajo a través de la Matriz Ovar.

- Procedimientos generales y específicos

Todos los documentos y registros exigidos por la norma NC ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos, así como aquellos específicos de los procesos se encuentran identificados y controlados en los registros **S-PG-01.01.R1 Lista Maestra** y **S-PG-01.02.R1 Control de los Registros** según corresponde.

- S-PG-01.01: Procedimiento para el control de los documentos.
- S-PG-01.02: Procedimiento para el control de los registros.
- S-PG-01.03: Procedimiento para la realización de las auditorías internas.
- S-PG-01.04: Procedimiento para el control del producto no conforme acciones correctivas y acciones preventivas.
- S- PG- 02.01: Procedimiento para la ejecución del servicio de seguridad y protección con agentes
- S- PE- 02.02: Procedimientos para el control a la ejecución del servicio de seguridad y protección.
- S- PE- 02.03: Procedimiento para el servicio de capacitación y adiestramiento en materia de seguridad y protección
- S-PE-02. 04: Procedimiento para la confección de sistemas de identificación personal.
- S- PE- 02.05: Procedimiento para la instalación de sellos de seguridad.
- S-PE-02.06: Procedimiento para la confección de diseños de sistemas y planes de seguridad y protección.
- S-PE-02.07: Procedimiento para la confección, instalación, reparación y mantenimiento de medios físicos de retardo
- S-PG-03.11: Procedimiento para la evaluación del desempeño.
- S-PG-03.14:Procedimiento para la identificación, validación y certificación de las competencias
- S-PE-03.:01:Procedimiento para el proceso de selección y verificación del personal de seguridad y protección
- S-PE-04.01: Procedimiento para la organización de los abastecimientos y las compras de insumos o productos.

- S-PE-02.04: Procedimiento para la ejecución de los servicios de custodia y traslado de valores, documentación, dinero en efectivo de moneda nacional, servicios de protección al traslado de explosivos industriales y sustancias químicas precursoras.
- S- PG- 09.01 Procedimiento para la planificación y el control del trabajo
- S-PE-10.01: Procedimiento para la planificación, ejecución y control de la capacitación y desarrollo de capital humano
- S- PE- 9.02: Procedimiento para la participación de los trabajadores en la dirección.
- S-PG-03.03: Procedimiento para el Período de Prueba
- S-PG-03.04: Procedimiento para la incorporación al empleo de los trabajadores
- S-PG-10.05: Procedimiento que organiza el sistema de trabajo con los cuadros
- S-PG-03.07: Procedimiento que norma los pagos adicionales legalmente aprobados
- S-PE-04.01: Procedimiento para la organización de los abastecimientos y las compras de insumos o productos.
- S-PE-04.02: Procedimiento para el Día de la Técnica.
- S-PE-08.01: Procedimiento para dar altas y bajas a los usuarios del sistema informático.
- Manual de calidad

La empresa cuenta con un manual de la calidad el cual incluye:

- El alcance del Sistema de Gestión de la Calidad, incluyendo los detalles y la justificación de las exclusiones
- La referencia de los procedimientos documentados establecidos para el Sistema de Gestión de la Calidad
- Un mapa que representa los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.

El contenido del manual de la calidad debe ser revisado anualmente, una vez concluida la revisión por la dirección del sistema según el programa de revisiones aprobado

Este manual no posee información confidencial y puede ser utilizado por el personal de SEPRO y por sus clientes. La alta dirección y el representante para el SGC son los máximos responsables del contenido, aprobación e implantación de este manual.

Como parte del proceso de certificación que se lleva en la empresa, se procedió al completamiento de la tabla 2.2 lo cual mostró que el período de implantación es superior a tres meses, presentando evidencia documentada de contabilidad razonable, y el cumplimiento con la legislación ambiental correspondiente, así como la correspondencia de las omisiones del SGC con los requisitos de la NC ISO 9001, las cuales no afectan a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar servicios que cumplan con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables; cabe aclarar además que no procede el análisis de la inclusión del alcance del sistema, la producción, manipulación y comercialización de alimentos ya que este solo se tiene en cuenta cuando se trata la inocuidad de los alimentos.

### **Fase III: Modificaciones del SGC**

Teniendo en cuenta las deficiencias detectadas en la fase anterior se procedió a su modificación:

#### **Tarea 1: Mejora del Mapa de procesos**

Tras el análisis minucioso de la forma representativa de los procesos identificados en la empresa, tomando como base los requisitos establecidos en la norma NC ISO 9001: 2008, específicamente el 4.1 inciso a y b; así como la tabla 2.1; se procedió a la modificación del mapa de proceso existente, quedando excluidas en este, las deficiencias encontradas en el mismo. Esto incluye la interrelación entre los procesos y la retoalimentación, lo cual permite una mejor comprensión del mismo y eficacia de cada uno de los procesos **(anexo 7)**.

#### **Tarea 2: Elaboración de las fichas de proceso**

Se realizó la modificación de las fichas de proceso **(anexo 8)**, para tener una mayor precisión del funcionamiento de cada uno de los procesos aparejado a la relevancia de los mismos. Para ello se analizó el aspecto mencionado en el análisis realizado, dando lugar a las nuevas propuestas, que incluye en la confección de estas, los indicadores a

los cuales se hace referencia en la siguiente tabla, para así contribuir a una oportunidad de mejora.

Tabla 2.4 Indicadores propuestos para medir la eficacia de los procesos.

Indicadores	Fórmula
Satisfacción de los trabajadores con el trato recibido por los jefes	$NStr = \frac{P_2 - P_1}{P_1} * 100$
Cumplimiento de las acciones correctivas y preventivas tomadas.	$CAc, p = \frac{Ac, p. ejecutadas}{Ac, p. planificadas} * 100$
Nivel de competencia	$NCoti = \frac{Corti}{TCopj} * 100$
Índice de rotación	$IR = \frac{TA, B}{2 * TP} * 100$
Satisfacción laboral	Encuesta(anexo 9)
Cumplimiento del plan de capacitación	$CPC = \frac{Cr}{Cp} * 100$
Utilidad	U.A.I.I.=Ingresos-Costos
Liquidez inmediata	$LI = \frac{AC - Inv}{PC}$
Variación de la incidencia de la fuerza laboral en hechos delictivos	$\Delta IHD = \frac{HD_2 - HD_1}{HD_1} * 100$
Índice de satisfacción del cliente	$ISC = \sum_{e=1}^e (We \times VAe)$
Cumplimiento del plan de ATM	$CPATM = \frac{ATMutil}{ATMp} * 100$
Variación en la contratación de clientes	$\Delta CC = \frac{CC_2 - CC_1}{CC_1}$

Dada la extensión de las fichas de proceso a lo cual se hizo referencia en la tarea 2 de la fase anterior, se presentó en el informe solamente la ficha del proceso de seguridad y protección, aunque cabe aclarar que fueron presentadas las restantes fichas también mejoradas.

### **Tarea 3: Modificación del soporte documental del SGC**

Se realizaron las modificaciones necesarias al soporte documental del SGC de la organización, desarrollando las actividades siguientes:

En base al Requisito 5.4.1 de la NC-ISO 9001:2008 y a las deficiencias detectadas en el análisis minucioso de los objetivos se declararon en función del producto final, alcanzando constancia en el tiempo y se desplegaron por área a través de la Matriz Ovar (**anexo 10**). Los objetivos de calidad son los siguientes:

1. Aumentar la satisfacción del cliente hasta un 85 %

Fecha de cumplimiento: Diciembre 2014

Responsable: Todos los dirigentes

Participantes: Trabajadores.

2. Reducir el número de quejas y reclamaciones del cliente a un 15%.

Fecha de cumplimiento: Diciembre 2014

Responsable: Todos los dirigentes

Participantes: Trabajadores.

3. Priorizar la selección, captación y formación del personal

Fecha de cumplimiento: Diciembre 2014

Responsable: Todos los responsables de los procesos

Participantes: Trabajadores.

4. Asegurar el reconocimiento externo del sistema a través de su certificación por la NC 9001:2008; en el primer semestre del 2015.

Fecha de cumplimiento: Primer semestre del 2015

Responsable: Todos los dirigentes

Participantes: Trabajadores.

Por restricciones de tiempo no se pudieron aplicar las restantes fases del procedimiento propuesto, no obstante se recomienda que los cambios realizados al

SGC, siendo presentados y analizados, sean discutidos por el Grupo de mejora para su aprobación, actualización y aplicación garantizando así su control y la mejora continua para alcanzar la eficacia del SGC. No obstante en la tabla 2.3 se propone un plan de acción para la implantación de los cambios aprobados por cada área de trabajo de la Empresa SEPRO.

Una vez implantados estos cambios al SGC y realizado la fase de evaluación y ajuste la organización estará en mejores condiciones de solicitar la certificación, en la que se comprobará el estado actual del SGC por un organismo externo. La certificación del SGC proporcionará una imagen que garantizará mayor confianza y credibilidad de los clientes.

### **Conclusiones parciales del capítulo**

1. La aplicación parcial del procedimiento permitió diagnosticar el SGC y proponer mejoras.
2. Se propusieron un conjunto de indicadores para medir la eficacia de los procesos.
3. Se presentó una nueva propuesta del mapa de proceso.
4. Se propuso una matriz ovar como guía para el desglose de los nuevos objetivos de calidad.
5. Se propuso un plan de acción para la implantación de los cambios realizados al SGC.



Tabla 2.5 Plan de acción para la implantación de los cambio del SGC

No		ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PLAZOS		OBSERVACIONES
				Inicio	Termina	
<b>I ETAPA</b>						
1	Determinación del alcance de los cambios del SGC	Especialistas de Calidad	4/6	4/6		
2	Revisión y aprobación del plan de acción para la implantación de los cambios del SGC	Director General	4/6	4/6		
<b>II ETAPA</b>						
3	Capacitación sobre los cambios realizados en el SGC al representante de la dirección y al Grupo Gestor de la Calidad	Director General	5/6	6/6		
<b>III ETAPA</b>						
4	Divulgar los Objetivos Generales de Calidad	Representante de la dirección	4/6	5/6		
	Desglose de los Objetivos Generales de la Calidad por áreas (MÉTODO OVAR)	Representante de la dirección	5/6	5/6		
	Implantar los nuevos indicadores de las fichas de procesos, para lograr la eficacia en la entidad	Miembros del Grupo de Mejora	6/6	7/6		

## **CONCLUSIONES**

1. El estudio y análisis de la bibliografía consultada permitió:
  - a. determinar las tendencias actuales sobre las variables utilizadas para la mejora de la calidad en las organizaciones
  - b. la selección y adaptación del procedimiento para la mejora del SGC en la empresa SEPRO.
2. La aplicación parcial del procedimiento permitió:
  - a. diagnosticar el actual SGC, detectando sus deficiencias para su posterior análisis y modificación
  - b. perfeccionar el soporte documental del sistema que incluyó la definición de los indicadores, forma de cálculo y patrones de referencia de los procesos, la modificación al mapa de procesos y la redefinición y despliegue de objetivos generales de la calidad.
3. Se propuso el plan de acción para la implantación de los cambios realizados al SGC por cada área de trabajo.

## **RECOMENDACIONES**

1. Continuar la aplicación en la Empresa SEPRO, de las etapas de implantación, control y mejora del SGC del procedimiento propuesto en este trabajo de diploma.
2. Capacitar a los trabajadores de la organización con la realización de charlas, debates, talleres, conferencias y seminarios sobre la importancia de mantener implantado y funcionando adecuadamente el SGC, para así alcanzar motivación sobre el tema, lograr el comprometimiento y una cultura de calidad, que le permita a la organización implantar los cambios del SGC y lograr su posterior certificación.
3. Aplicar el plan de acción para la implantación de los cambios realizados al SGC por cada área de trabajo.
4. Proponer que el procedimiento y los resultados de la investigación sirvan de material bibliográfico referenciado para estudiantes que se interesan en investigar en este campo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. (2005). "La mejora continua de los procesos." Retrieved Abril 20, 2014, from [www.monografias.com](http://www.monografias.com)
2. (2005). "El mejoramiento continuo, principales enfoques y tendencias." Retrieved Abril 20, 2014, from [www.monografias.com](http://www.monografias.com)
3. (2005). "La mejora continua, una necesidad de estos tiempos." Retrieved Abril 20, 2014, from [www.monografias.com](http://www.monografias.com)
4. (2005). "Calidad total, como clave del éxito." Retrieved Abril 20, 2014, from [www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com)
5. (2002). Metodologías y Herramientas básicas para la Mejora, from <http://www.calidadydireccion.es>
6. Asociación Farmacéutica Mexicana (1998). Diplomado en Buenas Prácticas de Manufactura, Control de Cambios, Desviaciones y mejora continua. México.
7. Beltrán, S. (2003). Guía para una gestión basada en proceso, Instituto Andaluz de Tecnología.
8. Berry, T. H. (1992). Cómo gerenciar la transformación hacia la Calidad Total.
9. Canovas, F. (2002). La cultura de la calidad desde una perspectiva histórica. Documentación Social. La calidad como imperativo en la Acción Social. Revista #128.
10. Crosby, P. B. Reflexiones sobre calidad
11. Deming W. E. (1982). Quality, productive and competitive position Universidad de Cambridge. EE.UU.
12. Deming, W. E. (1989). Calidad, productividad y competitividad: La salida de la crisis. Editorial Díaz de Santos. Madrid, España
13. Decreto Ley 281/2007. Reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal. Cuba
14. Fernández H.A. Implantación de un sistema de calidad. Norma ISO 9001:2000. Centro de la calidad de Asturias, 2002
15. Gómez BL (1992) Productividad, mejoramiento continuo de la calidad. FIM. Segunda Edición.

16. Harrington J. (1993). Mejoramiento de los procesos de la empresa, Ed. Mc Graw Hill, Colombia.
17. Juran, J. M. (1993). Política y objetivos de calidad en Juran. Manual de control de la calidad. Sección 5. Cuarta Edición. Editorial MES. La Habana. Cuba.
18. Juran J. M y Gryna. (2001) Manual Control de la Calidad. Quinta Edición, Mc Graw Hill, Interamericana de España, España.
19. Kabboul Fadi. (1994). Curso Reingeniería en las Empresas de Servicio Copyright Fadi. IESA.
20. Mantilla S. J. (1996) Enfoque sobre mejoramiento de la calidad. Normalización. No 2.
21. Michelena Fernández, E.S. (2000). Modelo para el mejoramiento continuo de la calidad aplicada a empresas de la industria médico farmacéutica cubana. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Técnicas. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (ISPJAE), La Habana.
22. Michelena Fernández, E.S. (2005) Mejoramiento Continuo de la Calidad. Material de la maestría de Calidad Total. ISPAJE Ciudad de la Habana.
23. Moreno Pino, M. (1998). Perfeccionamiento del sistema de habilidades profesionales de la disciplina de calidad en la carrera de Ingeniería Industrial. Tesis en opción del Título de Máster en Ciencias de la Educación Superior. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Cuba.
24. NC ISO 10014:2007. Gestión de la Calidad. Directrices para la obtención de beneficios financieros y económicos.
25. Norma ISO 8402:1987. Calidad. Vocabulario.
26. Norma ISO 9000:2000. Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos. Vocabulario.
27. Norma ISO 9000:2005. Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos. Vocabulario.
28. Norma ISO 9001:2008. Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos.
29. Nápoles Rojas L. F. (2013). Procedimiento para la implantación de un sistema de gestión de la calidad en una dirección integrada de proyecto. Aplicación en la empresa de servicios Ingenieros dirección integrada de Proyectos trasvases.

Tesis presentada en opción al Título Académico de Máster en Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.

30. Portilla Castell, Y. (2009). Desarrollo del QFD en la concepción de un Sistema CAD para el diseño de una red hidráulica de abasto. Tesis presentada en opción al Título Académico de Máster en Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.
31. Ramírez Vega S. (2011). Procedimiento para el perfeccionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la Empresa de Servicios Ingenieros Dirección Integrada de Proyectos Trasvases. Tesis presentada en opción al Título de Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Holguín.
32. NC Resolución Nro. 46 del 2007. Requisitos y Procedimientos General (RPG) para la certificación de los Sistemas de Gestión. Oficina Nacional de Normalización (ONN), 30 de marzo del 2007. La Habana. Cuba
33. Rodríguez Insua y et.al. (1985). Control de la calidad. Ciudad de La Habana.
34. Torres, Treto y Santos. (2003) Enfoques para la gestión de la calidad. Revista Normalización. No.2.
35. Yamaguchi, K. (1989). El aseguramiento de la calidad en el Japón. Conferencias brindadas en CEN. La Habana, Cuba.

## **ANEXOS**

### **Anexo 1. Metodologías utilizadas por los autores consultados**

#### **Metodología 1. Procedimiento para la mejora de procesos que intervienen en el consumo de combustible**

Etapa 1: Organización para el mejoramiento

Actividad I.1: Compromiso de la alta dirección

Actividad I.2: Seleccionar procesos críticos

Actividad I.3: Designar Equipos de mejora de procesos

Actividad I.4: Educación y entrenamiento

Actividad I.5: Definir y documentar el proceso

Actividad I.6: Establecer las formas de medición del desempeño

Etapa II: Conocer el proceso

Actividad II.1: Conocimiento profundo de la estructura del proceso

Actividad II.2: Mediciones en tiempo real de la situación del proceso

Actividad II.3: Estudio de la Capacidad del proceso

Etapa III: Ordenamiento y Optimización del proceso

Actividad III.1: Evaluación del valor agregado

Actividad III.2: Ordenamiento y Optimización

Actividad III.3: Evaluación de las potencialidades de mejoramiento del desempeño

Actividad III.4: Definición del plan final para el funcionamiento

Etapa IV: Funcionamiento, Control y Medición del Desempeño

Actividad IV.2: Evaluación del impacto de la mejora

Actividad IV.3: Establecimiento de las formas de medición del nuevo proceso

#### **Metodología 2. Procedimiento de análisis y mejoramiento de procesos. Aplicación a una corporación comercial**

1. Establecer los objetivos de mejoramiento de la empresa.
2. Construcción del modelo del proceso.
3. Estudiar las normas y regulaciones existentes
4. Estudio de la estructura del costo agregado por el proceso

5. Determinar el grado de satisfacción de los clientes del proceso.
6. Analizar y evaluar la organización del funcionamiento del proceso
7. Determinar los principales campos de mejoramiento existentes en el proceso.
8. Determinar el plan de acción en cada campo de mejoramiento
9. Evaluar económica y financieramente el programa de mejoramiento
10. Implantación del programa de mejoramiento y su seguimiento.

**Metodología 3. Procedimiento para la mejora de los procesos claves de ESAC. Aplicación al proceso de reparación y mantenimiento de medios técnicos de computación**

Etapa I. Selección del proceso clave a mejorar

- 1.1 Selección de los expertos
- 1.2 Definición de los criterios
- 1.3 Selección de los criterios
- 1.4 Selección del proceso clave a mejorar

Etapa II. Diagnóstico del proceso seleccionado

Etapa III. Análisis de causas que afectan el comportamiento de los indicadores diagnosticados

Etapa IV. Plan de Mejora. Implementación

Etapa V. Control del Plan de Mejora

**Metodología 4. Procedimiento para el mejoramiento de los procesos del sistema de gestión de la calidad en el centro nacional de biopreparados.**

- Definir objetivos y alcance
  - a) Definir el objetivo del procedimiento.
  - b) Establecer el alcance.
- Creación del grupo de mejora de proceso
  - a) Establecer el grupo de mejora de proceso y su estructura.
  - b) Nombrar coordinador del grupo de mejora de proceso.
  - c) Definir funciones y responsabilidades de los integrantes del grupo de mejora de procesos.



- Capacitación del grupo de trabajo en materia de mejora de procesos de la empresa
  - a) Determinar los conocimientos necesarios para los integrantes del grupo de mejora de proceso.
  - b) Determinar el nivel de conocimientos sobre el tema del grupo de mejora de proceso.
  - c) Modificar el plan de formación del grupo.
  - d) Preparación de la materia a impartir (cursos y conferencias).
  - e) Impartir y evaluar la formación planificada.
- Análisis del proceso clave de éxito
  - a) Elaborar el diagrama de flujo del proceso
  - b) Establecer los límites del proceso.
  - c) Analizar indicadores del proceso.
  - d) Identificación de las oportunidades de mejora.
- Diseño e implantación del programa de mejora
  - a) Elaboración del programa de mejora, a partir de las oportunidades de mejora.
  - b) Implantación del programa de mejora
- Mejora del procedimiento
  - a) Seguimiento de la implantación a través de la realización de mediciones durante la implantación del programa de mejora de mejoras, para valorar posibles mejoras a realizar.
  - b) Establecer sistema de retroalimentación que pueden ser empleados en la medición y control del proceso de mejoramiento

## **Metodología 5. Propuesta de modelo para mejorar la gestión de procesos educativos universitarios**

Etapa 1: Analizar la situación actual del proceso

Actividad 1: Levantar y procesar los datos

Actividad 2: Describir y analizar el funcionamiento del proceso

Actividad 3: Validar las actividades del SGC

Actividad 4: Identificar deficiencias y oportunidades de mejoras

Etapa 2: Determinar la situación deseada del proceso

Actividad 1: Establecer el marco estratégico a alcanzar

Actividad 2: Identificar las mejoras administrativas y académicas para la gestión del proceso

Etapa 3: Mejorar el proceso hacia el estado deseado

Actividad 1: Evaluar y analizar los factores de riesgo del proceso

Actividad 2: Definir e implementar estratégicamente el camino hacia la mejora del proceso

Actividad 3: Desplegar los objetivos/actividades a todos los niveles

Actividad 4: Determinar las actividades que se deben llevar a cabo para alcanzar el estado superior del proceso

Actividad 5: Identificar las necesidades de recursos

Actividad 6: Analizar y ajustar los indicadores del proceso

Etapa 4: Incluir los cambios en la documentación

Actividad 1: Ajustar la documentación del proceso

Actividad 2: Comunicación, distribución y capacitación

Etapa 5: Implementar y evaluar

Actividad 1: Definir el plan de implementación de la mejora

Actividad 2: Sistema de monitoreo y evaluación

## **Metodología 6. Elevación de la calidad en los servicios a partir de la interrelación clientes internos y externos**

1. Solución Proyectada

1.1 Diagnóstico Inicial de la organización

1.2 Definición del alcance del proyecto

1.3 Identificación de los procesos y sus interrelaciones

1.4 Revisión y elaboración de la documentación

1.5 Implantación de la documentación propuesta

1.6 Medición y Seguimiento de los Procesos

1.7 Toma de Acciones y Mejora

## **Metodología 7. Procedimiento para la Mejora de los procesos de la División Logística de la Corporación Cimex S.A.**

- Fase Preliminar

Conformar equipo de Mejoramiento de la Calidad

- Fase I: Preparación para la Mejora

Diagnóstico situación actual de la calidad

Clasificación de los procesos

Definir proceso crítico

Seleccionar equipo de mejora del proceso

- Fase II: Estudio del proceso

Análisis de los límites del proceso

Estudio del diagrama de flujo del proceso

Comprender las características del proceso

- Fase III: Mejora del proceso

Programa de proyectos de mejora para el proceso

- Fase IV: Mejora, medición y control

Mediciones de los proceso

Establecer sistema de retroalimentación

## **Metodología 8. Metodología para la mejora de los procesos del sistema de gestión de la calidad de la Gerencia de proyectos de ETECSA**

Diagnóstico de la situación actual

Creación del Grupo de Mejora de la Calidad

Selección de los expertos

Determinar el nivel de conocimiento como experto

Definir el nivel de influencia del candidato a experto sobre el conocimiento del tema de gestión de procesos y mejora continua

Selección de los expertos

Establecer el Grupo de Mejora para la Calidad y nombrar el coordinador

Definir funciones y responsabilidades de los integrantes del grupo

Capacitación del Grupo de Mejora

Determinar los conocimientos básicos para los integrantes del Grupo de Mejora de la Calidad

Determinar el nivel de conocimientos del Grupo de Mejora de la Calidad

Elaborar el plan de formación

Evaluar la formación planificada

Selección del proceso clave de éxito

Cuantificar los resultados de la eficacia por procesos

Analizar los resultados de evaluación de la eficacia de los procesos

Selección de la Variable Crítica para la Calidad (VCC)

Determinación de las principales causas que inciden en la VCC

Diseño e implementación del Programa de Mejora

Elaboración del Programa de Mejora para el Proceso Clave de Éxito (PCE)

Implantación y control del Programa de Mejora (PM)

Evaluación de la eficacia de las acciones de mejora

### **Metodología 9. Procedimiento para el perfeccionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad de la Empresa de Servicios Ingenieros Dirección Integrada de Proyectos Trasvases**

- Fase I. Diagnóstico del actual SGC

Tarea 1: Medición del cumplimiento de los principios de gestión de la calidad

Tarea 2: Aplicación de la encuesta para determinar la comprensión del actual SGC de la organización

Tarea 3: Resultados de la auditoría externa

#### Fase II. Análisis general del actual SGC

Tarea 1: Mapa de procesos

Tarea 2: Fichas de procesos

Tarea 3: Evaluación de los proveedores

Tarea 4: Soporte documental

#### Fase III. Modificaciones al SGC

Tarea 1: Simplificación de las fichas de proceso

Tarea 2: Modelo para la evaluación de los proveedores

Tarea 3: Modificación del soporte documental

#### **Fase IV. Implantación de las modificaciones del SGC**

Tarea 1: Presentación de las modificaciones al grupo gestor de la calidad

Tarea 2: Actualización de la documentación del SGC

Tarea 3: Aplicación de las modificaciones.

#### **Fase V. Control del SGC**

Tarea 1: Auditorías internas de calidad

Tarea 2: Control del producto no conforme

Tarea 3: Seguimiento y medición de los procesos

#### **Fase VI. Mejora**

Tarea 1: Definir y aplicar acciones preventivas y correctivas

## **Anexo 2. Descripción de los niveles de madurez (ISO 10014:2006)**

Madurez	Descripción
1	<p>No/no es cierto, ocurre en un 0%, la práctica no se encuentra o no ha comenzado todavía, no ocurre nada</p> <p>No hay evidencia de implementación</p> <p>No hay un enfoque sistemático evidente, no hay un objetivos reales</p> <p>No hay mediciones, los resultados son pobres o impredecibles</p> <p>Se tratan inadecuadamente las quejas o necesidades de los clientes</p> <p>Tal vez alguna buena idea, pero no han progresado más allá de la etapa buenos propósitos.</p>
2	<p>Relativamente cierto, ocurre en un 25% aproximadamente, la práctica solo se ve en algunas áreas</p> <p>Evidencia de implementación disponible</p> <p>Enfoque reactivo, principalmente para corregir problemas</p> <p>Poca evidencia de un enfoque hacia acciones correctivas</p> <p>Información o comprensión limitada sobre las mejoras requeridas, pocos objetivos, algunos buenos resultados disponibles.</p> <p>La satisfacción del cliente se tiene en cuenta razonablemente, pero se progresa poco en la satisfacción de otras partes interesadas.</p> <p>Algún reconocimiento del enfoque hacia procesos, evidencias leves de que ocurre algo realmente útil.</p> <p>Revisiones o evaluaciones ocasionales que producen algunas mejoras y progresos.</p>
3	<p>Parcialmente cierto, ocurre en un 50% aproximadamente, la práctica se encuentra comúnmente, pero no en la mayoría de áreas.</p> <p>La evidencia de mejora es visible.</p> <p>Es evidente el enfoque basado en procesos, es más proactivo que reactivo.</p> <p>Determinar las causas raíz con algunas buenas acciones correctivas y mejoras sistemáticas.</p> <p>Información disponible sobre objetivos y desempeño en relación con estos objetivos, algunas buenas tendencias de mejora.</p> <p>Generalmente se tiene en cuenta la satisfacción de las partes interesadas.</p> <p>Evidencia de que el tema es tratado con un éxito moderado, con algunas revisiones y acciones fijadas como meta.</p> <p>Evidencias esporádicas de claras mejoras o progresos, aunque todavía hay muchas preocupaciones acerca de que el tema no se aborde completamente.</p>
4	<p>Cierto en la mayor parte, ocurre en un 75% aproximadamente la práctica es muy típica, con algunas excepciones.</p> <p>Está bien establecido en el sistema un enfoque basado en procesos interrelacionados.</p> <p>El proceso de mejora continua está bien implantado dentro de la organización y con los proveedores clave.</p> <p>Resultados coherentemente buenos y se mantienen tendencias de mejora, hay evidencia clara de que el tema se trata adecuadamente.</p> <p>La satisfacción de las partes interesadas se tiene en cuenta en su mayor parte.</p> <p>Proactivo en donde es apropiado, las acciones correctivas evidencian que se ha detenido la recurrencia, y son claramente evidentes las acciones preventivas/evaluaciones de riesgos.</p> <p>Revisiones regulares y de rutina con claras mejoras y progresos, algunas inquietudes por que los temas no se estén tratando en su totalidad.</p> <p>Evidencia de mejora mantenida, en un periodo amplio durante, por ejemplo, al menos 1 año.</p>
5	<p>Sí, cierto en todas partes, ocurre en el 100% o casi. La práctica se despliega en toda la organización, casi sin excepciones.</p> <p>Reconocido como el mejor de su clase, está bien situado en relación con los de su clase, proceso de mejora e información fuertemente integrado (desde el usuario final en el mercado y en toda la cadena de suministro).</p> <p>El mejor en su clase en todos los resultados demostrados fácilmente, un negocio sostenible asegurado, todas las partes interesadas satisfechas.</p> <p>Organización próspera, ágil e innovadora, que aprende. Todos los enfoques pertinentes, con éxito y tratados por completo en todas las áreas y en todos los aspectos.</p> <p>Excelente modelo a seguir. Es difícil concebir una mejora significativa, pero se realizan revisiones regulares.</p> <p>Evidencia de mejora mantenida en un periodo amplio durante, por ejemplo, al menos 3 años.</p>

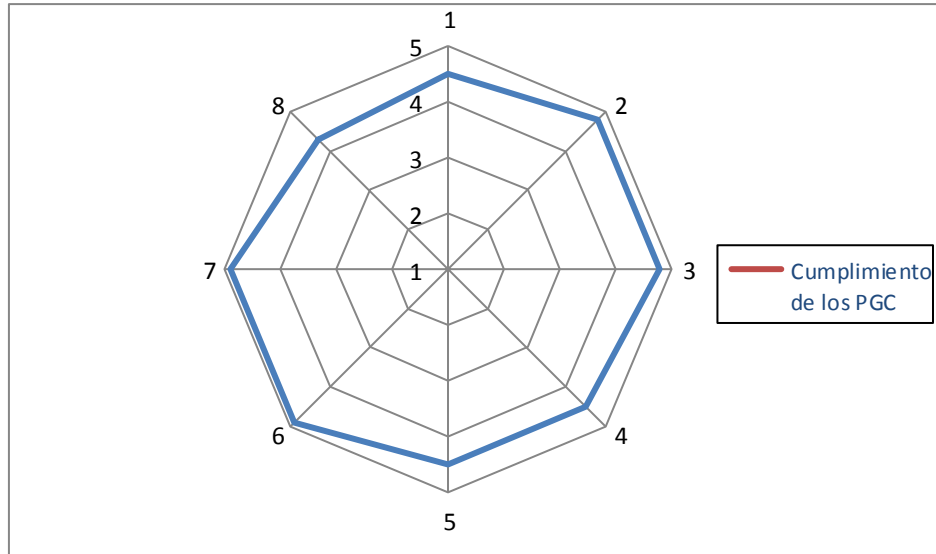
### Anexo 3. Cuestionario para la autoevaluación inicial (ISO 10014:2006)

Principios de Gestión de la Calidad	Nivel de Madurez	Media
<b>1. Enfoque al cliente (véase el apartado 5.1)</b>		
a) ¿La organización ha identificado grupos de clientes o mercados apropiados para obtener los mejores beneficios financieros y económicos para la organización?	4.875	4.5
b) ¿La organización ha comprendido totalmente las necesidades y expectativas del cliente y de la cadena de suministro relacionada, y ha identificado los recursos necesarios para cumplir estos requisitos?	4.625	
c) ¿La organización ha establecido mediciones de satisfacción del cliente, y si surgen quejas, se resuelven de forma justa y oportuna?	3.875	
<b>2. Liderazgo (Véase el apartado 5.2)</b>		
a) ¿La alta dirección establece y comunica el rumbo, la política, los planes y cualquier información importante pertinente a la sostenibilidad de la organización?	5	4.8
b) ¿La alta dirección establece y comunica objetivos financieros y económicos eficaces, suministra los recursos necesarios e información de retroalimentación sobre el desempeño?	4.875	
c) ¿La alta dirección crea y mantiene el ambiente necesario en el que las personas puedan involucrarse plenamente para el logro de los objetivos de la organización?	4.5	
<b>3. Participación del personal (Véase el apartado 5.3)</b>		
a) ¿Se reconoce que el personal a todos los niveles es un recurso importante para la organización que puede afectar considerablemente al logro de los beneficios financieros y económicos?	4.75	4.8
b) ¿Se involucra plenamente para crear oportunidades de mejora de su competencia, conocimiento y experiencia para el beneficio global de la organización?	4.75	
c) ¿El personal desea trabajar en colaboración con otros empleados, clientes, proveedores y otras partes interesadas pertinentes?	4.875	
<b>4. Enfoque basado en procesos (véase el apartado 5.4)</b>		
a) ¿Las actividades, controles, recursos y resultados se gestionan de forma interrelacionada?	4.125	4.5
b) ¿Se entiende la capacidad de las actividades y/o procesos clave, a través de la medición y análisis, para lograr mejores resultados financieros y económicos?	4.75	
c) ¿La alta dirección posibilita la evaluación y/o priorización de riesgos, y tiene en cuenta los impactos potenciales sobre los clientes, proveedores y otras partes interesadas?	4.625	
<b>5. Enfoque de sistema para la gestión (véase el apartado 5.5)</b>		
a) ¿Se identifican, comprenden y gestionan eficazmente procesos	4.375	4.5

interrelacionados, para disponer de un sistema que permita la obtención de beneficios financieros y económicos?		
b) ¿Se entienden las capacidades y limitaciones de recursos y procesos, teniendo en cuenta la interrelación de los procesos?	4.625	
c) ¿El enfoque de sistemas se emplea eficazmente para posibilitar el uso integral de procesos específicos para el beneficio de todo el sistema?	4.375	
<b>6. Mejora continua (véase el apartado 5.6)</b>		
a) ¿La alta dirección fomenta y apoya la mejora continua con el fin de lograr objetivos para beneficios financieros y económicos?	4.875	<b>4.9</b>
b) ¿La alta dirección tiene implementados mediciones y seguimientos eficaces para evaluar los beneficios financieros y económicos?	4.875	
c) ¿La alta dirección reconoce y acepta el logro de los beneficios financieros y económicos?	5	
<b>7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones (véase el apartado 5.7)</b>		
a) ¿Las decisiones son eficaces, basadas en un análisis exacto de los hechos, equilibradas con la experiencia intuitiva cuando sea apropiado?	5	<b>4.9</b>
b) ¿La alta dirección se asegura del apropiado acceso a datos, información y herramientas que posibilitan la realización de un análisis eficaz?	4.75	
c) ¿La alta dirección se asegura de que las decisiones se basan en el logro del beneficio óptimo que aporta valor, y evita mejoras en un área que pueden producir deterioro en otras?	4.875	
<b>8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor (véase el apartado 5.8)</b>		
a) ¿Existen procesos eficaces para la evaluación, selección, seguimiento de proveedores y socios de la cadena de suministro, para asegurar beneficios financieros y económicos globales?	4.25	<b>4.3</b>
b) ¿La alta dirección se asegura del desarrollo de relaciones eficaces con proveedores clave y socios que equilibran las ganancias a corto plazo con consideraciones a largo plazo?	4.375	
c) ¿La organización fomenta que se compartan planes futuros y la retroalimentación, entre la organización y sus socios de la cadena de proveedores/suministro para promover y posibilitar beneficios mutuos?	4.375	

#### Anexo 4. Diagrama RADAR

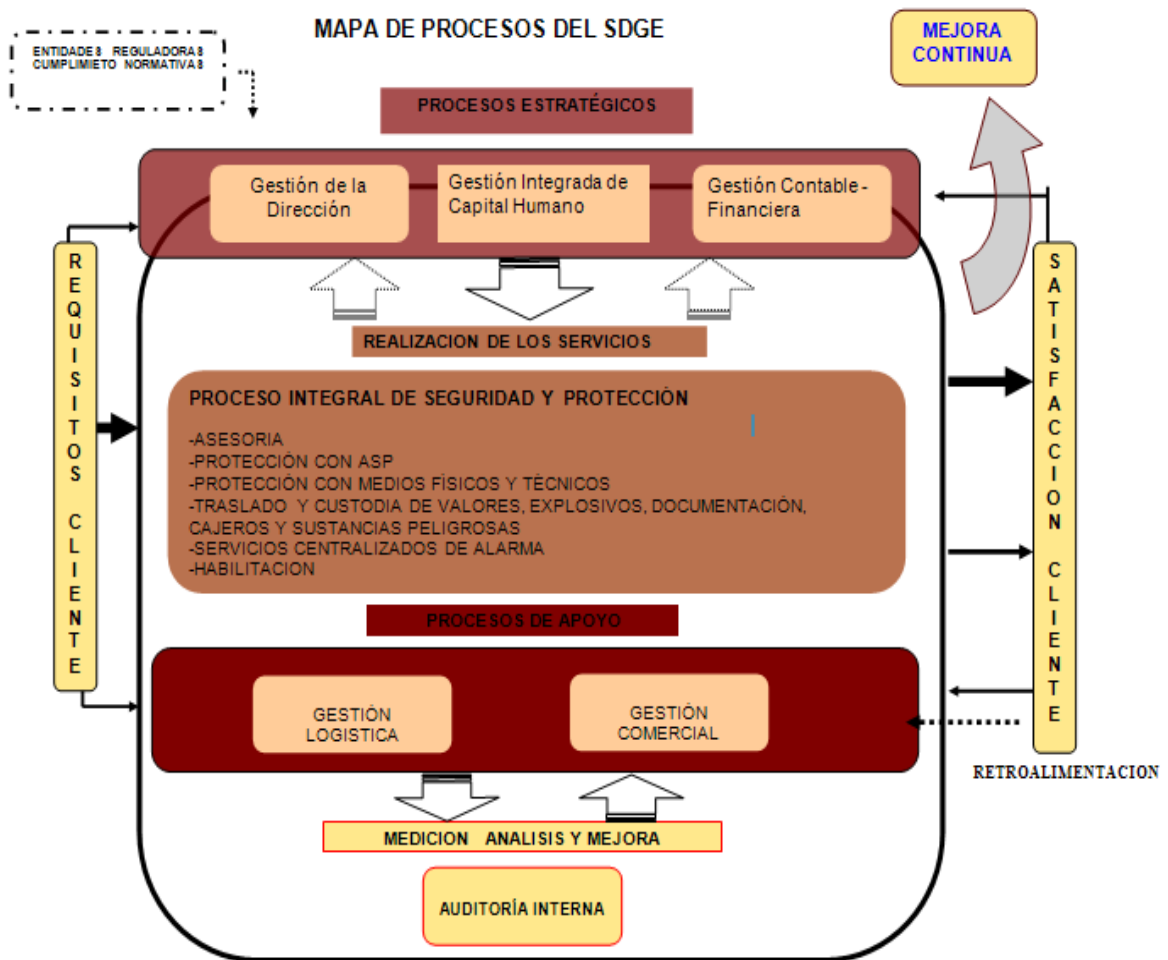




### Resultados de la Autoevaluación Empresa SEPRO

Principios de gestión de la calidad	Promedio
1. Enfoque al cliente	4.5
2. Liderazgo	4.8
3. Participación del personal	4.8
4. Enfoque basado en procesos	4.5
5. Enfoque de sistema para la gestión	4.5
6. Mejora Continua	4.9
7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones	4.9
8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	4.3

### Anexo 5. Mapa de proceso actual



**Anexo 6. Fichas actual del proceso de seguridad y protección**

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>Versión:02</b>
		<b>Fecha:</b>

		Página
<b>FICHA DEL PROCESO DE SERVICIOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN</b>		

## **CONTENIDO**

- 1. RESPONSABLE DEL PROCESO.**
- 2. MISIÓN Y ALCANCE.**
- 3. OBJETIVOS.**
- 4. RECURSOS NECESARIOS.**
- 5. DOCUMENTOS QUE CONTROLAN EL PROCESO.**
- 6. INTERACCIONES CON PROCESOS RELACIONADOS.**
- 7. MEDICIÓN DE LA EFICACIA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO.**

### **1.0 RESPONSABLE DEL PROCESO:**

Director Centro de Operaciones.

### **2.0 MISIÓN Y ALCANCE:**

Coordinar, Dirigir y Controlar las actividades de ejecución de los servicios de seguridad y protección en la Empresa de Seguridad y Protección del Consejo de la Administración Provincial de Holguín SEPRO.

Es aplicable al proceso de ejecución de los servicios de seguridad y protección.

### **3.0 OBJETIVOS:**

- Diseñar el sistema de seguridad y protección a partir de los requisitos solicitados por el cliente.
- Garantizar el 100% de las informaciones al Centro de Dirección mediante el Puesto de Dirección y los medios de comunicación establecidos.

- Mantener actualizada la documentación del proceso de ejecución de los servicios de seguridad y protección.
- Cumplir con el 100% de las auditorias internas planificadas al proceso.
- Capacitar periódicamente al personal para la ejecución de los servicios de seguridad y protección.
- Cumplir con el 100% de los controles establecidos para la ejecución del proceso.
- Garantizar un nivel de satisfacción del cliente como mínimo del 85% con el servicio recibido.

#### **4.0 RECURSOS NECESARIOS:**

Para le ejecución del proceso se requieren los siguientes recursos:

Recursos Materiales Generales:

- Computadoras.
- Impresoras (Láser Jet 1300, a color HP 5650, PVC P210i Zebra, Epson).
- Fotocopiadoras.
- Correo Electrónico.
- Materiales de Oficinas.
- Local de trabajo Climatizado.
- Autos Ligeros.
- Motos.
- Bicicletas.
- Medios de comunicación convencional y Sistema Troncalizado.

Para los servicios técnicos:

- Pantógrafo Digital Roland GX-30.
- Encuadernadora.
- Guillotinas de PVC y de papel.

- Aspiradora.
- Escalera.
- Taladro.
- Extensión eléctrica.
- Rapitac.
- Martillo.
- Cinta métrica.
- Juegos de Barrenas de tuxteno y metal.
- Centra punzón.
- Tornillo de banco
- Juegos de herramientas de taller (taladro, sierra eléctrica, lijadora eléctrica, serrucho, regleta eléctrica, pulidora eléctrica, muelas abrasivas, disco de sierra).
- Tijera corta metal.
- Tablilla para apoyo.

Varios de estos equipos, herramientas son utilizados para el mantenimiento a los medios con los que se trabaja para la producción diaria.

- Juego de llave española
- Juego de llave de cubo
- Juego de llave de ojo
- Taladro 220/110v
- Taladro de batería
- Extensión 50 metros con adaptadores para espiga plana y redonda
- Extensión 20 metros con adaptadores para espiga plana y redonda
- Extensión 10 metros con adaptadores para espiga plana y redonda
- Marco de segueta
- Segueta
- Juegos de barrenas de tuxteno
- Juegos de barrenas de hierro
- Barrenas de tuxteno de mas de 20cm/12mm

- Barrenas de hierro de mas de 20cm/12mm
- Discos de esmeril fino
- Discos de esmeril grueso
- Cinturón de seguridad para trabajar en altura
- Cinturón para herramientas
- Tijera para papel
- Tijera hojalatero de diferentes tamaños
- Lija de diferentes tipos
- Regleta de varios tomas
- Pinza de presión de diferentes tamaños
- Pinza de corte de diferentes tamaños
- Alicata de diferentes tamaños
- Llave ajustable de diferentes tamaños
- Corta tubo de diferentes tamaños pulgadas
- Remachadora de diferentes tamaños
- Lámpara recargable
- Escuadra pequeña
- Escuadra grande
- Nivel pequeño
- Nivel grande
- Corta perno de diferentes tamaños
- Pata de cabra
- Pinza de corte de diferentes tamaños
- Juego de destornilladores
- Juego de llave de diferentes tamaños
- Lima de diferentes tipos y tamaños
- Brocha de diferentes tipos y tamaños
- Pico
- Pala
- Flota
- Cuchara de albañil

- Plomada
- Lana
- Cubo
- Pulidora manual
- Discos para cortar metal
- Discos para cortar madera
- Discos con sepillo de acero
- Guantes dieléctricos
- Botas dieléctricas
- Chi pijama
- Maquina de soldar eléctrica
- Careta, bota, guantes, delantar
- Pistola de soldar
- Cautín de 127/230v
- Estaño
- Pesrribia
- Cinta métrica de diferentes tamaños
- Cinceles de diferentes tamaños
- Martillo con aditamento para sacar clavos
- Martillo pesado de diferentes peso
- Spray limpiador
- Spray silicona para engrasar
- Spray limpiador de plástico
- Tablillas para escribir con fijador de papel a presión y calculadora
- Transformador 110/220v
- Teype
- Tornillo de banco para taller grande
- Tornillo de banco pequeño
- Escalera de tijera 2 a 3m
- Escalera de tijera 5 a 7m
- Escalera telescópica mas de 7m

- Cuchilla de electricista
- Jucón hasta 0-200 amperes y 415V(digital)
- Jucón hasta 0-100 amperes y 250V(digital)
- Multímetro de 0-10amperes y 250V(digital)
- Fregadora(con agua a presión)

Para el servicio de protección con Agentes:

- Medios de Protección: Zambrán con accesorios, esposas metálicas, bastón, chalecos antibalas, chalecos lumínicos, silbato, capa, linterna.
- Revólveres y municiones.

Para el servicio de traslado de valores:

- Vehículos con sistema de blindaje.
- Revólveres y municiones.

Para el servicio de capacitación:

- Programas aprobados.
- Documentación de los cursos

Recursos Humanos:

- Agentes de Seguridad y Protección
- Jefes de Objetivos
- Jefes de Turno
- Directores de Agencias
- Supervisores
- Choferes
- Jefes de Tripulación
- Especialistas de Seguridad y Protección
- Especialista en Proyecto e Ingenierías
- Técnicos de Seguridad y Protección
- Instaladores de medios técnicos y físicos



## **5.0 DOCUMENTOS QUE CONTROLAN EL PROCESO:**

### **REGULATORIOS**

- Decreto Ley No.186 “Sobre el Sistema de Seguridad y Protección Física”.
- Decreto Ley No. 199/1999. Sobre la Seguridad y Protección de la Información Oficial.
- Resolución No. 1: Protección a la información oficial y la No. 6: Sobre seguridad informática.
- Decreto Ley No. 225/2001. De los Explosivos Industriales, Medios de Iniciación, sus Precursores Químicos y Productos Tóxicos.
- Decreto 202 (13 de Octubre de 1995) Contravenciones sobre la Protección Física, Secreto Estatal, Sustancias Radioactivas y otras fuentes de radiaciones ionizantes y sustancias peligrosas.
- Normas y procedimientos en los servicios a prestar por la Agencia de Traslado de Valores/2005.
- Manual de la Calidad de la Empresa SEPRO/2007.
- Resolución No.2/01 dictada por el Ministro del Interior “Reglamento sobre el Sistema de Seguridad y Protección Física”.
- Resolución No.1/06 dictada por el Ministro del Interior que pone en vigor el Reglamento sobre protección de sustancias peligrosas del Decreto Ley 225, de los explosivos industriales, medios de iniciación, sus precursores químicos y productos químicos tóxicos.
- Resolución No. 473/06 del Ministro de Transporte. Normas generales sobre la carta de porte.

### **PROCEDIMIENTOS**

- SC-PT.02.01: Procedimiento para la ejecución del servicio de vigilancia, seguridad y protección con agentes.
- SC-PT.02.02: Procedimiento para la ejecución del servicio de capacitación.
- SC-PT.02.03: Procedimiento para la prestación de los servicios técnicos.

- SC-PT.02.06: Procedimiento para la ejecución del servicio de traslado de valores, efectivo, documentación y sustancias peligrosas.

## **REGISTROS**

### **Del SC-PT.02.01:**

RC-02.01.01: Libro de Incidencias.

RC-02.01.02: Libro de control de visitantes.

RC-02.01.03: Libro de control de vehículos.

RC-02.01.04: Libro de entrega y recepción de vehículos.

RC-02.01.05: Libro de entrega y recepción del armamento.

RC-02.01.06: Libro de control de autorizos y facturas.

RC-02.01.07: Libro de control de bicicletas.

RC-02.01.08: Plan de Guardia de ASP y Jefes de Turno.

RC-02.01.09: Plan de Rotación por instalación de ASP y Jefes de Turno.

### **Del SC-PT.02.02:**

RC.02.02.01: Planificación Mensual de los Cursos.

RC.02.02.02: Certificación de Cursos de Capacitación a Clientes.

RC.02.02.03: Registro de Asistencia y Evaluación.

RC.02.02.04: Listado Oficial de Curso de Capacitación a Clientes.

RC.02.02.05: Reporte del Servicio de Capacitación a Clientes.

RC.02.02.06: Registro de Graduados.

### **Del SC-PT.02.03:**

RC-02.03.01: Control de mermas.

RC-02.03.02: Control de entrega de sistemas de identificación personal.

RC-02.03.03: Control de Servicios prestados de Asesoría.

**Del SC-PT. 02.06:**

RC-02.06.01: Carta de Porte Automotor.

RC-02.06.02: Registro de Cartas de Porte Expedidas.

RC-02.06.03: Modelo para el Traslado de Cajeros.

RC-02.06.04: Registro de control del servicio de traslado de valores.

**6.0 INTERACCIONES CON PROCESOS RELACIONADOS:**

<b>Proceso Relacionado</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
<b>Procesos Estratégicos</b>	Estrategia Global de la Empresa Plan anual de actividades Política de Calidad Objetivos de calidad Resultados de Auditorias No conformidades de servicios Seguimientos de acciones correctivas y preventivas Cambios en la documentación Propuesta de mejoras Documentación general Otras informaciones
	<b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b>
	Cumplimiento del Plan de trabajo. Propuestas de acciones de mejora. Resultados de acciones preventivas y correctivas. Gestión de las no conformidades. Informes de medición de la eficacia del proceso. Otras informaciones solicitadas.
<b>Capital Humano</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
	Regulaciones, orientaciones o indicaciones relacionadas con la actividad de Recursos Humanos. Fuerza de Trabajo para la prestación del servicio.
	<b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b>
	Documentación establecida para el pago de salario. Documentación establecida para el pago de estimulación en CUC.

	<p>Documentación establecida para la entrega de suplemento.</p> <p>Información estadística de todas las actividades que se realizan en Recursos Humanos.</p> <p>Baja por solicitud propia del personal.</p> <p>Baja por separación definitiva de la Empresa.</p> <p>Evaluaciones del desempeño.</p> <p>Las actas de certificación de hechos.</p>
<b>Logística</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
	Boleta de Vestuario del personal de nuevo ingreso. Solicitud de Medios Técnicos y Materiales.
	<b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b>
	Vestuario del personal que deja de prestar servicio. Presupuesto de gastos anual por centro de costo para ATM.
<b>Contable- Financiero</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
	Estado de los gastos. Estado de las cuentas por cobrar.
	<b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b>
	Cheques de los servicios prestados. Otras informaciones solicitadas.
<b>Control Interno</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
	Política de Control Interno. Objetivos de Control Interno. Programa de Auditorías Internas. Resultados de Auditorías Internas. Reportes de No conformidades de los procesos. Documentos de servicios no conformes. Plan de acciones correctivas y preventivas. Matriz de Riesgos. Plan de prevención y detección de las indisciplinas, ilegalidades y manifestaciones de corrupción. Quejas y resultados de Encuestas Propuestas de cambios en la documentación. Propuesta de mejoras.
	<b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b>
	Estrategia Global de la Empresa. Manual del Proceso. Manual de documentación complementaria. Levantamiento de Riesgos de las unidades organizativas. Otras informaciones solicitadas.
<b>Comercial</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
	Entrada de la Orden de Trabajo para:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de los servicios.</li> <li>• Tipo de Servicio a ejecutar.</li> <li>• Ejecución del servicio.</li> </ul> <p>Facturas a firmar por los clientes Documentación Legal</p>
	<p><b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de los servicios ejecutados.</li> <li>• Diseños de Seguridad y Protección con Agentes.</li> <li>• Reporte del servicio prestado.</li> <li>• Facturas firmadas por el Cliente.</li> <li>• Valoración del servicio por los Clientes.</li> <li>• Solicitudes y reclamaciones de los clientes.</li> <li>• Comunicaciones a los Clientes.</li> <li>• Inquietudes de las Agencias con relación a la prestación del Servicio.</li> <li>• Oferta del Servicio.</li> </ul>
<b>DESARROLLO</b>	<p><b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b></p> <p>Proyectos de Innovación Tecnológica. Información de Inteligencia Empresarial. Propuesta de mejoras del proceso de servicios de seguridad y protección.</p> <p><b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b></p> <p>Informes de medición de la eficacia del proceso. Propuestas de acciones de mejora. Informes de medición de la efectividad de acciones preventivas y correctivas. Otras informaciones solicitadas.</p>

## 7.0 MEDICIÓN DE LA EFICACIA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO:

Nombre del Proceso: \_\_\_\_\_

**Nota: Califique del 1 al 5 el cumplimiento de cada aspecto**

ASPECTOS A MEDIR	Calificación
¿Se alcanza un 100 % de eficacia como promedio en la ejecución de los servicios de seguridad y protección?	
¿Se cumplen en el 100 % de los servicios los Controles de Calidad establecidos?	

¿Se cumplen al 100 % las supervisiones planificadas al servicio de guardia?	
¿El 85% de las Actas de Valoración del servicio son calificadas del Muy bueno y Bueno?	
¿Fueron gestionadas el 100 % de las no conformidades detectadas, garantizando que a cada una corresponda al menos una acción correctiva y/o preventiva?	
¿El 100 % de la documentación de los servicios de seguridad y protección está actualizada y dispuesta en los puntos de uso correspondiente?	

**Criterios de Evaluación:** De los 6 aspectos revisados debe lograrse una calificación promedio de 3 para darle la evaluación de eficaz al proceso. El resultado se escribirá en el espacio Evaluación Final.

#### 4.0 Evaluación Final: Se concluye si el proceso es o no Eficaz.

Se señalará en el informe los problemas o no conformidades, las acciones correctivas y preventivas y si se realizaran actividades de mejora.

<b>Realizado por:</b>	<b>Cargo:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Fecha:</b>

Nota: **Para calificar**

**Del aspecto 1** ¿Se alcanza un 100 % de eficacia como promedio en la ejecución de los servicios de seguridad y protección?

No cumple	1 PUNTO
Cumple	5

**Del aspecto 2** ¿Se cumplen en el 100 % de los servicios con los Controles de Calidad establecidos?

No cumple	1 PUNTO
Cumple	5

**Del aspecto 3** ¿Se cumplen al 100 % las supervisiones planificadas al servicio de guardia?

No cumple	1 PUNTO
Cumple con señalamientos	3
Cumple	5

**Del aspecto 4** ¿El 85% de las Actas de Valoración del servicio son calificadas del Muy bueno y Bueno?

No cumple con los requisitos	1 PUNTO
Aceptado con señalamientos técnicos	3
Aceptado con señalamientos formales	4
Cumple	5

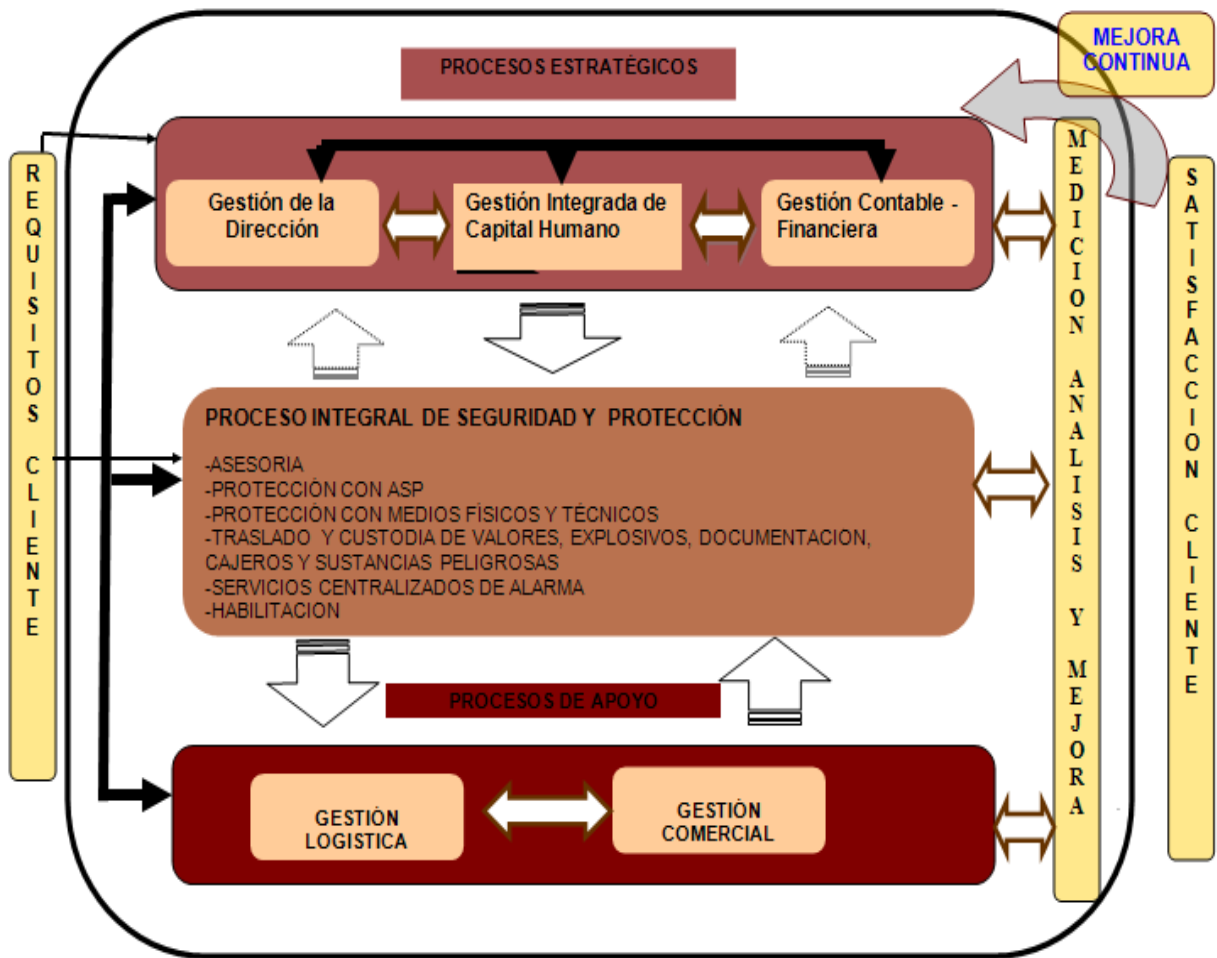
**Del aspecto 5** ¿Fueron gestionadas el 100 % de las no conformidades detectadas, garantizando que a cada una corresponda al menos una acción correctiva y/o preventiva?

No cumple	1 PUNTO
Aceptado con 2 señalamientos menores	3
Aceptado con 1 señalamiento menor	4
Aceptado sin señalamientos	5

**Del aspecto 6** ¿El 100 % de la documentación de los servicios de seguridad y protección está actualizada y dispuesta en los puntos de uso correspondiente?

No cumple	1 PUNTO
Cumple	5

## Anexo 7. Propuesta del mapa de proceso





**Anexo 8. Fichas de proceso propuestas (Proceso integral de seguridad y protección)**

<b>Proceso Relacionado</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
<b>Dirección</b>	<p>Estrategia Global de la Empresa  Plan anual de actividades  Política de Calidad  Objetivos de calidad  Resultados de Auditorias  No conformidades de servicios  Seguimientos de acciones correctivas y preventivas  Cambios en la documentación  Propuesta de mejoras  Documentación general  Otras informaciones  Política de Control Interno.  Objetivos de Control Interno.  Programa de Auditorías Internas.  Resultados de Auditorías Internas.  Reportes de No conformidades de los procesos.  Documentos de servicios no conformes.  Plan de acciones correctivas y preventivas.  Matriz de Riesgos.  Plan de prevención y detección de las indisciplinas, ilegalidades y manifestaciones de corrupción.  Quejas y resultados de Encuestas  Propuestas de cambios en la documentación.  Propuesta de mejoras  Proyectos de Innovación Tecnológica.  Información de Inteligencia Empresarial.  Propuesta de mejoras del proceso de servicios de seguridad y protección.</p> <p><b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b></p> <p>Cumplimiento del Plan de trabajo.  Propuestas de acciones de mejora.  Resultados de acciones preventivas y correctivas.  Gestión de las no conformidades.  Informes de medición de la eficacia del proceso.  Estrategia Global de la Empresa.  Manual del Proceso.  Manual de documentación complementaria.  Levantamiento de Riesgos de las unidades organizativas.  Informes de medición de la eficacia del proceso.  Propuestas de acciones de mejora.  Informes de medición de la efectividad de acciones preventivas y correctivas.  Otras informaciones solicitadas.</p>
<b>Gestión Integrada de</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso</b>

<b>Capital Humano</b>	<b>relacionado).</b>
	Regulaciones, orientaciones o indicaciones relacionadas con la actividad de Recursos Humanos. Fuerza de Trabajo para la prestación del servicio.
	<b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b>
	<p>Documentación establecida para el pago de salario.  Documentación establecida para el pago de estimulación en CUC.  Documentación establecida para la entrega de suplemento.  Información estadística de todas las actividades que se realizan en Recursos Humanos.  Baja por solicitud propia del personal.  Baja por separación definitiva de la Empresa.  Evaluaciones del desempeño.  Las actas de certificación de hechos.</p>
<b>Logística</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
	Boleta de Vestuario del personal de nuevo ingreso. Solicitud de Medios Técnicos y Materiales.
	<b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b>
	Vestuario del personal que deja de prestar servicio. Presupuesto de gastos anual por centro de costo para ATM.
<b>Contable- Financiero</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
	Estado de los gastos. Estado de las cuentas por cobrar.
	<b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b>
	Cheques de los servicios prestados. Otras informaciones solicitadas.
<b>Comercial</b>	<b>Elementos de Entrada (el proceso recibe del proceso relacionado).</b>
	Entrada de la Orden de Trabajo para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de los servicios.</li> <li>• Tipo de Servicio a ejecutar.</li> <li>• Ejecución del servicio.</li> </ul> Facturas a firmar por los clientes Documentación Legal
	<b>Elementos de Salida (el proceso entrega al proceso relacionado).</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de los servicios ejecutados.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseños de Seguridad y Protección con Agentes.</li><li>• Reporte del servicio prestado.</li><li>• Facturas firmadas por el Cliente.</li><li>• Valoración del servicio por los Clientes.</li><li>• Solicitudes y reclamaciones de los clientes.</li><li>• Comunicaciones a los Clientes.</li><li>• Inquietudes de las Agencias con relación a la prestación del Servicio.</li><li>• Oferta del Servicio.</li></ul>
--	---

**Anexo 9. Encuesta para medir satisfacción laboral**

No	Preguntas	Nivel de satisfacción					Total	Media	% de respuestas de MM a Regular
		MM	M	R	B	E			
1	Satisfacción con el trabajo que realiza (lo variado, interesante y atrayente que es).								
2	Satisfacción con la información que recibe acerca de los resultados de su trabajo.								
3	Satisfacción con la información que le ofrece su jefe.								
4	Satisfacción por pertenecer a su grupo, brigada, departamento (lo atractivo que es, el clima, la cohesión existente).								
5	Satisfacción con su participación en las decisiones, en la solución de los problemas etc.								
6	Satisfacción con los ingresos que recibe.								
7	Satisfacción con la estimulación material.								

<b>8</b>	<b>Satisfacción con la estimulación moral que recibe.</b>								
<b>9</b>	<b>Satisfacción con la correspondencia entre la estimulación moral y material (justicia, coherencia).</b>								
<b>10</b>	<b>Satisfacción con las condiciones de trabajo.</b>								
<b>11</b>	<b>Satisfacción con la seguridad personal en su puesto de trabajo.</b>								
<b>12</b>	<b>Satisfacción con el horario y el régimen de trabajo y descanso.</b>								
<b>13</b>	<b>Satisfacción con los servicios de salud que recibe en las empresas (médicos y paramédicos).</b>								
<b>14</b>	<b>Satisfacción con los servicios de alimentación (almuerzo y meriendas).</b>								
<b>15</b>	<b>Como considera usted la retención de la fuerza de trabajo en el centro.</b>								

16	Satisfacción con los servicios de transportes.																	
17	Satisfacción con las opciones recreativas, culturales y deportivas organizadas y propiciadas por el centro de trabajo.																	
18	Satisfacción con las facilidades, apoyo que se da para resolver problemas materiales de carácter material.																	
19	Satisfacción con las posibilidades de superación personal.																	
20	Satisfacción de cómo se trata en su centro las reclamaciones quejas y conflictos.																	
21	Valore integralmente su satisfacción laboral en la empresa.																	
	<b>TOTAL</b>																	

**Anexo 10. Matriz OVAR**

Matriz OVAR orden "0".

Variables de Acción	Objetivos				Responsables													
	1	2	3	4	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N

1. Revisar y actualizar los procedimientos de selección y capacitación del personal.			x		x	x			x	x				x	x				
2. Determinar los atributos esenciales que el cliente prefiere de los servicios prestados.	x	x			x				x	x				x	x	x			x
3. Reducción de la duración del ciclo de respuesta a las quejas y reclamaciones.	x	x			x									x	x				
4. Contratar personal calificado para capacitar a los diferentes niveles jerárquicos de la organización en materia de calidad			x			x		x		x	x					x	x		x
5. Comprender y cumplir los requisitos del cliente.		x			x				x	x				x	x	x			
6. Capacitar al personal en materia de las legislaciones vigentes en la empresa.			x													x	x		
7. Solicitar los recursos necesarios (materiales y financieros) para el cumplimiento del Plan de capacitación			x		x		x	x					x						
8. Garantizar el aseguramiento técnico y material para el desarrollo de los procesos claves.	x	x			x	x							x			x	x		x
9. Cumplir con el plan de acción para el tratamiento a las barreras identificadas en la etapa 2					x	x								x	x				
10. Revisar sistemáticamente el comportamiento del SGC					x	x				x				x	x				
11. Realizar auditorías internas de calidad	x	x			x	x		x			x					x		x	
12. Mantener la comunicación oportuna de las metas y los cambios necesarios asociados al SGC con todos los niveles y procesos dentro y fuera de la organización					x	x			x	x				x	x	x			
13. Cumplir con el cronograma de acción propuesto en el estudio					x	x				x				x	x	x			
14. Diseñar e implementar una metodología que contribuya a aumentar el ISC.	x				x					x				x	x				x

Leyenda

A: Director General;

**B:** Director RR.HH.;

**C:** Subdirector de Contabilidad y Finanzas;

**D:** Subdirector de Cuadros y Capacitación;

**E:** Subdirector de Desarrollo;

**F:** Subdirector de Mercadotecnia;

**G:** Director Unidad de Selección;

**H:** Director Unidad de Logística;

**I:** Director de Agencia;

**J:** Director del Centro de Operaciones;

**K:** Control;

**L:** Asesoría jurídica;

**M:** Auditoría;

**N:** Comercial



Matriz OVAR orden "1". "Agencias"

Variables de acción	Objetivos								Responsables					
	1	2	3	4	5	6	7	8	A	B	C	D	E	F
Cumplir con los requisitos de los procedimientos para la selección, captación y formación del personal.	x								x					
Establecer un sistema para dar respuesta a las quejas y reclamaciones			x						x	x	x			
Procesar la información obtenida de las quejas y reclamaciones														
Comunicar a los clientes las medidas tomadas tras el análisis de sus reclamaciones			x				x		x	x	x			
Comunicar a los principales responsables la importancia del cumplimiento de los requisitos del cliente		x		x			x	x	x	x			x	
Promoción del cumplimiento ético, eficaz y eficiente, de los requisitos actuales y esperados.		x		x	x	x	x	x	x	x	x			x
Comunicar a los demás miembros de la empresa la importancia de cumplir con el plan propuesto para la mejora de las deficiencias detectadas					x		x		x	x	x			
Implementar las acciones para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de los procesos				x	x	x			x	x	x	x	x	x
Control y seguimiento de las acciones a desarrollar para el cumplimiento de las metas propuestas						x			x	x	x			
Evaluar el desempeño de los procesos a través de las fichas.					x				x	x	x			
Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y seguimiento de los procesos.					x	x		x	x	x	x			x
Crear un ambiente que promueva la participación activa y el desarrollo del personal						x	x	x	x	x	x	x		x
Establecimiento y comunicación de un marco de referencia para el logro de la satisfacción de las partes interesadas.				x		x		x	x	x	x			x

Leyenda:

- A. Director de Agencia
- B. J` de objetivo
- C. J` de turno
- D. Téc. En Seg. y Prot
- E. Téc. en gestión de RecHum.
- F. Técnico "A " en Gestión Económica

Matriz OVAR orden "1". Subdirección de cuadros y capacitación

Variables de acción	Objetivos				Responsables		
	1	2	3	4	A	B	C
Crear un ambiente que promueva la participación activa y el desarrollo del personal	x				X		
Seguimiento y control de la nueva versión de la documentación del Sistema.	x			x	X		
Identificación de la documentación normativa y legislativa actualizada aplicable a los procesos.				x	X		
Comunicar internamente en los matutinos y otros espacios los cambios asociados al SGC.				x	X		
Cumplimiento del Plan de Capacitación en materia de Calidad.	x				X	x	
Mantener en buen estado y actualizado los libros de incidencias		x			x		
Adiestrar a los nuevos trabajadores del área		x			x	x	
Presentar a la Subdirección de Contabilidad y Finanzas, las necesidades del presupuesto de capacitación			x				x

Leyenda:

**A.** Subdirectora de Cuadros y Capacitación.

**B.** Especialista "B" en Cuadro

**C.** Técnico "A" en Cuadro