

Aplicación del Enfoque basado en Procesos en la Gerencia de Protección de SEPSA

**Autores: Ing. Rolando Polo Diego
Ing. Juan Ramón Fuentes Fuentes**

Tutor: Dra. Aleida González González

Tesis presentada como proyecto de fin de curso del
Diplomado en Gestión Estratégica de la Calidad Total
Escuela de Organización Industrial – América (EOI) de España
Escuela Superior de la Industria Básica (ESIB) de Cuba

Febrero, 2001

A la alta dirección, para que al mirar la organización
vea *procesos* en lugar de estructuras.

A nuestros trabajadores, que ya empiezan a
entender el significado de las relaciones entre
clientes internos.

A nuestros profesores, que nos dieron las
herramientas para dejar de soñar.

Resumen

Como consecuencia de los cambios que en los últimos años se han operado en el mercado nacional -cada vez más exigente-, la dirección de la Gerencia Nacional de Protección, perteneciente a Servicios Especializados de Protección, S. A. –SEPSA-, ha comprendido la necesidad de implantar un sistema de gestión de la Calidad basado en la norma internacional ISO 9000: 2000. Esta herramienta de gestión permitirá, sin dudas, afianzar nuestra posición de líder nacional de los servicios de Seguridad y Protección.

Sin embargo, la aplicación de la nueva norma ISO 9001: 2000 requiere un cambio radical en el modo de gestionar el negocio: el enfoque basado en procesos.

En este trabajo, a la luz de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del diplomado “Gestión Estratégica de la Calidad Total”, los autores presentan el resultado obtenido de la *identificación de los procesos clave, de apoyo y críticos* que tienen lugar en la organización, lo cual constituye la base para documentarlos, gestionarlos y por supuesto, mejorarlos continuamente. Se ha incluido además, a modo de ejemplo práctico, el análisis específico de uno de los procesos críticos identificados, del cual se muestran sus entradas y salidas y los indicadores de desempeño, así como el uso del cuadro de mando integral, para relacionar las estrategias de la organización con los indicadores, factores críticos y procesos.

Este trabajo, así como las recomendaciones que en él se ofrecen, serán de gran utilidad a otras áreas organizativas de la Empresa, que también han comenzado a trabajar en el desarrollo del Sistema de la Calidad.

Índice

Introducción	5
Capítulo 1. Fundamentación Teórica	7
Capítulo 2. Breve situación actual	10
Capítulo 3. Propuesta	12
Conclusiones y Recomendaciones	23
Evaluación Económica	24
Bibliografía	27
Anexos	

Introducción

Hoy día, a la luz de un acelerado proceso de globalización, la mejora de la calidad y la productividad se han convertido en condiciones necesarias para las empresas y organizaciones de todo el mundo que deseen competir y sobrevivir en el mercado.

Sin embargo, a pesar de que durante mucho tiempo se han llevado a cabo numerosas acciones por mejorar la calidad, en no pocas empresas los resultados han sido deficientes. Sin lugar a dudas, la creación del TC-176 de la ISO, y con él la aparición de su “producto” directo –la Familia de normas internacionales ISO 9000-, el horizonte se hizo más claro para muchas empresas industriales. Pero las organizaciones de servicios no corrieron la misma suerte. Los resultados de las encuestas realizadas por el grupo de trabajo para la revisión del año 2000, hablan por si solos. “Demasiado énfasis en la burocracia”, “falta de claridad en la norma, sobre todo en las actividades de servicios”, “no conecta bien con los procesos empresariales”, son algunas de las respuestas más comunes.

La nueva versión aprobada en diciembre del pasado año viene a dar respuesta a estas carencias, y para ello plantea un nuevo enfoque: la gestión basada en procesos.

El enfoque basado en procesos ha mostrado a las empresas cómo integrar tareas separadas desde el punto de vista funcional para convertirlas en procesos de trabajo unificados y horizontales. Las organizaciones comienzan a ser administradas de un modo básicamente diferente. Más que verlas como una jerarquía de funciones estáticas, se consideran como un conjunto de procesos dinámicos. De este modo, cuando los directivos ponen la mirada en sus organizaciones, no ven estructuras sino procesos.

Una coyuntura favorable para que se produzca este cambio cultural en nuestro país, lo constituye la generalización en todos los sectores económicos, de la política de Perfeccionamiento Empresarial, estrategia planteada por el Estado para lograr que las empresas cubanas sean competitivas en el mercado nacional e internacional. Esta política - refrendada a través del Decreto-Ley 187 -, declara a la Calidad como uno de los 16 subsistemas que componen el modelo de Perfeccionamiento, y exige en su capítulo V que se implante un *Sistema de Gestión de la Calidad basado en los requisitos de las normas ISO-9000*.

El presente trabajo persigue, como objetivo fundamental, presentar la propuesta para la aplicación del enfoque basado en procesos en la Gerencia Nacional de Protección de la organización SEPSA, mostrando la metodología y las herramientas utilizadas para la identificación y jerarquización de los procesos, la identificación de procesos críticos y de sus indicadores, y su vinculación directa con el logro de las estrategias empresariales necesarias para alcanzar la visión de la Empresa.

El trabajo se ha estructurado de la siguiente forma:

En el *Capítulo 1. Fundamentación Teórica*, se hace el análisis que la bibliografía consultada para la realización de la propuesta.

En el *Capítulo 2. Breve situación actual*, se esboza brevemente el estado actual en que se encuentra la organización, para asumir el enfoque basado en procesos como un modo más eficaz de gestionar los recursos y las actividades empresariales, con el objetivo principal de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

En el *Capítulo 3. Propuesta*, se presentan la estrategia propuesta por los autores para la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en la Gerencia de Protección, el modelo aplicado para la realización del Diagnóstico de la Calidad y sus resultados más relevantes, así como la metodología para la jerarquización de los procesos, la identificación de procesos críticos, y los resultados de su aplicación. En este capítulo se ha incluido además, a modo de ejemplo práctico, el análisis específico de un proceso crítico, del cual se muestran sus entradas y salidas, y los indicadores de desempeño.

En las *Conclusiones y Recomendaciones*, se han expuesto de manera breve aquellos aspectos que pudieran ser de mayor interés para el resto de la empresa, en el empeño mancomunado de implantar un sistema de la Calidad basado en la norma ISO 9000: 2000, y por consiguiente, de poder gestionar y mejorar los procesos en la organización.

En la *Valoración Económica* se exponen las razones que han llevado a considerar el enfoque basado en procesos como un modo de gestión económicamente competitivo, y se valoran cuantitativamente las utilidades que puede reportar el mismo para la organización.

Finalmente, aparecen la bibliografía consultada y los anexos que apoyan esta propuesta.

Para la consecución de este trabajo, los autores se apoyaron fundamentalmente en las herramientas adquiridas durante la realización del diplomado "Gestión Estratégica de la Calidad Total", tales como metodologías para la identificación de factores críticos de éxito, de indicadores, y el cuadro de mando integral. Se realizaron encuestas, entrevistas, tormentas de idea y el análisis de datos de la organización. Además, se consultó el material bibliográfico relacionado con el tema.

Es importante destacar la participación de equipos de trabajo, creados en la gerencia con el objetivo de dar apoyo a la materialización práctica de la implantación del sistema de la calidad, y con ello, al análisis de los procesos.

Capítulo 1. Fundamentación Teórica

En hora buena, el desarrollo del Sistema de Gestión de la Calidad en SEPSA ha coincidido con el tránsito de las normas ISO 9000 hacia la nueva versión del 2000.

Sin lugar a dudas, la nueva norma aventaja en muchos aspectos a la vieja versión. Ante todo, porque al poner énfasis en el *enfoque basado en procesos*, está facilitando el camino de las organizaciones hacia la implantación de un sistema de gestión verdaderamente eficaz y ágil, donde se deja atrás el mero formalismo de “documentar para certificarse”.

Según ISO 9000: 2000, cualquier actividad o conjunto de actividades que utiliza recursos para transformar entradas en salidas, puede considerarse como un *proceso*.

Galloway (1998) coincide con este concepto y agrega, que un proceso de trabajo incorpora valor a las entradas transformándolos o utilizándolos para producir algo nuevo. De acuerdo con este autor, pueden considerarse como *entradas* los materiales, equipamiento, información, recursos humanos, monetarios o condiciones medio ambientales necesarias para llevar a cabo el proceso. Las *salidas* son los productos y servicios creados en el desarrollo del proceso, el cual se entrega al cliente.

Magaz (2000) define que bajo un enfoque de Calidad Total un *proceso* se considera de calidad cuando, además de reunir las condiciones de *eficacia*, es decir comprendido, documentado y medido, es *eficiente* en cuanto a una utilización óptima de recursos, y es *adaptable*, capaz de autorregularse para, mejorando sus prestaciones, satisfacer unos requisitos cambiantes.

Trischler (1998) considera que el enfoque basado en procesos hace que todos aquellos que están involucrados en un proceso tengan un objetivo, desarrollen su labor, formando parte de un equipo de trabajo que tiene por objeto alcanzar la meta trazada, y debidamente coordinados, *aunque pertenezcan a unidades funcionales distintas*. La *eficiencia* de este enfoque y la *rapidez y bajo costo* que supone, es realmente superior a la tradicional organización jerárquica funcional. Además, aclara que la existencia de una organización orientada al proceso, no quiere decir que las especialidades funcionales ya no sean importantes para la empresa. *La organización funcional se concentra en servir a las funciones internas, mientras que la organización de procesos se concentra en servir a los grupos de interés del proceso.*

ISO 9000: 2000 presupone que, para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. A menudo la salida de un proceso forma directamente la entrada del siguiente proceso. La norma define, que *“la identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conoce como “enfoque basado en procesos”.*

La norma identifica entre sus ocho principios de gestión de la calidad el *Enfoque basado en procesos* (un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso) y el *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).

Tal como expresa la norma ISO 9001: 2000, “...*Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los puntos de unión entre los procesos individuales dentro del propio sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción*” .

Una adecuada identificación de los procesos generales dentro de la organización y su jerarquización, facilitan la eliminación del denominado “efecto silo” entre las actividades y dependencias organizativas que intervienen en la cadena de prestación del servicio. Al identificar y definir con exactitud todas las interfases, y al ser tomadas en cuenta durante la documentación e implantación del Sistema de la Calidad, estamos verdaderamente gestionando nuestros procesos y por tanto *gestionando la mejora continua*.

En ISO 9000: 2000 se define con toda exactitud que “*cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, un enfoque de este tipo enfatiza la importancia de*

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

Para implementar el enfoque basado en procesos en una organización, es imprescindible ante todo realizar una identificación y jerarquización de los mismos en función del cumplimiento de la visión y por ende, de la estrategia. La visión propuesta en el documento “Planeación Estratégica 2001 – 2003” tiene un claro enfoque hacia el cliente, lo cual se refleja en los objetivos estratégicos propuestos para ese período.

Con respecto a la necesidad de jerarquizar los procesos, Roure, J. y Rodríguez M. A. (1999) plantean que la gestión por procesos no es algo totalmente nuevo, ya que siempre ha sido necesario gestionar las relaciones entre diversas funciones, lo fundamental es *la manera como se priorizan los procesos basándose en su carácter más o menos crítico en función de su contribución a los objetivos de la empresa*.

ISO 9000: 2000 indica, que una de las etapas necesarias para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad basado en procesos, comprende la *determinación de los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad*.

Por otro lado, numerosos autores coinciden en señalar que el cambio propuesto está precisamente en reconocer cómo el elemento director de la dimensión 'procesos', es saber "escuchar" las voces del Cliente y del Negocio.

Rodríguez E. y Ruiz M. (2000) se refieren claramente a esta necesidad, cuando expresan que *"la permanencia de los clientes dada la repetición de compra, la intensidad de uso o preferencia, son comportamientos deseados, con mayor o menor peso de acuerdo al tipo de negocio, debido a su alto impacto en los ingresos de la empresa. Una vez conocida la relevancia de cada una de las instancias, la empresa debiera determinar cuales son los factores que explican el comportamiento deseado de los clientes en cada una de ellas. Después de eso, asumir que estos son los factores Clave de Mercado, y abordarlos estratégicamente, es decir, integrarlos en la planificación y en la gestión de toda la organización"*.

ISO 9000: 2000 declara la necesidad de establecer métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso.

Según Kaplan, R. y Norton, D. (1999), las organizaciones, hoy en día, necesitan mejorar continuamente la calidad de su gestión a partir del seguimiento de *indicadores*, realizando mediciones de forma cada vez más sofisticada de la eficacia de sus actuaciones, para a partir de los resultados obtenidos aprender y ser más efectivas a la hora de introducir mejoras en su gestión.

Con el objetivo de conseguir la coherencia y operatividad de la *visión* y las *estrategias* de la empresa con los factores críticos de éxito, los procesos críticos y los indicadores Kaplan, R. y Norton, D. (1999) sugieren el empleo del *Cuadro de Mando Integral*, el cual permite conocer los *procesos estratégicos* que requieren una gestión más particular y están directamente relacionados con el éxito de la empresa.

Entre las herramientas utilizadas en este trabajo para facilitar el estudio de los procesos en la organización, un espacio importante se ha reservado a los diagramas de flujo y en particular, a los estratificados.

Galloway (1998) definió los *diagramas de flujo* como una de las herramientas más útiles para la mejora continua de los procesos.

Magaz (2000) también plantea la posibilidad de utilizar diagramas de flujo como herramienta para la introducción de mejoras a los procesos. De ese modo, es posible describir procesos o tareas, identificar oportunidades de mejoras en un proceso o tarea, analizar dónde se están produciendo problemas en el proceso o tarea y diseñar un nuevo proceso o tarea. El *diagrama de flujo estratificado* permite desplegar los procesos y tareas y relacionarlos con las distintas áreas funcionales.

Capítulo 2. Breve situación actual

La empresa *Servicios Especializados de Protección, S.A. – SEPSA* - es una sociedad mercantil cubana fundada el 25 de Noviembre de 1993 al amparo de la legislación vigente en el país.

La **misión** de SEPSA, es *"satisfacer las necesidades de seguridad integral de nuestros clientes, mediante el trabajo de un equipo de profesionales competentes, el uso de tecnología de punta y de las mejores prácticas nacionales e internacionales en esta actividad"*.

Su **visión** es *"lograr que el mercado nacional nos reconozca como su mejor opción en Servicios de Seguridad"*, y para ello se apoya en los valores definidos y acordados de manera participativa por la organización (ver anexo 1).

En estos 7 años, ha alcanzado un nivel de desarrollo que la ha convertido en líder indiscutible del sector de las seguridades en nuestro país, brindando una amplia cartera de servicios (más de 30), apoyada en la estructura organizativa que se muestra en el organigrama del anexo 2.

La Gerencia Nacional de Protección de SEPSA, a la cual está referido este trabajo, tuvo como servicio inicial la protección con Agentes de Seguridad a instalaciones. En la actualidad ha diversificado sus servicios, comercializando los que aparecen en el anexo 3. Las funciones generales y el número actual de empleados de cada subgerencia de la Gerencia de Protección, aparecen en el organigrama del anexo 4.

El surgimiento y desarrollo de la Gerencia Nacional de Protección de SEPSA, han estado condicionados a la aparición de las empresas de capital mixto y extranjeras, y a la necesidad de que las mismas contaran con servicios de seguridad con un alto nivel de profesionalidad acorde con las mejores prácticas.

Estas empresas mixtas y extranjeras, están obligadas por las regulaciones nacionales vigentes -Decreto Ley 186 sobre la Seguridad y Protección-, a solicitar los servicios de protección con agentes de seguridad, solamente a empresas de seguridad categorizadas como *"especializadas"*. Por ahora, en esta categoría en el país sólo está aprobada nuestra empresa.

Dos de las empresas de seguridad existentes en el país que no están incluidas en la categoría antes mencionada, han ido adquiriendo experiencia y conocimiento. Una de ellas, recientemente obtuvo la certificación ISO 9000 de acuerdo al modelo de 1994 y la otra comienza a dar sus primeros pasos en el tema de la Calidad. Además, han ido cobrando fuerza los grupos de seguridad interna en el sector del turismo. Todas estas organizaciones se convierten de facto en potenciales competidores.

Por todo lo anterior, y como consecuencia de los cambios que en los últimos años se han operado en el mercado nacional, la dirección de la Gerencia Nacional de

Protección de SEPSA ha comprendido la necesidad de introducir mejoras en la gestión que le permitan llevarla a niveles de excelencia donde prime la satisfacción del cliente como elemento fundamental.

En consonancia con esta necesidad, en diciembre del 2000 se elaboró el Plan Estratégico 2001-2003, en el que se definieron por primera vez la misión y la visión de la Empresa, y los objetivos estratégicos para lograrla (ver anexo 5).

Entre estos objetivos se encuentra la implantación de un sistema de gestión de la Calidad basado en la norma internacional ISO 9000: 2000.

La Política de la Calidad (ver anexo 6) fue aprobada por el Gerente General en noviembre del 2000.

En enero del 2001 se firmó un contrato de trabajo con la Consultoría Macnor, S.A. para facilitar el proceso de desarrollo y la implantación del sistema de la Calidad.

Se crearon equipos de trabajo para acometer la elaboración de los diagramas de flujo estratificados (DFE) que facilitarán la documentación de los procesos, y el levantamiento de la documentación existente que pueda servir de apoyo al sistema.

Capítulo 3. Propuesta

3.1 Estrategia para la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad

Para dar respuesta a su Misión, la organización definió como uno de sus objetivos estratégicos la implantación de un sistema de gestión de la calidad.

Para facilitar el cumplimiento de este objetivo, los autores propusieron la aplicación de la norma internacional ISO 9000: 2000 y presentaron el documento “Plan de acciones para la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en la organización SEPSA”, el cual fue aprobado por el Gerente General (ver anexo 7).

Este documento define las etapas por las cuales deberá transitar la Empresa hasta la plena implantación del sistema, y la certificación del mismo ante la Oficina Nacional de Normalización.

3.2 Diagnóstico de la Calidad

De acuerdo con el Plan de Acciones para la Implantación, la fase inicial (Etapa 0. Preparatoria), incluye la realización del Diagnóstico de la Calidad en la Gerencia Nacional de Protección, el cual fue ejecutado por los autores entre febrero y marzo del 2000.

El modelo de diagnóstico utilizado se basó en la identificación de los *factores externos e internos* que influyen en la Organización y que determinan las condiciones actuales de la Gerencia de Protección en su punto de arrancada, para documentar e implantar el sistema de la Calidad basado en ISO 9000: 2000.

La colección de información y de evidencias objetivas necesarias para el análisis de los *factores internos* se realizó mediante una *lista de chequeo*, que estuvo basada en los requisitos de Calidad establecidos en la norma ISO 9001: 1994, en las recomendaciones de ISO 9004-2 y en cuestionarios de autoevaluación. Se insertaron algunas preguntas complementarias tomadas de los requisitos de ISO DIS 9001: 2000. La información obtenida fue corroborada, en la mayoría de los casos, a través de entrevistas con el personal a todos los niveles.

La representación gráfica del modelo de diagnóstico y el resumen de los resultados aparecen en el anexo 8, siendo los más relevantes los relacionados con la inexistencia de la identificación de los procesos de la organización, y por ende la ausencia de propietarios de procesos y de indicadores de calidad.

Estos resultados condujeron a la adecuación del Plan de Acciones para la Implantación, para poder dar respuesta a los requerimientos de ISO 9000, lo cuál significa la introducción de la sub etapa *Identificación y Análisis de Procesos* como parte de la etapa de Diseño y Documentación. En la misma se incluyen además la confección de Diagramas de Flujo Estratificados de los procesos y la identificación de Indicadores de Calidad.

3.3 Identificación de los Procesos Clave, de Apoyo y Críticos. Propietarios de Procesos.

De acuerdo a las condiciones actuales y a las características de la organización, se propone jerarquizar los procesos como:

- 1.- Procesos Clave
- 2.- Procesos de Apoyo

Procesos Clave: son los que determinan las interfases de contacto directo con el cliente.

Procesos de Apoyo: son aquellos que reflejan los procesos a un nivel interno de la organización. Nuestros procesos de apoyo se dividen en dos niveles:

- 1) Relacionados con procesos internos de soporte directo a los procesos de prestación del servicio.
- 2) Definidores de la gestión interna del negocio.

Independientemente de la clasificación antes establecida, es posible identificar procesos (clave o de apoyo) que tienen un mayor impacto en la consecución de la satisfacción de nuestros clientes, el resultado del negocio y los factores críticos de éxito, y que son necesarios mejorar para disminuir la diferencia entre los resultados (eficiencia, eficacia y flexibilidad) y las exigencias del mercado de acuerdo con su evolución. Estos procesos han sido definidos como **Críticos**.

La determinación de los procesos “críticos” fue realizada tomando como base las necesidades y opiniones expresadas por nuestros clientes externos sobre el comportamiento de los servicios recibidos durante los seis años de existencia de la gerencia, por los resultados de los estudios de necesidades del negocio para alcanzar el nivel de las mejores prácticas nacionales e internacionales, y por los datos obtenidos del diagnóstico de la Calidad realizado en febrero del 2000.

Se propone que el Listado de Procesos Críticos sea revisado anualmente durante la Revisión por la Dirección del Sistema de la Calidad.

Propietarios de procesos: Directivo, responsable de la función más implicada en el proceso, cuya misión es asegurar el funcionamiento del proceso como un todo, con independencia de la función que interviene.

Un propietario de proceso deberá:

1. asumir la responsabilidad total sobre el proceso;
2. gestionar los recursos asignados al proceso, cualquiera que sea la unidad funcional a la que pertenecen.

En las Tablas 1, 2 y 3 se relacionan los procesos de acuerdo con la clasificación propuesta, y sus propietarios.

Tabla 1. Procesos Clave y sus propietarios, identificados en la Gerencia Nacional de Protección.

No.	Procesos Clave	Propietarios de Procesos
1.	Promoción de los servicios y campañas publicitarias.	Subgerente Comercial
2.	Estudios de mercado.	
3.	Gestión de ventas.	
4.	Atención a las solicitudes de servicios.	
5.	Facturación del servicio.	
6.	Gestión de quejas, reclamaciones y demandas insatisfechas.	
7.	Elaboración de contratos y suplementos.	
8.	Suspensión de servicios.	
9.	Valoración de la satisfacción de los clientes.	
12.	Diseño del servicio de Protección con Agentes.	Subgerente de Proyectos
13.	Puesta en marcha del servicio de Protección con Agentes.	
14.	Elaboración de Planes de Seguridad y Protección.	
15.	Diseño de Sistemas de Seguridad.	
16.	Análisis de Riesgos.	
17.	Auditorias de Seguridad.	
18.	Ejecución del servicio de Protección con Agentes.	Subgerente Principal
19.	Almacenamiento y protección de soportes de información magnéticos y ópticos.	Especialista en Informática
20.	Conexión, reconexión y programación de códigos de sistemas de alarmas.	Subgerente de Central de Alarmas
21.	Monitoreo y gestión de alarmas.	
22.	Elaboración y presentación al cliente de reportes del resultado del monitoreo de alarmas.	
23	Construcción y montaje de medios y facilidades de seguridad.	Subgerente Administrativo

Tabla 2. Procesos de Apoyo a los Procesos de Prestación del Servicio y sus propietarios, identificados en la Gerencia Nacional de Protección.

Procesos de Apoyo		Propietarios de Procesos
No.	Procesos de Apoyo a los Procesos de Prestación del Servicio	
1.	Control operativo del servicio.	Subgerente Territorial
2.	Retenes internos.	
3.	Aseguramiento de medios, alimentación y transporte.	
4.	Preparación y relevo del servicio.	
5.	Montaje diario del servicio.	
6.	Rotación por instalaciones del personal de servicio.	
7.	Supervisión de los servicios.	Jefe de Supervisión
8.	Empleo de medios de comunicación y control de la disciplina radial.	Jefe del Puesto de Mando
9.	Proceso de información operativa.	
10.	Recepción, análisis, procesamiento y tramitación de la información operativa por los Puestos de Mando.	
11.	Coordinación y dirección de las actividades de los Puestos de Mando.	
12.	Coordinación de apoyo mutuo con la Policía Nacional Revolucionaria (PNR).	
13.	Compra, recepción, entrega, control y mantenimiento del armamento.	Subgerente Administrativo
14.	Compra, recepción, programación, entrega y control de los equipos de comunicaciones.	
15.	Mantenimiento de los medios de comunicación.	
16.	Solicitud, aprobación, compra, recepción, control y distribución de víveres, insumos y medios.	Gerente

Tabla 3. Procesos de Apoyo definidores de la Gestión Interna del Negocio, identificados en la Gerencia Nacional de Protección.

Procesos de Apoyo		Propietarios de Procesos
No.	Procesos de Apoyo definidores de la Gestión Interna del Negocio	
<i>Gestión Financiera</i>		
1.	Cobro, contabilización, depósito y análisis de cuentas por cobrar.	Subgerente Económico
2.	Disponibilidad y conciliación bancaria.	
3.	Movimiento diario del efectivo.	
4.	Pago de dieta.	
5.	Cobro de comedor.	
6.	Cobro de materiales por estimulación.	
7.	Confección de los estados financieros.	
8.	Confección del estado financiero.	
9.	Cuentas por pagar.	
10.	Elaboración, pago y control de nóminas.	
<i>Medios de transporte</i>		
11.	Solicitud, recepción, distribución y control del combustible.	Subgerente Administrativo
12.	Control de Explotación de los medios de transporte.	
<i>Gestión de los Recursos Humanos</i>		
17.	Captación, selección, entrevista y contratación de personal para cuadros y especialistas.	Subgerente de Recursos Humanos
18.	Formación y desarrollo de los recursos humanos.	
19.	Evaluación de los recursos humanos.	
20.	Clasificación y valoración de los puestos de trabajo.	
21.	Control y organización de la fuerza laboral.	
<i>Servicios generales</i>		
22.	Servicio de comedor.	Subgerente Administrativo
23.	Servicio de limpieza.	
24.	Servicio de mantenimiento constructivo.	
<i>Gestión Comercial</i>		
10.	Elaboración de fichas de costo de servicios.	Subgerente Comercial
11.	Estudio de factibilidad de nuevos servicios.	

Atendiendo a la definición correspondiente, se identificaron como **Procesos Críticos** los siguientes:

1. Estudios de mercado.
2. Atención a las solicitudes de servicios
3. Valoración de la satisfacción de los clientes
4. Diseño del servicio de Protección con Agentes.
5. Puesta en marcha del servicio de Protección con Agentes.
6. Ejecución del servicio de Protección con Agentes.
7. Control operativo del servicio.
8. Supervisión de los servicios.
9. Compra, recepción, entrega, control y mantenimiento del armamento.
10. Compra, recepción, programación, entrega y control de los equipos de comunicaciones.
11. Mantenimiento de los medios de comunicación.
12. Solicitud, aprobación, compra, recepción, control y distribución de víveres, insumos y medios.

3.4 Análisis de un Proceso Crítico

Tomando en cuenta el breve plazo disponible para desarrollar el trabajo de Diploma, los autores decidieron presentar el estudio de sólo uno de los procesos críticos identificados anteriormente: ***Diseño del servicio de Protección con Agentes.***

Este proceso ha sido tomado como referencia, por estar vinculado a la Subgerencia de Proyectos, de la cual se posee un conocimiento profundo de todas sus etapas.

En la figura 2 se presenta el Diagrama de Flujo Estratificado (DFE) del proceso de referencia, en el que quedan perfectamente identificadas la secuencia de pasos agrupados por etapas y las personas o unidades funcionales que participan en cada uno de ellos.

Para la realización de los DFE se elaboró un procedimiento, el cual formará parte del sistema documental de la Calidad. En el anexo 9 se presenta una copia de este documento.

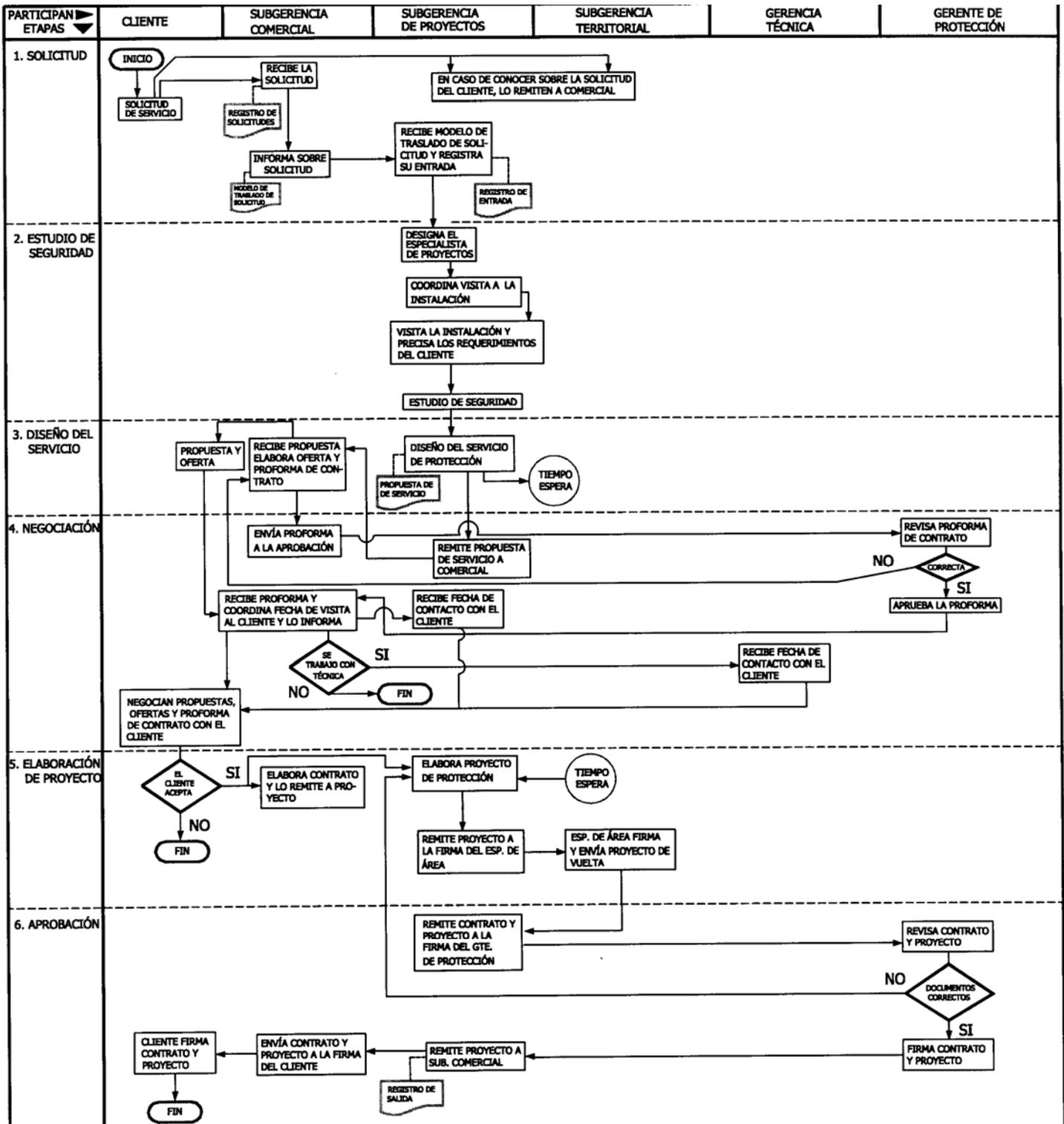


Figura 2. Diagrama de Flujo Estratificado (DFE) del proceso *Diseño del servicio de Protección con Agentes*.

3.4.1 Entradas y Salidas

En la figura 3 aparecen representadas las entradas y salidas del proceso crítico “Diseño del servicio de Protección con Agentes”, las aptitudes y actitudes de los especialistas, así como los medios y recursos necesarios. Toda esta identificación de elementos se hace grosso modo, ya que los servicios son personalizados para cada cliente.

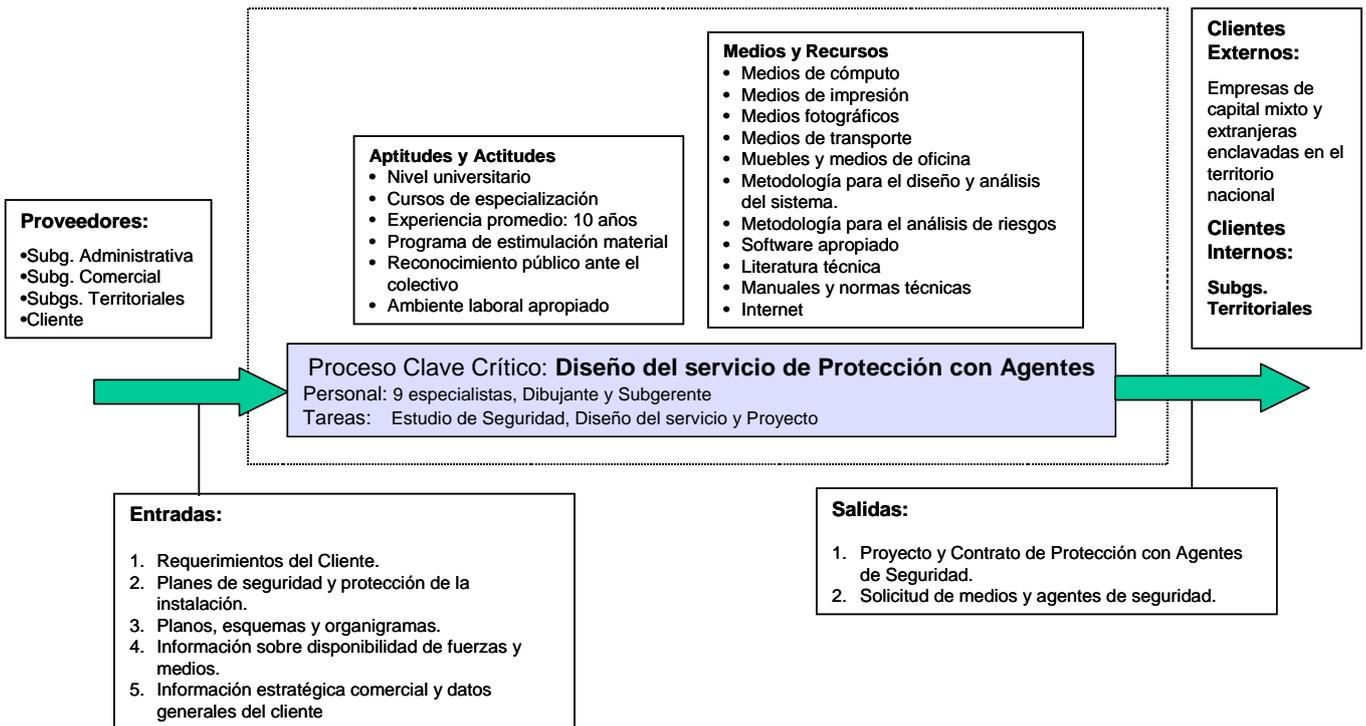


Figura 3. Identificación de entradas y salidas en el proceso crítico “Diseño del servicio de Protección con Agentes”.

3.4.2 Indicadores de desempeño

Los autores han identificado como Factores Clave del Mercado (Voz del Cliente) del proceso crítico analizado: el Tiempo de Espera, la Satisfacción por el Servicio recibido, el Trato y la Disponibilidad al recibir solicitudes de servicios “convencionales” y especiales.

Se ha considerado como Factor Clave Estratégico (Voz del Negocio) la Innovación.

Para cada uno de ellos se proponen, en la Tabla 4, los Indicadores de Calidad y sus límites de desempeño.

Tabla 4. Indicadores de Calidad

No.	Voces	Factores Clave	Indicador	Límite de desempeño
1.	Voz del Cliente	Tiempo de espera	Tiempo de respuesta entre el momento de la solicitud y el contacto inicial con el cliente.	72 horas
2.			Tiempo de respuesta a la solicitud de modificaciones de proyectos.	48 horas
3.			Porcentaje de clientes atendidos en las fechas acordadas*.	97.0 %
4.		Satisfacción por el servicio	Porcentaje de clientes satisfechos con la soluciones de seguridad presentadas.	96.5 %
5.		Trato	Porcentaje de clientes que consideran excelente el trato	98.0 %
6.		Disponibilidad	Porcentaje de disponibilidad del servicio	95.0 %
7.			Porcentaje de disponibilidad de servicios especiales	99.0 %
8.	Voz del Negocio	Innovación	Porcentaje de clientes con servicios integrales	20.0 %

* Las fechas acordadas para cumplir con cada una de las etapas del diseño: propuesta de servicio, presentación del proyecto para su conciliación, presentación del proyecto para su aprobación, puesta en marcha del servicio.

Los límites de desempeño de los indicadores 1, 2 y 3 son la media de desempeño para este tipo de servicios, y fueron calculados considerando los datos del período Sept. 2000 – Enero 2001 (ver Tablas 1, 2 y 3 del anexo 10). Constituyen límites superiores, por cuanto los tiempos de respuesta y el porcentaje de clientes atendidos en las fechas acordadas deberán ser inferiores o iguales a los indicados.

Excepción: En el caso de las solicitudes de servicios especiales, la respuesta es inmediata (T respuesta = 0).

Los límites de desempeño de los indicadores 4 y 5 se adoptaron tomando como referencia los resultados de las encuestas realizadas a los 103 clientes atendidos entre Sept. 2000 y Enero 2001 (ver Tablas 4 y 5 del anexo 10).

Los límites de desempeño de los indicadores 6, 7 y 8 se calcularon a partir de promediar los datos contenidos en las Tablas 6, 7 y 8, respectivamente, las cuales aparecen en el anexo 10. Estos datos también corresponden al período Sept. 2000 - Enero 2001.

3.4.3 Identificación de procesos estratégicos

Procesos estratégicos son aquellos que deben realizarse excepcionalmente bien, para que la estrategia de nuestra organización tenga éxito.

Para la identificación de los procesos estratégicos (subprocesos) del proceso clave crítico “Diseño del servicio de Protección con Agentes”, hemos utilizado el Cuadro de Mando, el cual nos permite vincular las estrategias para alcanzar la visión de la empresa con los procesos clave y los indicadores, e identificar aquellos procesos que son más decisivos para alcanzar una actuación realmente extraordinaria de cara a los clientes y accionistas (ver figura 4).

Del cuadro de mando obtenemos, que los procesos estratégicos del proceso crítico “Diseño del servicio de Protección con Agentes” son:

1. “Análisis de Riesgos”;
2. “Diseño y análisis del servicio”

Los procesos estratégicos identificados aparecen en celdas sombreadas.

Conclusiones y Recomendaciones

Las empresas nacionales están asistiendo a un nuevo modo de gestionar los recursos y las actividades empresariales, a partir de la asimilación del enfoque basado en procesos que propone la norma internacional ISO 9000: 2000.

A partir de los resultados obtenidos durante el diagnóstico de la Calidad y el comienzo de la introducción de algunos de los elementos que componen esta propuesta por parte de los grupos de trabajo en la Gerencia Nacional de Protección, podemos concluir que existen condiciones para aplicar el enfoque basado en procesos en esa entidad, y que el mismo puede ser extendido al resto de la organización. Entiéndase en este sentido el papel de liderazgo manifestado por la Dirección durante el comienzo de los trabajos para desarrollar el sistema de la Calidad, y una estructura organizativa plana.

Por otro lado, es posible afirmar que para gestionar la organización sobre la base del enfoque basado en procesos, se deberá ante todo:

- Establecer una clara responsabilidad para la dirección de los procesos.
- Identificar explícitamente a los clientes internos y externos y a los proveedores de los procesos.
- Prestar atención a las etapas del proceso (subprocesos), las personas, los entrenamientos, los equipos, los métodos y los materiales.

Siendo consecuente con los principios de gestión enunciados en ISO 9000: 2000, es necesario destacar que la gestión basada en procesos está indisolublemente ligada a la toma de decisiones basada en hechos. Esto significa que los procesos, para ser gestionados, deberán ser medidos y controlados. Por eso es imprescindible la determinación de los indicadores de calidad, especialmente para aquellos procesos clave que la organización considere críticos para el desempeño del negocio y en la satisfacción de las expectativas de los clientes.

Los diagramas de flujo estratificados constituyen una herramienta muy útil y fácil de aplicar para el análisis y mejora de los procesos. Esta herramienta ha sido bien acogida entre los especialistas de la Gerencia de Protección de SEPSA, ya que permite visualizar claramente el desarrollo de la cadena de servicios, e identificar niveles de responsabilidad y de participación, la interacción entre áreas y las etapas por las que transita. En la etapa de documentación, los DFE facilitarán la redacción de los procedimientos e instrucciones, y en todos los casos deberán quedar anexos a los mismos para facilitar la posterior implantación.

Aunque más complejo, el Cuadro de Mando Integral es un método adecuado para vincular las estrategias necesarias para alcanzar la visión de la Empresa, con los factores críticos de éxito, los procesos clave y los indicadores de calidad de los mismos.

Evaluación Económica

El presente capítulo se desarrolla en dos etapas:

- En la primera parte se presenta la evaluación de costos totales en que deberá incurrir la Gerencia de Protección para introducir la propuesta.
- En la segunda parte, se hace una valoración costo – beneficio comparando, a modo de ejemplo, los costos en que incurre actualmente la Subgerencia de Proyectos para ejecutar el Diseño del servicio de Protección con Agentes, contra los beneficios (no sólo financieros) que se obtendrían al gestionar el proceso.

5.1 Evaluación de costos para la introducción de la propuesta.

Se propone realizar el cálculo del costo total para la introducción de la propuesta, a través de la siguiente expresión:

$$C_t = C_{ip} + C_{dfe} + C_{ic} + C_{pe} \quad ;$$

Donde:

- C_{ip}** – Costos en que incurre la organización para identificar y jerarquizar los procesos;
- C_{dfe}** – Costos para la elaboración de los diagramas de flujo estratificados de los procesos, y para la identificación de las entradas y salidas de los mismos;
- C_{ic}** – Costos para la determinación de los factores clave, de los indicadores de calidad y sus límites de desempeño;
- C_{pe}** – Costos para determinar los procesos estratégicos.

Cada uno de estos costos se corresponde con las etapas de introducción de la propuesta:

- Etapas 1. Identificación y jerarquización de los procesos;
- Etapas 2. Elaboración de diagramas de flujo estratificados de los procesos e identificación de entradas y salidas;
- Etapas 3. Determinación de factores clave, indicadores de calidad y límites de desempeño;
- Etapas 4. Determinación de los procesos estratégicos.

Intervienen en la introducción de la propuesta 12 grupos de trabajo, integrados por un total de 40 trabajadores. El costo medio por especialista es de 6.47 USD / hora.

En la Tabla 5 se relaciona el número total de horas necesarias para ejecutar cada una de las cuatro etapas de introducción de la propuesta, y el costo para cada etapa.

Tabla 5. Horas trabajadas y costo de cada etapa.

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Total
Horas de trabajo	768	3 072	2 690	1 150	7680
Costo, USD	4 969.00	19 876.00	17 391.00	7 453.00	49 690.00
% equivalente	10	40	35	15	100

De la tabla anterior se deduce que:

C_{ip} = 4 969.00 USD

C_{dfe} = 19 876.00 USD

C_{ic} = 17 391.00 USD

C_{pe} = 7 453.00 USD

Por lo tanto, el costo total en que deberá incurrir la Gerencia de Protección para introducir la propuesta, es de **49 690.00 USD**.

Vale señalar, que los costos en la aplicación de esta propuesta deberán verse como una inversión a mediano plazo.

5.2 Valoración costo – beneficio, tomando como referencia la actividad Diseño del servicio de Protección con Agentes.

Durante la elaboración de la propuesta se pudo apreciar, que una precisa identificación de entradas y salidas al proceso "Diseño del servicio de Protección con Agentes", así como la definición clara de los subprocesos –lograda con el uso de los diagramas de flujo estratificados-, representó una disminución en tiempo de trabajo para la elaboración del diseño de servicios, del 12 %.

Si se toma en cuenta, que el tiempo promedio invertido en la elaboración del diseño de un servicio convencional promedio (entiéndase una instalación con 3 posiciones de Agentes de Seguridad), es de 5 horas, entonces tenemos que la introducción de la propuesta reduce el tiempo a 4.4 horas.

Sabiendo que la tarifa horaria para la actividad de proyectos es de 7.44 USD, entonces el costo de esta actividad baja de 37.20 a 32.74 USD. Esto hace un beneficio de **4.46 USD / proceso**.

En dos años se han ejecutado 498 proyectos que incluyen el proceso de referencia. Suponiendo que la venta de servicios se mantenga a igual ritmo, tenemos que para ese tiempo los beneficios financieros equivaldrían a **2 221.08 USD**.

Tomando en cuenta que para el resto de las actividades podrían obtenerse similares resultados, no es difícil comprender que la introducción de esta propuesta resulta económicamente beneficiosa para la organización. Esto, sin considerar que la introducción de indicadores de calidad permitirá aumentar el control sobre la gestión, e invertir recursos donde realmente se haga necesario.

Por otro lado, el tiempo economizado se podría invertir en preparación especializada, innovación y mejora.

Finalmente, vale la pena señalar que los cálculos de utilidades son aún muy subjetivos. Se requieren tiempo y mayor número de datos para poder evaluar la verdadera magnitud del beneficio de gestionar por procesos.

Bibliografía

1. Cuatrecasas, LI. "Gestión Integral de la Calidad. Implantación, Control y Certificación". Ediciones Gestión 2000, S.A. 1999.
2. Fuentes F., J. R. "Plan de Acciones para la Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en la organización SEPSA". C. Habana, 27.09.99.
3. Fuentes F., J. R. y Polo D., R. "Consideraciones acerca de la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en la Gerencia de Protección de SEPSA". Taller de Calidad "Qualitas 2000". Primer Simposio Internacional de Ingeniería Industrial. 27 de Noviembre al 2 de Diciembre del 2000. La Habana. Cuba.
4. Galloway, D. "Mejora Continua de Procesos. Cómo rediseñar los procesos con diagramas de flujo y análisis de tareas." Ediciones Gestión 2000, S. A. 1998.
5. ISO 9000: 2000 (E). Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario. 2000-12-15. ISO TC 176.
6. ISO 9001: 2000 (E). Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos. 2000-12-25. ISO TC 176.
7. Kaplan, R. S. y Norton, D. P. "Cuadro de Mando Integral". Ediciones Gestión 2000, S.A. 1999.
8. Magaz, Jesús. Gestión de la Calidad de los Procesos. Material del Diplomado Gestión Estratégica de la Calidad Total. ESIB – EOI. La Habana. Mayo 2000.
9. Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión. Caso de Estudio AVE 1996. FUNDIBQ.
10. Planeación Estratégica 2001 – 2003. SEPSA. La Habana. Cuba. Dic. 2000.
11. Rodríguez G, E. L. y Ruiz V., M. Enfoque Cliente. Material del Diplomado Gestión Estratégica de la Calidad Total. ESIB – EOI. La Habana. Abril 2000.
12. Roure, Juan y Rodríguez, Miguel A. "Aprendiendo de los Mejores. El Modelo EFQM y el Proceso de Autodiagnóstico en la práctica". Ediciones Gestión 2000, S.A. Mayo 1999.
13. Trischler, W. E., "Mejora del Valor Añadido en los Procesos". Ediciones Gestión 2000, S.A. 1998.