

# Gestión por procesos y su aplicación en las organizaciones de información. Un caso de estudio. Segunda Parte

**MsC. Mercedes Moreira Delgado**

---

## RESUMEN

*Se describen los procesos clave que se llevan a cabo en el Centro de Información de Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A (ETECSA), haciendo énfasis en las deficiencias que obstaculizan su desarrollo exitoso. Se propone un plan de acciones dirigidas hacia el rediseño de los subprocesos que conforman los procesos clave, que en la actualidad se llevan a cabo en el Centro de Información de ETECSA y mediante el cual se pretende lograr su perfeccionamiento. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones a la Organización.*

*Palabras clave: procesos, aplicación de la gestión por procesos, organizaciones de información*

## ABSTRACT

*The key processes developed at the Information Center of Cuban Telecommunications Enterprise S.A (ETECSA, acronym in Spanish) are described by stressing the deficiencies hindering its successful development. An action plan aimed at redesigning the processes integrating the key processes that currently are carried out at ETECSA Information Center as well as at its improvement is outlined. Finally, conclusions and recommendations to the organization are presented.*

*Key words: processes, application of management by processes, information organizations*

---

## Introducción

Las frases «La satisfacción del cliente es lo primero» y «Administración de calidad total (TQM, del inglés *Total Quality Management*)», son recurrentes en las organizaciones actuales a causa del creciente convencimiento, que para preservar un negocio, toda la estructura empresarial y las actividades que se realizan deben estar orientadas a las progresivas necesidades de los usuarios, que varían con la misma celeridad en que se producen las transformaciones sociales.

El sector de las telecomunicaciones es precisamente uno de los que más cambios ha tenido en las últimas décadas, debido al desarrollo acelerado de las tecnologías de la información y la comunicación. Esto, naturalmente, trae connotaciones en el entorno en el que las empresas desarrollan su actividad y constituye

motivos para que las mismas se fusionen, se separen, triunfen o desaparezcan con una rapidez asombrosa.

La Empresa de Telecomunicaciones de Cuba, ETECSA. S.A., no está ajena a las frecuentes transformaciones del entorno, y en correspondencia a las mismas adopta cambios estructurales orientados a la atención, satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes, además de desarrollar rápidamente nuevas oportunidades de negocio, por lo que necesita monitorear constantemente el contexto del mercado nacional e internacional; permitiéndole tomar las decisiones estratégicas más convenientes.

El paradigma del ambiente organizacional ya no es el mismo y el desarrollo acelerado de la industria de la información, ha consolidado a la información como

un recurso indispensable para el desempeño de los objetivos, metas y prioridades de las Organizaciones.

Por tanto, una entidad de información que funcione dentro de una Organización, requiere la implementación y dominio de Sistemas de Gestión de Información, alineados con los objetivos y metas de la Organización a la que brinda sus servicios; facilitando el logro de sus resultados con la mayor eficiencia y eficacia posible.

El enfoque basado en procesos o gestión por procesos en las Organizaciones de Información, como en cualquier Organización, es la forma más eficaz para lograr el cumplimiento de sus objetivos. Su implementación permite definir todos los recursos, las metodologías, los programas, el responsable de cada proceso y todos los aspectos que la Dirección Organizacional considere para asegurar la satisfacción de los usuarios internos y externos; con información relevante, oportuna y precisa que facilite la toma de decisiones estratégicas y operativas.

En la primera parte de este artículo se plantea que la vinculación de la gestión por procesos a la gestión de información permite identificar, controlar y readaptar los procesos y los flujos de información; a la vez que se producen las transformaciones del entorno y evoluciona la Organización.

El Centro de Información, juega un rol importante en el análisis y apoyo informativo para la actualización de los conocimientos de los profesionales y directivos

que laboran en ETECSA, lo cual demanda que sus procesos clave (selección, análisis y procesamiento, representación y distribución de la información) tributen, de forma dinámica, al mejoramiento continuo de las negociaciones de la empresa y apoye el proceso de toma de decisiones estratégicas definidas en el marco de las funciones político-administrativas para el perfeccionamiento de la Organización. El enfoque por procesos aplicado a las Instituciones de Información, permite identificar aquellos que son redundantes, por tanto desechables, y los que son clave para garantizar la satisfacción de sus clientes. A la vez, los procesos pueden ser modificados en función de la mejora continua de los resultados de la Organización.

Para introducir la gestión por procesos a cualquier Institución de Información se comenzará por esclarecer su objeto social, su estructura organizativa y las funciones que tributan al cumplimiento de la misión.

El objeto social del Centro de Información está claramente definido en su misión: «*Garantizar la información científico técnica mediante el diseño e implementación de productos y servicios, en relación con las necesidades de información de los usuarios que se correspondan con las líneas estratégicas de la Organización. Dirigir y orientar metodológicamente al Sistema Nacional de Información conformado por unidades de información territoriales en todo el país.*».

Se encuentra estructurada de la siguiente forma:

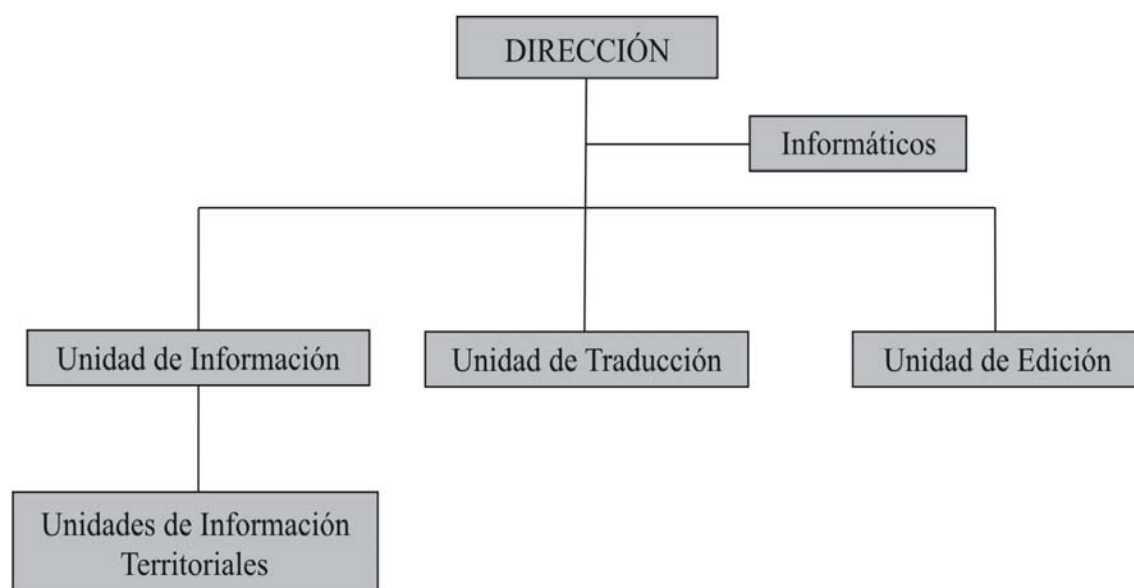


Fig. 1. Estructura del Centro de Información.

Los procesos que se llevan a cabo están distribuidos entre las diferentes áreas funcionales que lo componen, por lo que de la misma manera un proceso (desde su entrada hasta su salida) puede cruzar uno o varios límites organizativos funcionales, impidiendo delimitar el responsable de los resultados de cada progreso en particular, ya que las diferentes áreas de trabajo que intervienen en un proceso dado se responsabilizan con las actividades que le corresponden a cada una, pero no con cada proceso en su totalidad, lo que conduce a un insuficiente control y dificultad para detectar rápidamente dónde radican las deficiencias, así como quién es el responsable de su gestión.

La Gestión por procesos no está divorciada de las Organizaciones que, de acuerdo a requerimientos comunes, se dividen funcionalmente por departamentos; tan sólo exige una visión sistémica de las actividades que intervienen en los procesos, sin tener en cuenta en qué área se desarrollan las mismas.

Entre sus beneficios, la gestión por procesos facilita a la Organización tener una visión más allá de sus límites funcionales, mostrando la interrelación de todos los procesos como un sistema que contribuye, de forma conjunta, a satisfacer las necesidades de los usuarios ya que una de sus características es la delimitación de responsabilidad en relación a un proceso determinado, apareciendo pues el llamado «propietario del proceso», quien es parte indisoluble del mismo por sus conocimientos y dominio

acerca de las acciones y decisiones implicadas en el propio proceso.

En la tabla 1 se describen brevemente las funciones de cada una de las unidades que aparecen en la estructura de este centro.

La tabla anterior refleja la tradicional división por áreas departamentales de acuerdo a sus funciones y la descripción de ellas revela la ausencia de carácter sistémico entre todas.

Al considerar la misión del Centro y las descripciones de las actividades que se desarrollan en cada división organizativa, resalta la Unidad de Información como la actividad fundamental del mismo, porque es la que contempla en sus funciones la satisfacción de las necesidades de información de los usuarios que trabajan en la Organización. Esta es la razón por la cual los procesos que se realizan en la Unidad de Información, se consideran como los fundamentales del Centro de Información de ETECSA. Las otras dos áreas son servicios que funcionan independientemente a solicitud de los usuarios.

De forma global se ha caracterizado al Centro de Información, seguidamente se identifican los procesos de la Unidad de Información; además de enunciar sus problemas y limitaciones.

Los procesos que engloban las actividades que se realizan en cada área de la Unidad de información no

**Tabla 1. Descripción de las funciones del Centro de Información de ETECSA S.A.**

<b>Centro de Información de ETECSA S.A.</b>		
<b>Unidad de Información</b>	<b>Unidad de Traducción</b>	<b>Unidad de Edición</b>
Satisfacer las necesidades de información científico-técnica y empresarial al nivel corporativo y a las unidades organizativas de la empresa. Dirigir y orientar metodológicamente al Sistema Nacional de Información. Gestionar los recursos imprescindibles para su buen funcionamiento.	Brindar el servicio de traducción e interpretación oral en ambas direcciones, así como transcribir textos grabados a solicitud de las unidades organizativas del nivel corporativo y de los participantes en eventos afines con el campo que les ocupa.	Editar y publicar la revista científica y técnica "Tono" del Ministerio de la Informática y Comunicaciones para promover y divulgar los trabajos de investigación científico-técnica, específicamente de las telecomunicaciones y la informática, desarrollados en la empresa.

son absolutos de este centro, y el análisis de las dificultades que fueron detectadas puede orientar a cualquier institución de información con características similares, para comenzar a dar los primeros pasos hacia la gestión por procesos.

## Identificación de los procesos

La identificación y selección de los procesos se realiza mediante la reflexión acerca de las actividades que mayoritariamente intervienen en el logro de los resultados de la Organización. Se toma como referencia elementos contenidos en la metodología desarrollada e implementada por ETECSA, que facilita la identificación de los procesos globales y conocer por cada uno sobre:

- Las problemáticas que hacen ineficiente al proceso.
- La importancia del proceso para los clientes o para la organización.
- El nivel de éxito que pudiera tener un proceso de mejora continua.

## Procesos generales identificados

En la siguiente tabla se relacionan los procesos que se realizan en la Unidad de Información del Centro de Información de ETECSA y las áreas funcionales en las que se desarrollan:

La descripción de cada uno de los procesos principales identificados permitió detectar las debilidades existentes.

Como se planteó en la primera parte, para clasificar, agrupar los procesos y obtener mayor comprensión, se consideró realizar algunos cambios denominativos de los tipos de procesos, a partir de la definición de Earl; que identifica la presencia de cuatro tipos de procesos:

**Procesos principales:** aquellos que afectan el aspecto central de la organización, vinculados a sus usuarios externos y que constituyen las actividades primarias de la cadena de valor.

**Tabla 2. Procesos generales identificados.**

Procesos	Áreas de trabajo	<b>CENTRO DE INFORMACIÓN</b>	<b>Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A.</b>
Estudio de necesidades	Área de servicios especializados de información		
Selección y Adquisición de fuentes documentales			
Realizar productos y servicios informativos especializados			
Promoción del Centro de Información			
Desarrollar estrategias de comunicación			
Registrar y procesar las fuentes documentales	Área de Procesamiento		
Reproducción en formato impreso			
Realizar productos informativos			
Realizar servicios de sala	Área de sala de lectura		
Control estadístico automatizado			
Dirigir y orientar metodológicamente al Sistema Nacional de Información(SNI)	Unidad de Información		
Realizar negociaciones con proveedores nacionales e internacionales			
Regulaciones y normas	Dirección de Desarrollo y Asuntos Regulatorios		
Contabilidad	Gerencia de contabilidad		

**Procesos de apoyo:** actividades secundarias de la cadena de valor que tienen clientes internos o apoyan los procesos principales.

**Procesos de la red de negocios:** atraviesan las fronteras de la organización en sus vínculos con proveedores, clientes y aliados.

**Procesos de gestión:** se ejecutan en las organizaciones para planificar, organizar y controlar recursos.

Esta definición es una guía que permite la agrupación de los procesos. A partir del conocimiento de las tareas que se involucran en cada uno, estamos en condiciones de agrupar a los mismos.

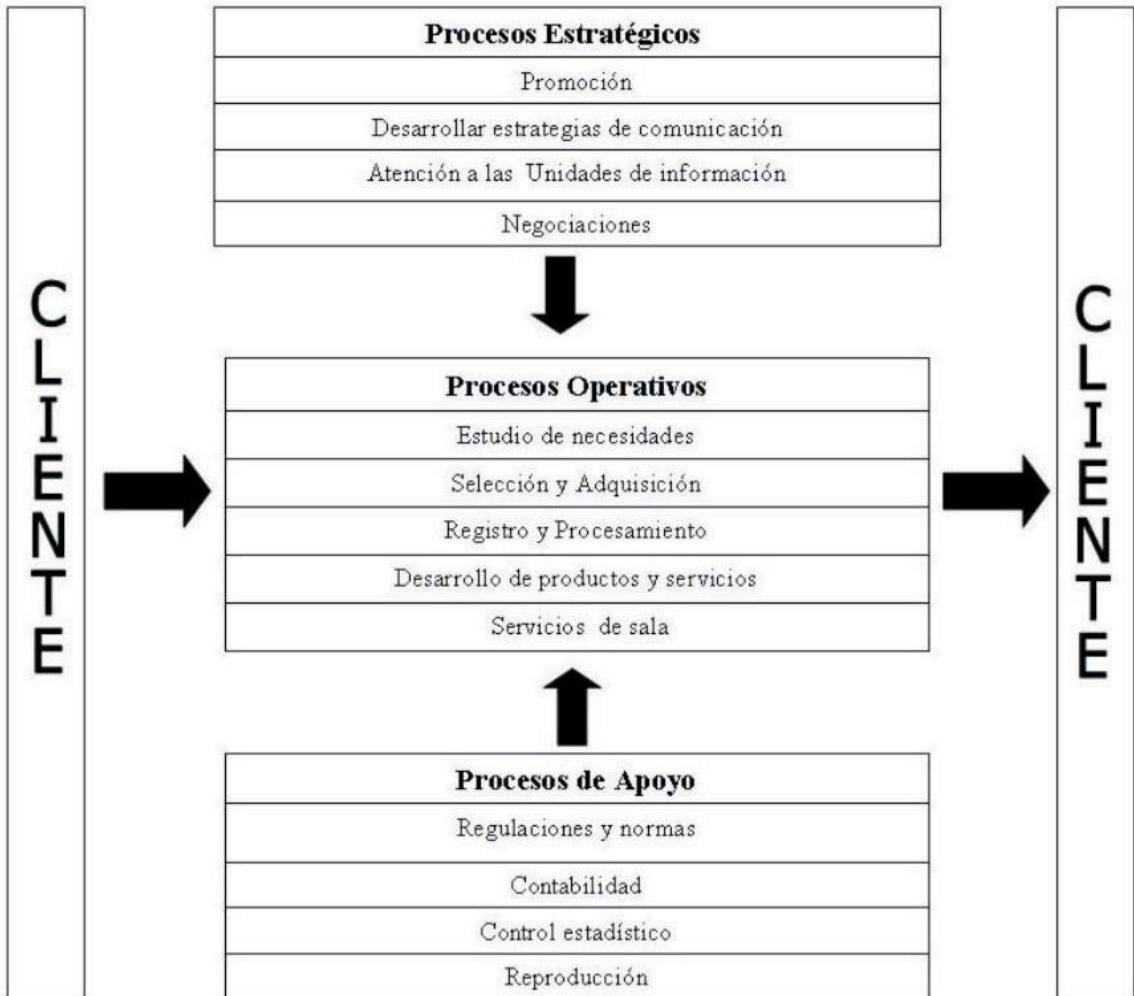
De igual forma, en la primera parte del artículo se señala que para acercarla a los intereses de este trabajo, los llamados procesos de gestión, se consideraron

como procesos estratégicos que además de planificar, organizar y controlar recursos, también se encargarían de definir, orientar y exigir la política, métodos y estrategias de la Organización. Por otra parte los que Earl denomina como procesos principales, se consideró nombrarlos como procesos operativos definido por la mayoría de los autores y diversas metodologías diseñadas.

Aquellos procesos clasificados como operativos son la clave de la Organización; los mismos que conforman el ciclo de vida de la información que son fundamentales en la cadena de valor.

Los procesos principales identificados son agrupados gráficamente teniendo en cuenta características afines entre ellos, de manera tal que se pueda determinar e interpretar las relaciones existentes. Para reflejar dichas agrupaciones se emplea el siguiente mapa de procesos:

**Tabla 3. Modelo para la agrupación de procesos en el mapa de procesos.**



Encontramos que en el mapa de procesos quedaron agrupados los mismos, se toman los que constituyen los procesos operativos de los que se exponen sus limitaciones correspondientes.

## Descripción y análisis de los procesos operativos

**Proceso:** estudio de necesidades

Este proceso se realiza en el área de servicios especializados de información, pero no de forma sistemática, tampoco ha sido la base para la realización del Plan anual de adquisición de fuentes documentales. Los planes de selección son realizados a partir del plan anual de capacitación y en entrevistas realizadas, una vez al año, a los especialistas del nivel corporativo, lo cual es insuficiente para satisfacer las necesidades de información que se amplían o varían con frecuencia.

**Proceso:** selección y adquisición de fuentes documentales

Este proceso se subordina al proceso anterior y, en consecuencia, los procesos de selección y adquisición no están en concordancia con las necesidades de información en tiempo real.

En este proceso se establecen los procedimientos que orientan a todos los responsables de la información de los territorios, en la realización del estudio y planes de capacitación, para conformar el Plan de adquisición por parte del Centro de Información que realiza la compra de los recursos de información centralizadamente.

La cantidad de información disponible y las limitaciones de tiempo de los usuarios, impiden que estos cuenten con las fuentes necesarias para tomar las mejores decisiones, por lo que la biblioteca electrónica, accesible por medio de la Intranet corporativa, es un recurso de indiscutible valor que reduce las consecuencias de estas limitaciones; sin embargo la información que se incorpora a la misma carece de planificación y control, no existe un responsable del proceso que evalúe la factibilidad de la información en cuanto a la satisfacción de necesidades puntuales.

**Proceso:** registrar y procesar las fuentes documentales

El procesamiento de la información ha sido siempre muy complejo ya que la informática y las telecomunicaciones son las ramas del conocimiento

donde más novedades surgen en un pequeño espacio de tiempo, generando una avalancha de información (casi todo en inglés) que es imposible consumir, mucho menos analizar y procesar.

Entre las deficiencias encontradas en este proceso podemos mencionar el poco hábito de consulta del lenguaje de búsqueda controlado, lo mismo para la actividad de indización de los artículos que se incorporan a la Biblioteca electrónica como para la recuperación.

Por otra parte son varios los especialistas que realizan la indización de las fuentes sin que exista un responsable que controle y evalúe el crecimiento del lenguaje utilizado. Además de la escasa homogeneidad en la utilización de esta herramienta no existen procedimientos que orienten su uso, no es accesible a través del sistema automatizado utilizado actualmente para la recuperación, ni desde algún otro lugar en la Intranet ni utilizado en alguna otra área del centro; lo que produce una debilidad en la recuperación de fuentes que se procesan.

La elección de las fuentes a procesar no se realiza sobre la base de estudios de usabilidad, por ende, puede que se pierda información valiosa y que por el contrario, se procese aquella que para los intereses de la empresa es desechable.

**Proceso:** realizar productos y servicios informativos especializados.

Los productos y servicios con alto valor añadido que se realizan son a solicitud de los usuarios, no se basan en un estudio sistemático y actualizado.

**Proceso:** realizar servicios de sala

En área de sala de lectura se realizan los servicios tradicionales a solicitud de los usuarios: servicios de sala, préstamos, reproducción y otros de esta índole. No se realiza la búsqueda de información en bases de datos internacionales o en la base de datos interna de publicaciones seriadas. No se utiliza el lenguaje de búsqueda.

**Proceso:** control estadístico

El control estadístico de todos los productos y servicios que ofrece la unidad de información se realiza en la sala de lectura, así como la cantidad de usuarios que utilizan los mismos, no siendo así en cuanto al conocimiento de la calidad de los mismos y su pertinencia con las necesidades de información;

tampoco se puede conocer el grado de usabilidad de las fuentes documentales y menos aún se conocen cuáles son las temáticas, tipos de documentos o títulos mas solicitados.

### Propuesta del Plan de acción

El esclarecimiento y caracterización de los procesos clave de la entidad permite identificar las lagunas existentes entre los procesos del sistema de información y, finalmente, realizar la propuesta de un plan de acción para la integración de los procesos que se ejecutan en el Centro de Información de ETECSA a partir de la gestión por procesos.

La propuesta de un plan de acción bajo un enfoque de gestión por procesos permitirá, al Centro de Información, perfeccionar los procesos que intervienen en el cumplimiento de su misión y garantice su mejora

continua, la calidad y eficiencia de los mismos en correspondencia con las demandas del entorno.

### Representación de los procesos operativos

En la actualidad existen diversas formas para describir y representar los procesos y las relaciones de estos en cualquier medio, por ejemplo: los diagramas de flujo de datos se utilizan para representar las tareas, secuencias de estas, entradas y salidas para un proceso específico. Responde a la pregunta ¿Cómo se realiza el trabajo?

Para mejor comprensión se representa a través de un diagrama de flujo de datos\* (Figura.2). La propuesta de secuencia de ejecución de los procesos para el Sistema de Información Científico técnica de ETECSA.

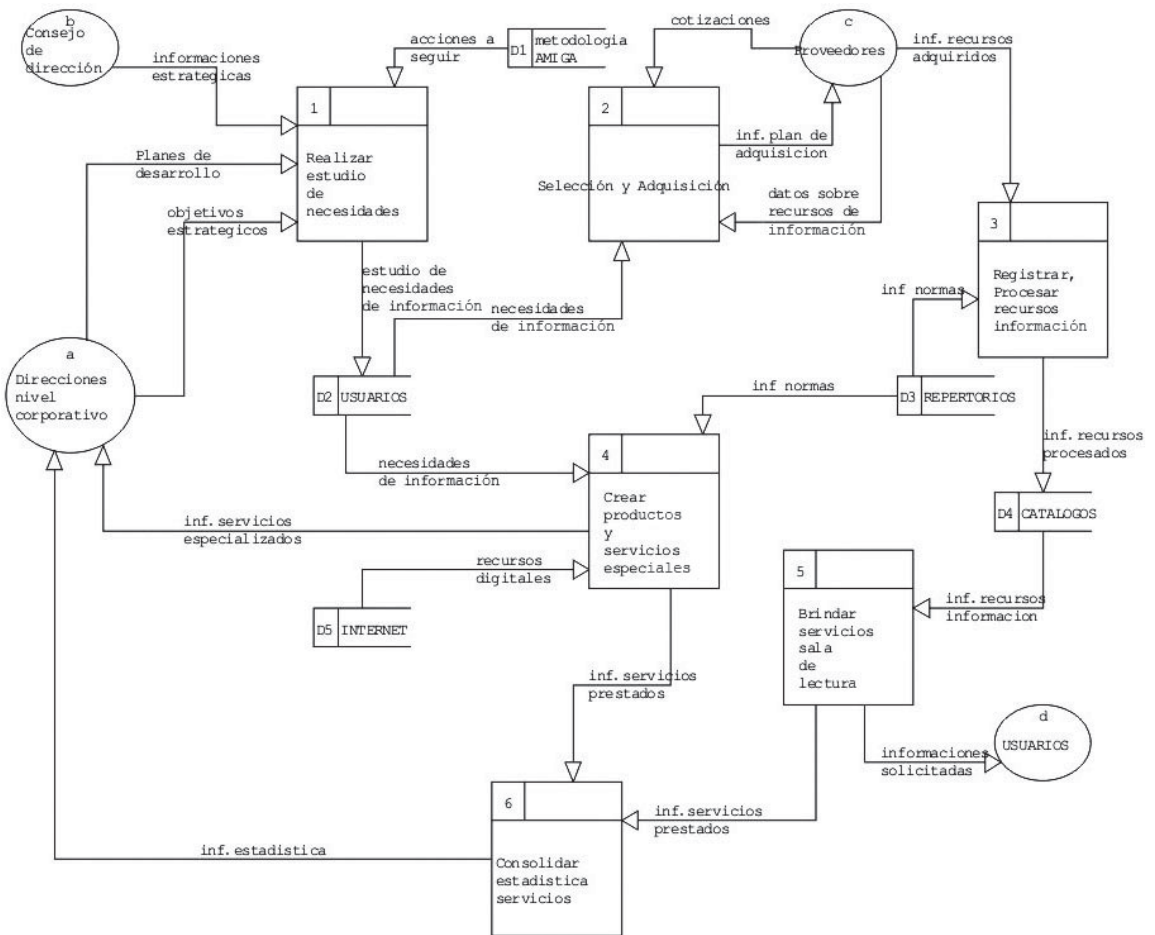


Fig. 2. Diagrama de flujo de datos de la secuencia de ejecución de los procesos.

\* Elaborada a partir de la metodología Métrica.

Seguidamente se describen los procesos operativos representados en el diagrama, a partir de la relación que existe entre los mismos y acompañado del plan de acción.

## Plan de acción por procesos operativos identificados

Proceso: estudio de necesidades

Teniendo en cuenta que los requerimientos de información se desenvuelven de forma variable y las respuestas a esas necesidades deben estar en correspondencia con los cambios y la rapidez en que se producen, se proponen las siguientes acciones para realizar el estudio de las necesidades de información:

1. Utilizar la herramienta para el estudio de necesidades AMIGA v.3.0, que es la metodología idónea para la investigación de las necesidades de información y aprendizaje de una Organización.
2. Proponer la participación de representantes del Centro de Información en reuniones ordinarias y consejos de dirección.
3. Crear una base de datos que reflejen las características y necesidades de los usuarios con la segmentación de los mismos sobre la base de necesidades afines.

**Proceso:** selección y adquisición de fuentes documentales

La cantidad de información disponible en la actualidad y el limitado tiempo para consultarlas, requiere precisar con mayor profundidad y exactitud de las fuentes temáticas relevantes y la disponibilidad de información fidedigna, principalmente en formato electrónico. Se proponen las siguientes acciones:

1. Establecer la política y orientar los procedimientos para la elaboración del plan de necesidades de información junto a los avales que lo acreditan, así como definir los plazos de entrega establecidos por el Centro de Información para conformar el Plan de Adquisición del Sistema y proceder a la compra de los recursos de información.
2. Informar y orientar a las unidades territoriales, que componen el Sistema Nacional de Información, en la implementación de la herramienta para el estudio de necesidades AMIGA v.3.0.

3. Localizar y negociar con nuevos proveedores y organismos internacionales, generadores fundamentalmente de recursos electrónicos en las ramas de las telecomunicaciones e informática.

4. Realizar alianzas estratégicas con centros cuyos intereses temáticos sean afines.

5. Implementar formas que garanticen incrementar los recursos de la biblioteca electrónica mediante la explotación de Internet e intercambio de información con otras instituciones afines.

6. Mantener actualizada la base de datos de usuarios en correspondencia con los planes a corto plazo y necesidades inmediatas de la Organización.

**Proceso:** registrar y procesar las fuentes documentales

Las entradas de este proceso son todas las fuentes documentales provenientes de la adquisición. Abarca desde el análisis del documento hasta su incorporación a los almacenes o a las bases de datos, según sea el tipo de fuente.

## Acciones propuestas

1. Consultar frecuentemente la base de datos de usuarios para identificar las necesidades primarias y priorizar el análisis y procesamiento de las fuentes de información más relevantes, a sus necesidades.

2. Utilizar y actualizar el lenguaje de búsqueda controlado, el cual deberá ocupar un espacio en la página Web del centro para uso colectivo de todos los especialistas de información y usuarios de la Intranet.

3. Utilizar todas las fuentes de información posibles (documentales y no documentales) antes de determinar la introducción de una nueva palabra clave en el lenguaje de búsqueda.

4. Establecer con carácter obligatorio la utilización de esta herramienta tanto para el procesamiento de la información como para la localización de la misma.

**Proceso:** realizar productos y servicios de diseminación de la información y especializados

Este proceso es el resultado de los anteriores, fuertemente vinculado a los mismos; su éxito depende de la eficacia con que se hayan realizado los anteriores\*. Realizar productos y servicios especializados tiene

\* Se refiere a la satisfacción de necesidades del nivel corporativo que es, el primer nivel de dirección.



un amplio significado, abarca la localización, diseño y entrega de conjuntos ordenados de información mediante el acceso a recursos mundiales y el empleo de las modernas tecnologías de información y comunicación. Se proponen las acciones siguientes:

1. Definir los objetivos y el segmento de mercado clave para cada servicio/producto.
2. Analizar la base de datos de usuarios con énfasis en la segmentación por temas, con prioridad a la Organización para el diseño de productos y servicios.
3. Analizar las fuentes de información que se van a utilizar, tipo de producto o servicio a diseñar, periodicidad con que se realice, procedencia de la información, vías o canales para difundir la información e infraestructura tecnológica.
4. Unificar la realización de los boletines de información en función de los resultados del estudio de necesidades.

**Proceso:** prestar servicios en sala

La utilización del lenguaje de búsqueda permite que el responsable del proceso así como los propios usuarios, localicen la información en un menor rango de tiempo y con mayor calidad y relevancia respecto a las necesidades expresadas. Permite comparar los temas solicitados con mayor y menor frecuencia e identificar las temáticas que son insuficientes o no existen en los fondos, por ello se propone:

1. Incluir en el modelo de solicitud de información los términos asociados a la necesidad, a partir de la consulta del lenguaje de búsqueda.
2. Unificar los servicios de reproducción que oferta el centro, de forma aislada, en este proceso.

**Proceso:** control estadístico

Las acciones propuestas para este proceso son las que se presentan a continuación:

1. Añadir a los controles estadísticos, análisis periódicos que tributen a conocer elementos de primer orden para la planificación estratégica de la organización; por ejemplo: las fuentes de información más consultadas en cuanto a tipo de fuente y temas, así como el nivel de pertinencia evaluado por la satisfacción del usuario que recibe el servicio, entre otros.

Por último se plantean dos acciones más que por su carácter general se dejaron para el final:

1. Establecer o redefinir los manuales de procedimientos para cada uno de los procesos del Sistema de Información de ETECSA.
2. Aplicar para cada uno de los procesos el Ciclo de Deming.

El ciclo de Deming («Ciclo PHVA» planificar, hacer, verificar y actuar) que aparece en la Norma ISO 9001:2000\*, (figura.2) debe estar implícito en el ciclo evolutivo de la información, permitiendo evaluar la eficacia y eficiencia de los procesos y ajustarlos a las nuevas y exigencias de la organización, garantizando la calidad requerida y su mejora continua.



Fig. 3. El Ciclo PHVA «Planificar-Hacer-Verificar-Actuar»\*\*.

Para dar claridad a la relación entre ambos ciclos, se ilustra la figura.3 La misma abarca los procesos clave de los sistemas de información donde la interacción entre todos los procesos del ciclo de vida de la información son susceptibles a ser planificados, pasan por la fase de realización, luego son verificados, o lo que es lo mismo, monitoreados y evaluados para detectar las fallas y corregirlas, y una última fase del ciclo en que se realizan las acciones para mejorar el proceso; ajustándolo a los nuevos requerimientos.

\* Norma Internacional 9001:2000. Sistemas de gestión de la calidad —Requisitos.

\*\* Orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de la calidad : Documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R. Traducido por el grupo de Trabajo Spanish Translations Task Group del Comité Técnico ISO/TC 176 y representantes de COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas) y de INLAC (Instituto Latinoamericano de Aseguramiento de la Calidad)

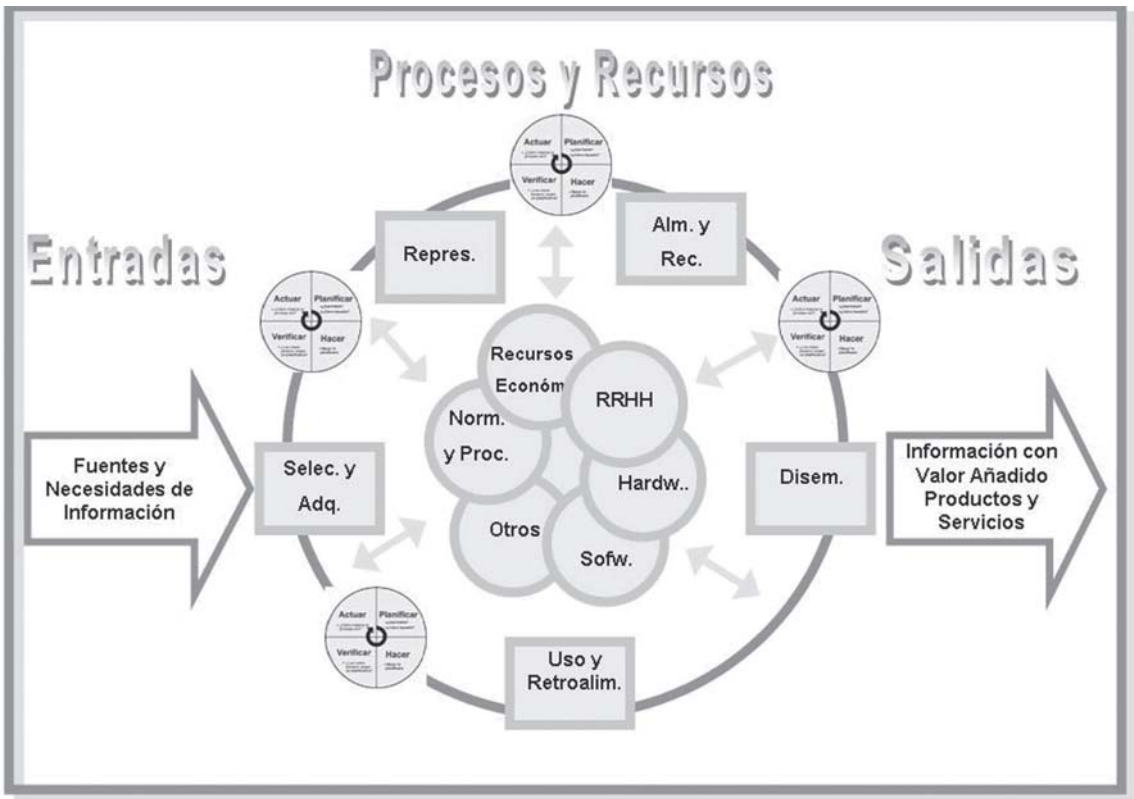


Fig. 4. Ciclo de Deming aplicado al ciclo de la información.

En la aplicación del ciclo de Deming juega un papel fundamental la relación del sistema con el usuario/cliente ya que son los que aportan elementos para el ajuste y planificación de un nuevo proceso de selección de fuentes documentales, generándose una continuidad en el ciclo de la información y repitiéndose en cada proceso, el ciclo de ajustar, planificar, verificar y actuar.

## Conclusiones

La implementación de la gestión por procesos en las organizaciones de información, es la forma más eficaz para lograr el cumplimiento de sus objetivos. Su implementación permite definir todos los recursos, las metodologías, los programas, el responsable de cada proceso y todos los aspectos que la dirección organizacional considere para asegurar la satisfacción de los usuarios internos y externos con información relevante, oportuna y precisa que facilite la toma de decisiones estratégicas y operativas.

De forma global se ha caracterizado al Centro de Información: su objeto social, su estructura organizativa y las funciones que tributan al cumplimiento de la misión del Centro de Información de ETECSA.

Se identificaron los procesos. Las clave asociadas a la Unidad de Información permitió identificar las lagunas existentes y las limitaciones entre los procesos del sistema de información.

Se proponen medidas para la integración de los procesos clave y un plan de acciones para el perfeccionamiento del Centro de Información de ETECSA, a partir de la gestión por procesos.

## Recomendaciones

1. Aplicar todas las acciones propuestas en el presente trabajo para la gestión, basada en el enfoque de gestión por procesos.
2. Analizar los problemas identificados en el resto de los procesos descritos (estratégicos y de apoyo) para la elaboración de medidas correctivas.
3. Extender el enfoque basado en procesos hacia las otras unidades del Centro de Información.
4. Desarrollar estrategias que permitan incorporar en todos los trabajadores la cultura de la gestión por procesos, lo cual facilita el cumplimiento de la misión y objetivos orientados a la satisfacción de los usuarios de manera eficiente.

## Bibliografía

- Ajá Quiroga, Lourdes. Gestión de información, gestión del conocimiento y gestión de la calidad en las organizaciones. Acimed [seriada en línea]. 2002; 10(5) <http://www.infomed.sld.cu> [Consultado: 30 de junio de 2005]
- Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR. La Gestión por procesos: Objetivos e indicadores de medida. Xunta de Galicia. Presidencia Secretaría Xeral Relacións coa Unión Europea e Cooperación Exterior. Consultado y Suministrado por el Centro de Formación Nacional de ETECSA en los procesos de La Certificación de Calidad, 2001, edición consultada: 13 de febrero de 2001.
- Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR. La Gestión por procesos: Caso práctico «La norma ISO 9001 del 2000». Xunta de Galicia. Presidencia Secretaría Xeral Relacións coa Unión Europea e Cooperación Exterior. Consultado y Suministrado por el Centro de Formación Nacional de ETECSA en los procesos de La Certificación de Calidad, 2001, edición consultada: 13 de febrero de 2001.
- Borges Noya, Moraima. Diseño de un sistema de información a partir de la gestión por procesos. Tesis presentada en opción al título académico de máster en Bibliotecología y Ciencias de la información. Tutor: Gloria Ponjuán Dante. La Habana, Facultad de Comunicaciones, Universidad de la Habana, 2004.
- Consultores en calidad total. <http://www.quality-consultant.com> [Consultado: 15 de julio de 2005].
- Cornella, Alfons. La gestión de la información en las organizaciones. <http://www.infonomics.net>. [Consultado: 12 de enero de 2006]
- Fernández Bajón, M<sup>a</sup> Teresa. Modelos de sistemas de información documental. España, Universidad Complutense de Madrid. <http://www.congreso-info.cu>. Consultado [Consultado: 02 de febrero de 2006]
- Flores Tirado, Luis Felipe. Importancia de los sistemas de información para ejecutivos como apoyo a la toma de decisiones en las organizaciones. Maestría en Administración de Tecnologías de Información en el Instituto Tecnológico de Monterrey. Universidad de Occidente. <http://www.gestiopolis.com> [Consultado: 22 de julio de 2005]
- Gerencia de Desarrollo Organizacional. Metodología para el estudio organizativo de los procesos empresariales. Ciudad de la Habana, ETECSA, 2003.
- Gestión Procesos. <http://www.web.jet.es> [Consultado: 15 de julio de 2005]
- Glosario de términos bibliotecológicos y de Ciencias de la Información. <http://www.uh.cu> [Consultado: 12 de enero de 2006]
- Granados Johann. La Información: El elemento competitivo del nuevo siglo. CEGESTI. <http://www.cegesti.org> [Consultado: 12 de enero de 2006]
- López Hernández. José. La Gestión de la información en las organizaciones: una disciplina emergente. Documentación de las Ciencias de la Información, XIII, p. 15.
- López Yepes, J. El desarrollo de los Sistemas de Información y Documentación. En: Fernández Bajón, M<sup>a</sup> Teresa en Modelos de sistemas de información documental. España, Universidad Complutense de Madrid <http://www.congreso-info.cu> [Consultado: 2 de febrero de 2006]
- Metodología para el estudio organizativo de los procesos empresariales de ETECSA. Indicación No. 2/03 puesta en vigor el 10 de enero de 2003. <http://www.tel.etcса.cu> [Consultado: 6 de febrero de 2006]
- Navarro, Eduardo. Gestión y reingeniería de procesos. <http://www.improven-consultores.com> [Consultado: 27 de febrero de 2006]
- Norma Internacional 9001:2000. Sistemas de gestión de la calidad —Requisitos. Traducción certificada. 23 p.
- Norma Internacional ISO 9000:2000. Sistemas de gestión de la calidad —Fundamentos y vocabulario. Traducción certificada. 29p.
- Norma Internacional ISO 9004:2000. Sistemas de gestión de la calidad — Directrices para la mejora del desempeño. Traducción certificada. 56 p.

- Orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de la calidad: Documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R. Traducido por el grupo de Trabajo Spanish Translations Task Group del Comité Técnico ISO/TC 176 y representantes de COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas) y de INLAC (Instituto Latinoamericano de Aseguramiento de la Calidad), 2001.
- Orna, E. Practical information policies: how to manage information flow in organization. Worcester, Gower, 1990.
- Pombo, V. Análisis del Sistema de Información para el aseguramiento de las actividades científico-tecnológicas en CETRA: Propuesta de perfeccionamiento. Tesis de Maestría. La Habana, Universidad de La Habana, 2002.
- Ponjuán Dante, G. Gestión de información en las organizaciones: Principios, conceptos y aplicaciones. Santiago de Chile, CECAPI, 1998.
- Ponjuán Dante, G., Villardefrancos Álvarez, María del C., León Santos, M. Principios y métodos para el mejoramiento organizacional. La Habana, Facultad de Comunicaciones, 2005.
- Portal de estudiantes de RR.HH. Gestión por procesos. [www.uch.edu.ar/rrhh](http://www.uch.edu.ar/rrhh) [Consultado: 12 de enero de 2006].
- Ranguelov Youlianov, Stanislav. Sistemas para gestionar la información organizativa y el conocimiento. <http://www.gestiondelconocimiento.com> [Consultado: 23 de noviembre de 2005]
- Rodriguez de Rivera, José. Conceptos sobre organización de procesos. España. Universidad de Alcalá, 1999. <http://www2.uah.es> [Consultado: 12 de diciembre de 2005]
- Sánchez Ortiz, Aurora. Calidad total en la gestión del recurso información. Departamento de Ciencias Empresariales. Universidad Católica del Norte.
- Serna, Sergio. Sistemas de Información aplicado a la mercadotecnia. Disponible en: <http://www.mercadeo.com> [Consultado: 12 de diciembre de 2005]
- Una posible guía «creativa» para la identificación de los procesos. <http://www.metodocreativo.com> [Consultado 14 de enero de 2005]
- Van Derkast, Egbert. Los flujos de información: algunas reflexiones. México, Facultad de Medicina de la UNAM, 2002.
- Vignette E. Gestión de la Información en la empresa. Disponible en: <http://www.vignette.com> [Consultado: 15 de julio de 2005].
- Villardefrancos Alvarez, Maria del Carmen. y Villán García, B. La evolución de los sistemas de información. Caso del IDICT. 19
- Villardefrancos Alvarez, María del Carmen. La identificación de flujos de información. Una herramienta obligada para la gestión de información. Ponencia presentada en INFO'2002. La Habana, Universidad de La Habana, 2002. <http://www.congreso-info.cu> [Consultado: 12 de enero de 2006].

Recibido: 10 de noviembre de 2008.

Aprobado en su forma definitiva: 7 de enero de 2009.

---

**MsC. Mercedes Moreira Delgado**

Máster en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Centro de Información de ETECSA, La Habana, Cuba

Correo electrónico:

<[mercedes.moreira@etecsa.cu](mailto:mercedes.moreira@etecsa.cu)>

---