



ARTÍCULO ORIGINAL
CALIDAD

Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos

Guidelines to implement a process based management

Carlos Alonso-Torres

Universidad del Bío-Bío. Bío-Bío, Chile.

E-mail: ctorres@ubiobio.cl

Recibido: 03/01/2014

Aprobado: 08/04/2014

RESUMEN

El objetivo es describir e interpretar antecedentes sobre la utilización del enfoque de procesos en organizaciones. La metodología consideró revisión y análisis de publicaciones de acceso online para identificar aquellos aspectos de interés a tener en cuenta para aplicar eficazmente el enfoque de procesos. Los principales hallazgos indican que la conceptualización del enfoque de procesos es heterogénea y poco precisa entre las fuentes consultadas y las principales conclusiones indican que: la identificación de los procesos se facilita cuando se respetan cinco principios básicos: la conceptualización de procesos es más clara cuando se esclarecen sus ámbitos de acción; una adecuada representación gráfica del enfoque de procesos facilita su comunicación cuando sus subprocesos se diseñan y organizan debidamente en función de sus procesos estratégicos, operativos y de apoyo; la eficiencia del enfoque se puede reflejar si los subprocesos crean valor y su despliegue incluye las cuatro etapas del ciclo Deming.

Palabras clave: enfoque de procesos, gestión de calidad, mapa de procesos, principios de calidad.

ABSTRACT

The objective is to describe and interpret background to apply the process approach in organizations. The methodology considered the review and analysis of online access publications for displaying those focal aspects to be taken into account in applying the process approach effectively. The main findings indicate that the conceptualization of the process approach is heterogeneous and imprecise between the sources and the key findings indicate that: the identification of the process is facilitated when five basic principles are respected: the conceptualization of the processes is more clear and concise when characteristics or areas of action are clarified; a graphical representation suitable of process approach facilitates communication when their sub processes are designed and organized appropriately according to strategic, operational and support processes; the efficiency of the approach can be reflected if their sub processes create value and its deployment includes the four stages of the Deming cycle.

Key words: process approach, process map, quality management, quality principles.

I. INTRODUCCIÓN

La literatura especializada ofrece variados antecedentes sobre la teoría del enfoque de procesos, así como diferentes contextualizaciones para una misma situación que hace necesario su análisis para una mejor comprensión y aplicación.

De la revisión bibliográfica preliminar, se observan mapas de procesos con diferentes agrupaciones y denominaciones para los procesos, generando confusión al observar en algunos casos procesos estratégicos donde se percibe más bien una relación más cercana con proceso de apoyo y viceversa. En la mayoría de los casos se tienden a reconocer tres agrupaciones de procesos (estratégicos, operativos y de apoyo); pero, en otros casos, se observa un cuarto tipo de agrupación.

El grado de desagregación de los procesos es una variable relevante, no encontrándose suficientes orientación de cómo agrupar grupos de actividades afines que podrían configurar sub procesos. Otra variable de interés es reconocer hasta donde se puede delimitar un proceso, o hasta qué punto diversas actividades pueden agruparse para conceptualizar un proceso de manera que no afecte su simplicidad y finalidad.

El enfoque de procesos cobra especial relevancia dado está incluido dentro de uno de los ocho principios de calidad moderna, argumentándose explícitamente que: "los resultados deseados se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los resultados relacionados se gestionan como un proceso" [1; 2]. En este mismo contexto, Gutiérrez (2005) señala que para "conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente, permitiría conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño, reconociéndose que la gestión de una organización comprende la gestión de la calidad, entre otras disciplinas de gestión" [3].

Los autores Camisón, Cruz y González (2007) hacen interesantes reflexiones, tales como: "La gestión por procesos es una práctica que consiste en gestionar integralmente cada uno de los procesos que tienen lugar en la empresa, y no únicamente los procesos productivos o relativos al área de ventas, como tradicionalmente se ha venido haciendo" [4].

La adopción de un enfoque de procesos tiene implicancias prácticas dado que una eficaz implementación del enfoque de proceso requiere una debida comprensión de sus dimensiones y contextos. También posee un valor que permitirá aclarar espacios poco claros, aportando nuevo conocimiento que pueden ser implementados en diversos contextos de gestión, ayudará a definir el concepto de enfoque de procesos.

Las estadísticas indican que cada vez son más las empresas que van adoptando sistemas de gestión de calidad basado en procesos, por ejemplo, la implementación de sistemas ISO 9001 ha superado el millón de certificaciones, en el mundo [5].

Existen una serie de beneficios adicionales que arrojaría la adopción de un enfoque de procesos en las organizaciones, como Moreira (2006) [6]. Sin embargo, otros autores, como Pires y Machado (2006) a partir de 16 empresas portuguesas que tienen implementado sistemas de gestión de calidad ISO 9001, plantea: "los modelos de gestión por procesos son conceptuales y están en general desalineados con los objetivos estratégicos" [7]. En dicha fuente se destacan dos aspectos organizacionales de interés: las comisiones de calidad como única forma de coordinación lateral común a todos los tipos de empresa, con carácter permanente y que en una de las empresas se creó la figura del gestor de procesos.

La gestión por procesos y la gestión tradicional son estilos de gestión con características diferentes entre ellos. El primero implica una visión transversal de la empresa que persigue satisfacer las necesidades del cliente y que facilita una visualización más explícita de la cadena de valor del sistema productivo permitiendo lograr mayor eficiencia de los procesos. La gestión tradicional más arraigada en las funciones presenta una inercia natural para desprenderse de los paradigmas propios de este enfoque. Este segundo enfoque puede entenderse como un enfoque en que el cliente está más distante de los procesos productivos, sin olvidar que en los procesos de servicios, una característica que los distingue es que el cliente está más cerca del proceso operacional. En Medina (2010), se argumenta que el enfoque basado en procesos parte de la idea de que "las empresas son tan eficientes como lo son sus procesos". Se reconoce que todo trabajo dentro de la organización se realiza con el propósito de conseguir algún objetivo, y que el objetivo se logra más eficazmente cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como un proceso. Esto implica una visión "transversal" de la empresa, o sea, ver al proceso, diseñado para

satisfacer las necesidades de los clientes (internos o externos), como la forma natural de organización del trabajo.

En el estudio realizado por Velloso & Hideo (2012), se deduce que la mayor dispersión entre las respuestas, de 29 personas representantes de Bancos de Ojos, estuvo en la dimensión relacionadas con la gestión por procesos [8]. Estos resultados se obtuvieron del análisis de un estudio exploratorio que tomó como base las siete dimensiones del premio nacional de calidad de Brasil.

De la revisión preliminar, se pudo deducir que hay cierta heterogeneidad en la conceptualización de los elementos que intervienen en la aplicación eficaz de un enfoque de procesos, de modo que esta situación problema se abordará en este estudio. Además, dada el creciente número de empresas que están incorporando sistemas de gestión, entre ellos sistemas de gestión ISO y OHSAS (*Occupational Health and Safety Assessment Series*: Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional), justifica la necesidad de analizar esta importante temática de modo de generar una contribución en estas materias.

En resumen, un resultado logrado de la utilización del enfoque de procesos es lograr disponer de una visión integral de las principales actividades que se deberían reconocer en un contexto de múltiples actividades interrelacionadas de una organización que comienzan con la recepción de los requerimientos explícitos o implícitos de un cliente, activando procesos de diversa naturaleza de la entrega conforme de los productos y/o servicios convenidos. La representación gráfica y organizada de los procesos se logra a través de un "mapa de procesos". De modo que el objetivo principal de este estudio es extraer, describir e interpretar información relevante y necesaria para facilitar la comprensión e introducción del enfoque de procesos en organizaciones.

II. MÉTODOS

La metodología utilizada consistió en una investigación exploratoria, cualitativa y descriptiva. La revisión bibliográfica preliminar, de carácter exploratorio, demostró una variedad de enfoques y metodologías para implementar el enfoque de procesos en organizaciones, y en algunos casos se detectaron inconsistencias. El carácter cualitativo radica en la finalidad de comprender y analizar los aportes de diversos autores en variadas perspectivas de aplicación del enfoque de proceso de modo de extraer aquellos elementos principales que inciden en una utilización eficaz del enfoque de procesos. El carácter descriptivo obedece a la intencionalidad de contextualizar mejor las características específicas que conlleva la implementación del enfoque de procesos, mostrando diversas dimensiones y orientaciones teóricas que se deducen de la revisión bibliográfica [9].

Las fuentes de información fueron de tipo secundarias y estuvieron circunscritas a bases de datos de datos de acceso libre, tales como Scielo, Dialnet, Redalyc. Se analizaron libros y revistas científicas que abordaran explícitamente y desde alguna perspectiva el enfoque de procesos. El resultado de la revisión bibliográfica fue exhaustivo al recurrir a publicaciones científicas para configurar un escenario teórico suficiente para depurar aquellos aportes empíricos que en definitiva sirvieron de sustento para este estudio.

El proceso de recopilación de datos cualitativos estuvo enfocado en la observación cualitativa y en la identificación de temas comunes que trascendían en diversas publicaciones para fundamentar y contextualizar el enfoque de procesos. La atención estuvo centrada en torno a las siguientes dimensiones de interés:

- identificación de la importancia que se le atribuía al enfoque de procesos dentro de los principios de calidad modernos
- definiciones y conceptos alternativos para comprender el significado del enfoque de procesos, identificación de los principales beneficios y cautelas que producía la adopción del enfoque de procesos en las organizaciones
- la identificación de las características de los procesos y las metodologías utilizadas para apoyar y conducir el enfoque de procesos
- reconocer la organización que deberían tener los diseños de mapas de procesos, reconocer las implicancias que tenía el enfoque de procesos para actuar según un estilo particular de gestión y revisión de criterios disponibles para identificar, segmentar y agrupar sub procesos.

El proceso de análisis de datos cualitativos consideró reflexionar sobre la existencia de alguna metodología que hubiese sido utilizada, principalmente para reconocer y segmentar sub procesos y, además, reconocer la convergencia de las metodologías citadas para desplegar el enfoque de procesos en las organizaciones.

III. RESULTADOS

Conceptos, principios y beneficios

Existen diversas definiciones de proceso, quizás la más aceptada define un proceso como el conjunto de recursos y actividades relacionadas entre sí que transforman elementos entrantes en elementos salientes (ISO 8402). Se define como un conjunto de actividades que utilizan recursos para transformar entradas en salidas [10]. De manera que el enfoque de procesos reconoce explícitamente, al menos, tres elementos en torno a las actividades de cualquier organización: entradas, transformaciones y salidas.

La gestión por procesos es una práctica que consiste en gestionar integralmente cada uno de los procesos que tienen lugar en la empresa, y no únicamente los procesos productivos o relativos al área de ventas, como tradicionalmente se ha venido haciendo" [4]. Gestionar un sistema con un enfoque basado en procesos significa enfocarse en las actividades que producen los resultados en lugar de limitarse a los resultados finales. Implica la identificación de los diferentes procesos que interactúan para lograr un resultado y hacer que el trabajo y las interfaces entre los diferentes procesos fluyan en forma ágil y con la claridad adecuada.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión, puede denominarse como enfoque basado en procesos. Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de ISO 9001 (2008):

- Comprensión y el cumplimiento de los requisitos.
- Necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor.
- Obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso.
- Mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

La importancia de gestionar utilizando un enfoque de procesos radica en que no se pone el acento en los resultados. Se ignora si los procesos previos involucrados, para obtener los resultados, están o no cumpliendo sus objetivos y desempeño esperado. El énfasis está en determinar qué proceso origina los resultados, analizando las actividades que realmente agregan valor al producto, los materiales, los métodos, los criterios y flujos de trabajo, la actitud de trabajo, las máquinas, entre otras [3].

Desde el punto de vista de la gestión por procesos, la empresa se concibe como un sistema de procesos interrelacionados entre sí que contribuyen conjuntamente al incremento de la satisfacción del cliente. Una orientación a procesos supone vinculación de la gestión por procesos con la estrategia de la empresa, para hacer más que cambiar el nombre a los procedimientos ya existentes o a los departamentos y pasar a denominarlos procesos. Una orientación a procesos verdadera supone la identificación y gestión sistemática de todos los procesos desarrollados en la organización y en particular la interacción entre ellos [11].

Los procesos en sí, no tienen reconocido de antemano una frontera que delimite su campo de acción, un proceso se contextualiza en un escenario que reconozca un grupo de tareas o actividades afines que permita reconocer con cierta facilidad su ámbito de acción. Sin embargo, para una mejor comprensión, como se verá más adelante, la identificación objetiva del alcance o cobertura de un proceso debe precisarse límites exactos.

No se han encontrado publicaciones que hagan referencias sobre los principios de la gestión por procesos, pero a partir de la literatura analizada se puede plantear que el enfoque de procesos puede sustentarse en los siguientes cinco principios:

- Los procesos existen en cualquier organización aunque nunca se hayan identificado o definido.
- Cualquier actividad o tarea puede ser encuadrada en algún proceso.
- No existen procesos sin un producto o servicio, tampoco productos o servicios sin un proceso.
- No existe un cliente sin un producto y/o servicio.
- Un proceso se justifica si crea valor.

ORIENTACIONES PARA IMPLEMENTAR UNA GESTIÓN BASADA EN PROCESOS

La creación de valor en un sistema productivo o de servicio está intrínsecamente relacionada con la visualización de una *cadena de valor* específica, esta cadena consiste en el reconocimiento de todas las actividades que se requieren para llevar al producto desde su concepción hasta su comercialización. Entender y reconocer la cadena de valor permite ver los pasos que dan *valor agregado* y los que no son necesarios aunque no lo aporte. El valor agregado se refiere al valor que adquiere un producto o servicio gracias a los detalles particulares que lo hacen único. Las actividades de valor agregado transforman o dan forma al material o la información para satisfacer necesidades del cliente. Las actividades sin valor agregado toman tiempo y recursos, pero no añaden valor a los requerimientos del cliente aunque puedan satisfacer los requerimientos de la compañía [12].

El beneficio del enfoque de procesos radica en que “un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los resultados relacionados se gestionan como un proceso”. Una gestión por procesos permite operar una organización de manera más sistemática y transparente, induce a reconocer explícitamente los grupos de actividades afines facilitando la toma de decisiones porque se precisan las responsabilidades de las personas involucradas [3: p. 74].

En Medina et al. (2010) se muestra la importancia y vigencia que tiene la gestión por procesos y el papel que ha desarrollado en los últimos años como una excelente herramienta para la concreción de las estrategias y el desarrollo de la mejora continua con un enfoque holístico y sistémico de la organización [13].

En Zaratiegui (1999) se resalta el rol que debe jugar el enfoque de procesos en el sentido que ante una creciente preocupación por la adecuación de los procesos a las exigencias del mercado ésta “ha ido poniendo de manifiesto que una adecuada gestión, que tome los procesos como su base organizativa y operativa, es imprescindible para diseñar políticas y estrategias, que luego se puedan desplegar con éxito” [14].

Aunque Moreira (2006) detalla doce beneficios asociados a la utilización del enfoque de procesos, se afirma que si se definen bien la misión y los objetivos de los procesos en términos de valor agregado, percibido por los clientes, automáticamente se revelarán aquellas actividades consideradas como imprescindibles y las que son ineficaces [6]. Un resumen particular de beneficios que se considera oportuno resaltar se indica en la Tabla 1.

Tabla 1. Resumen de beneficios del uso del enfoque de procesos.

Núm.	Beneficios
1.	Permite medir la actuación de la organización, reducir los costos internos innecesarios (actividades sin valor agregado) y acortar los plazos de entrega (reducir tiempos del ciclo) para mejorar la calidad de los productos/servicios.
2.	Revela los procesos relacionados con los factores críticos para el éxito y los que son redundantes e improductivos.
3.	Define el grado de satisfacción del cliente interno o externo y lo compara con la evaluación del desempeño personal.
4.	Identifica las necesidades de los usuarios o clientes externos y orienta a la organización para compatibilizar la mejora de la satisfacción del cliente con mejores resultados organizacionales.
5.	Permite entender las diferencias de alcance entre la mejora orientada a los procesos (qué y para quién se hacen las cosas) y aquella dirigida a los departamentos o a las funciones (cómo se hace).
6.	Revela aquello que es positivo del trabajo en equipo contra el trabajo individual y la eficacia de los procesos con una óptica integradora en lugar de parcial.
7.	Anula las divisiones de las funciones por departamentos o unidades organizativas.
8.	Analiza y resuelve las limitaciones de la organización funcional vertical.
9.	Apunta a la organización en torno a resultados y no a tareas.
10.	Asigna responsabilidades a cada proceso.
11.	Establece en cada proceso indicadores de funcionamiento y objetivos de mejora.
12.	Mantiene los procesos bajo control, mejora continuamente su funcionamiento global y reduce su inestabilidad a causa de cambios imprevistos.

Fuente: Elaboración propia a partir de [6]

Sin embargo, ha de tenerse en cuenta, a partir de Pires y Machado (2006), que los beneficios indicados en la Tabla 1 generarán beneficios efectivos en la medida que los procesos estén enfocados con los objetivos estratégicos de una organización y no sean solo una conceptualización teórica [7].

Características de un proceso

Un proceso en sí posee diversas características que debieran reconocerse debido a que explícita o implícitamente está rodeado de elementos que condicionan su desempeño e influyen en la calidad de sus resultados. En la Figura 1 se resaltan los diferentes componentes que siempre están presentes en torno a un proceso y que requieren su definición para evitar ambigüedades o mal interpretaciones por parte de las entidades que interactúan con ellos. Para la correcta conceptualización de un proceso se requiere que éste se reconozca a través de la asignación de un nombre propio.



Figura 1. Atributos de un proceso.

Fuente: Elaboración a partir de [1; 15; 16; 17]

En el diseño de un proceso se debiesen reconocer los siguientes atributos:

- a) un responsable (o dueño) a cargo de su gestión y que debiera reconocerse como un actor relevante durante el proceso de toma de decisiones en el ámbito que le corresponde.
- b) la existencia de misión, objetivos e indicadores que permitirán evaluar su desempeño futuro del proceso.
- c) la individualización de proveedores (que aportan los recursos al proceso) y de entradas (que representarían los diferentes tipos de insumos).
- d) la individualización de los recursos para que el proceso pueda desenvolverse en el tiempo.
- e) procedimientos, formularios y registros para evidenciar que el proceso se desarrolla y comporta según lo planificado, y por último.
- f) la individualización de salidas y clientes de un proceso.

En la medida que todos estos atributos o características estén reconocidas en forma explícita contribuirá a que los involucrados en el desarrollo de un proceso reconozcan sus ámbitos de responsabilidad e involucramiento, disminuyendo así la posibilidad que ante la ocurrencia de una eventual disconformidad se utilice el argumento "yo suponía que".

Mapa de procesos

La utilización del enfoque de procesos se representa y materializa a través de la conceptualización gráfica de un **mapa de procesos** como se indica clara y organizadamente en Mallar (2010), [10]. El mapa de procesos es la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman un sistema de gestión y sirven para identificar e interrelacionar los procesos ya que este es el primer paso para poder entenderlos y luego mejorarlos [18].

Una característica importante de los procesos, que queda de manifiesto en cuanto se elabora el mapa de procesos, es que las actividades que lo constituyen no pueden ser ordenadas de una manera predeterminada, atendiendo a criterios solo de jerarquía o de adscripción departamental. Se puede decir que el proceso cruza transversalmente el organigrama de la organización [19]

ORIENTACIONES PARA IMPLEMENTAR UNA GESTIÓN BASADA EN PROCESOS

La revisión de la literatura especializada permitió constatar que existían varios enfoques a la hora de clasificar los procesos, en particular, se destacan los aportes encontrados en el sentido que estos autores organizan los procesos en tres categorías claramente diferentes [6; 14; 20]. Esta categorización de procesos es útil a la hora de organizar e identificar el contexto de los roles dentro de un mapa de procesos. Incluso, otra posible clasificación fue la señalada en Camisón et al, (2007), en el sentido que agrega una dimensión adicional a las tres generalmente utilizadas y que estaba constituida por los procesos de dirección. Sin embargo, la postura más frecuente de encontrar, es decir, distingue procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de apoyo [4]. Un aporte relevante que se deduce de Zaratiegui (1999) es que presenta una buena explicación de la finalidad de cada uno de los tres tipos de procesos principales, éstos se indican en la Tabla 2.

Tabla 2. Finalidad de los objetivos principales [14].

Tipo de Proceso	Finalidad
Estratégicos	Destinados a definir y controlar las metas de la empresa, sus políticas y estrategias. Estos procesos son gestionados directamente por la alta dirección en conjunto, se ejecutan en las organizaciones para planificar, organizar y controlar los recursos. Son aquellos mediante los cuales la empresa desarrolla sus estrategias y define los objetivos.
Operativos	Estos procesos están destinados a llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias definidas para la empresa para dar servicio a los clientes. Constituyen las actividades primarias de la cadena de valor y afectan el objetivo central de la organización en relación con la satisfacción del cliente, son propios de la actividad de la empresa. De estos procesos se encargan los directores funcionales, que deben contar con la cooperación de los otros directores y de sus equipos humanos.
De Apoyo	Estos procesos, no están directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos operativos. Constituyen actividades que permiten el funcionamiento de los procesos operativos y estratégicos, son los que proporcionan los medios (recursos) y el apoyo necesario para que los procesos clave se puedan llevar a cabo.

Fuente: Elaboración propia a partir de [4; 14].

Las tres categorías de procesos se pueden aplicar independiente de la cobertura que se adopte para abordar una organización, han de identificarse estos tres tipos de procesos a nivel de una macro organización y de micro organización. Por ejemplo, a nivel de macro organización, el proceso estratégico estará muy probablemente integrado por personal de primera línea de la organización, y a la vez complementado con los respectivos procesos operativos y de apoyo. A nivel de micro organización, por ejemplo, un proceso operativo de un mapa macro organizacional podrá individualizarse y tratarse como una micro organización, y por ende, a consecuencia de la aplicación de los principios del enfoque de procesos, éste podrá subdividirse a su vez, en los tres tipos de procesos principales, si fuese necesario, para una mejor gestión.

Segmentación de procesos

La tarea de identificar los procesos que han de conformar un mapa de procesos tiene dos hitos relevantes: identificar los sub procesos de interés y agruparlos en las tres categorías clásicas. Para la primera etapa, en Coronado (2006) se describen los beneficios de utilizar la metodología de **diagramas de afinidad en el ámbito cualitativo**. Este método permite identificar grupos de actividades afines que luego se pueden relacionar con un factor de interés, adjudicándole un nombre que puede dar lugar al nombre de un sub procesos de interés¹. Además, esta metodología, que está catalogada como grupal, permitirá definir el nombre de los sub procesos de

¹ Referido en: REY, D., «La gestión tradicional y la gestión por procesos» *Revista Forum de Calidad*, 2003, no. 143.

manera consensuada y, a la vez, precisar el tipo de actividades o tareas específicas que lo componen.

Se destacan los aportes de Rey (2003) en la escasa disponibilidad de metodologías para organizar los procesos dentro de un mapa de procesos, quien zanja la discusión de cómo ubicar los procesos en cada una de la tres categorías de procesos más comunes de utilizar². En esta propuesta se identifican los atributos que debiera reunir cada uno de los tres tipos de procesos para contextualizarlos debidamente en alguna de las tres categorías anteriores. Es frecuente encontrar conceptualizaciones de procesos en categorías equivocadas, o incompletamente respaldadas para ubicarlas en algún segmento. Un ejemplo de lo anterior son: procesos de auditoría, de control de producto no conforme de acciones correctivas y preventivas consideradas como procesos estratégicos cuando más bien cumplen una función, generalmente de apoyo a los procesos operativos [20].

En la Tabla 2, se presentan y resumen las principales características de estos tres tipos de procesos. Los atributos descritos en la siguiente Tabla ayudan a distinguir si un proceso corresponde o no a una determinada categoría. Por ejemplo, si en una empresa manufacturera sería adecuado considerar las actividades del control de calidad como un proceso de apoyo; esas mismas actividades se consideran como operativas en una empresa para el control de calidad.

En definitiva, los cinco criterios indicados en la Tabla 3, al utilizarlos como criterios de calificación para cualquier proceso permitirá dilucidar con mayor objetividad a cuál de los tres segmentos le corresponde su ubicación.

Tabla 3. Criterios para segmentar procesos.

Criterio	Estratégicos	Operativos	De Apoyo
1	Permite definir y desplegar las estrategias y objetivos de la empresa	Inciden directamente en su satisfacción o insatisfacción de los clientes	Necesarios para el control y mejora de los sistemas de gestión
2	Intervienen en la visión de la empresa.	Intervienen en la misión de la empresa	Se relacionan con asegurar el cumplimiento de estándares
3	Proporcionan las guías de actuación de la empresa	Consumen muchos recursos	No intervienen en la misión ni visión de la empresa
4	Relacionan la empresa con su entorno	La optimización de sus procesos es clave para la competitividad de la empresa	Proporcionan recursos a los procesos operativos
5	Involucran a personal de primera línea, o de la alta dirección	Son valorados por los clientes y accionistas	Generalmente sus clientes son internos
Relación con ISO 9001:2008	Se pueden relacionar con los requisitos del área 5 de ISO 9001	Se pueden relacionar con los requisitos del área 7 de ISO 9001.	Se pueden relacionar con los requisitos del área 6 y/o área 8 de ISO 9001.

Fuente: Elaboración propia a partir de [4; 6; 20; 22]

Mecanismos para apoyar la implementación del enfoque de procesos

² Referido en: REY, D., «La gestión tradicional y la gestión por procesos» *Revista Forum de Calidad*, 2003, no. 143.

ORIENTACIONES PARA IMPLEMENTAR UNA GESTIÓN BASADA EN PROCESOS

La matriz SIPOC, sigla que corresponde, en inglés, a Proveedores (*Suppliers*), Entradas (*Inputs*), procesos (*Process*), Salidas (*Outputs*) y Clientes (*Customers*). Es una herramienta útil para apoyar la implementación del enfoque debido a que obliga a describir las entradas, salidas, clientes y otros atributos que intervienen en las actividades inherentes a un proceso. En algunos casos, como por ejemplo en Bulla (2011), se incorporan dos atributos adicionales a los cinco citados en la metodología SIPOC para complementar la caracterización de los procesos, la identificación del responsable y de los recursos del proceso [16]. En Dias y Palma (2010) y en Ortiz y Sánchez (2010) también se distingue la utilización de la matriz SIPOC para ayudar en la caracterización de los procesos. Pero, solo Dias y Palma (2010) establece que la utilización de la matriz SIPOC y mapa de procesos fue una herramienta útil para caracterizar procesos [15; 23]. En (Ovalle y Villarreal, 2009) se cita que la matriz SIPOC permitió tener una visión elevada de la cadena de valor del proyecto de formación y su entorno; de esa manera, se puede entender el sistema mediante la identificación de los elementos relevantes [24].

En Barrera y Aguado (2007) se reflexiona sobre quienes estén a cargo de la gestión de los procesos que: “deben tener la aptitud y sobretodo la actitud, de abandonar los antiguos esquemas de valoración, adoptando la evaluación integral a nivel institucional, tanto interna como externa, que ofrezca claridad de su función principal a sus dirigentes y miembros del cumplimiento: la de brindar a todos los alumnos, sin distinción alguna, los servicios educativos necesarios en busca de su desarrollo armónico” [25].

Metodologías para gestionar procesos

En Hernández (2003), Hernández, Medina y Hernández (2012), Medina et al (2010), ISO (2004) y Camisón et al (2007) se indican siete metodologías para lograr una implementación por procesos [4; 13; 26; 27]. La cantidad de etapas entre las metodologías fluctúa entre siete y once etapas. La postura de Camisón et al, (2007) indica que los aspectos más importantes en una gestión por procesos es que: existan *objetivos* para los procesos y “la gestión no finaliza con la medición sino que debe incorporar la mejora” [4]. Esta postura es un buen parámetro para juzgar una metodología para organizar una gestión por procesos dada la heterogeneidad de conceptos y énfasis involucrados en cada una de esas metodologías, quizás un buen parámetro para juzgar una metodología. En Zaratiegui (1999), se afirma que si se toman los procesos como su base organizativa y operativa se lograrían diseñar políticas y estrategias, que luego se podrían desplegar con éxito en las organizaciones [14].

Se seleccionaron siete metodologías para gestionar procesos con el fin de analizar el potencial de algunas metodologías disponibles en la literatura. Éstas metodologías se analizaron cualitativamente mediante el grado en que cada uno de sus pasos incluían claramente prescripciones respecto de cada una de las cuatro etapas del Ciclo Deming [28]. El resultado se presenta en la Tabla 4.

Los resultados indican que la principales prescripciones para apoyar el enfoque de procesos ponen énfasis en las etapas de planificación del Ciclo Deming, observándose además, débiles orientaciones para apoyar las restantes etapas de dicho ciclo.

Tabla 4. Resultados de calificación de las metodologías según enfoque Deming.

	Hernández 1 (2002)	Hernández 2(2002)	Hernández 3(2002)	Hernández 4(2002)	Hernández, Medina, Hernández & Pérez (2012).	ISO (2004)	Camisón, Cruz & González (2007).	Promedio
P	2	1	2	2	2	3	2	2.0
H	1	1	2	1	1	1	1	1.1
V	1	1	1	1	1	1	1	1.0
A	1	2	1	1	1	1	1	1.1

Fuente: Elaboración propia a partir de [4; 27; 29; 30]

Nota: El criterio utilizado para calificación de las orientaciones de cada metodología según el ciclo Deming fue: (3) Bueno; (2) Regular y (1) Deficiente

IV. DISCUSIÓN

La finalidad de este estudio fue extraer, describir e interpretar los principales elementos que se relacionan con la aplicación del enfoque de procesos a través de la revisión y análisis de un segmento de publicaciones relevantes sobre este tema. Los resultados son confiables porque los principales hallazgos encontrados circunscritos a los seis tópicos desarrollados en los resultados se puede afirmar que son consistentes y coherentes con el objetivo planteado. Si bien se revisó una cierta cantidad de documentos, queda para próximos estudios incluir más casos para descubrir nuevas aristas de reflexión.

Se considera que este estudio tiene validez porque los resultados obtenidos reflejan un dominio comúnmente abordado en diversos estudios relacionados con la aplicación del enfoque de procesos. Se ha tratado de resguardar la objetividad para no aportar con visiones sesgadas, o la pasible omisión de dimensiones de análisis relevantes de manera intencionada. Por otra parte, los resultados resaltan los principales tópicos que debieran comprenderse para una aplicación eficaz del enfoque de procesos. Lo obtenido, no pretende ser una panacea, pero sí útil para: aclarar conceptos y temas de interés relacionados con el enfoque de procesos. Permite además que futuras investigaciones reúnan mayor evidencia para confrontar, de manera más cuantitativa, un beneficio más tangible, al cotejar los escenarios, antes y después, de la aplicación del enfoque.

Los temas tratados en los resultados se pueden generalizar en cualquier contexto porque en cualquier organización se podrán reconocer procesos, y éstos a su vez, requerirán que se contextualicen en segmentos distintos. Una segmentación en función de procesos estratégicos, operativos y de apoyo, se considera adecuada, dado que no tornaría compleja la tarea de identificar sub procesos en cada una de estas tres categorías.

Una característica que se deduce de la aplicación del enfoque de procesos es su capacidad para contextualizarse en escenarios particulares. Se pueden distinguir diversos niveles jerárquicos, al aplicar el enfoque tanto a nivel de macro organización como micro organización que lo conforme cuando la complejidad del sistema general ofrezca demasiada variedad. Si resultase complejo construir un mapa de procesos a nivel organizacional (generándose, por ende, múltiples sub procesos, dificultando su comprensión), se pueden construir mapas de procesos a nivel divisional o departamental. Un macro proceso siempre podrá abordarse en un contexto menor, debido a que siempre será posible identificar los tres tipos de procesos (estratégicos, operativos y de apoyo) independiente del nivel de abstracción que se utilice.

La principal diferencia que se encuentra al analizar la bibliografía estudiada es que los resultados propuestos para el diseño de mapas de procesos es que ofrece una visión holística para una aplicación más efectiva del enfoque de procesos.

Los resultados facilitan la interpretación de la información relevante a tener en cuenta para el diseño de un mapa de procesos. Aclaran la necesidad de distinguir procesos que efectivamente creen valor. Se reconoce que identificar procesos (o sub procesos) no es suficiente para lograr una gestión eficaz y eficiente, dado que esto requiere el despliegue de cualidades de comportamiento. El análisis de la literatura disponible permite distinguir, al menos seis temas de mayor relevancia. El enfoque y su aplicabilidad se fundamenta en cinco principios de la gestión por procesos. Para romper las ambigüedades en torno a los procesos está disponible el reconocimiento de una serie de características que delimitan su campo de acción. El resultado ilustrativo del enfoque de procesos debería traducirse en el diseño de un mapa de procesos segmentado adecuadamente en sus tres categorías principales. Los criterios objetivos para la segmentación de los sub procesos para ubicarlos adecuadamente en el mapa de proceso facilitando el reconocimiento de sus roles. La literatura ofrece guías metodológicas parciales para realizar una gestión por procesos.

Una mejor utilización del enfoque de procesos requerirá de una mayor madurez en el despliegue de las prácticas de gestión, pues los estudios de Pires y Machado (2006), evidencia que la aplicación del enfoque enfatiza más en su conceptualización que en la implementación [7].

Se considera la posibilidad de que en futuros estudios se indague más sobre el reconocimiento de cuáles serían las dimensiones de comportamiento humano más relevantes que juegan un rol significativo en el éxito de la gestión por procesos.

V. CONCLUSIONES

1. La identificación de los procesos en una organización se facilita cuando se reconoce el contexto de, al menos, los cinco principios fundamentales de la gestión por procesos. Lo

ORIENTACIONES PARA IMPLEMENTAR UNA GESTIÓN BASADA EN PROCESOS

roles que asumen los sub procesos serán más claros en la medida que se definen una serie de características que delimitan y precisan su campo de acción. La cantidad de características a definir dependerá de la necesidad que se requiera cubrir con el afán de establecer claridad en torno a los procesos. Por otra parte, la eficiencia de los procesos identificados será una consecuencia en la medida que cada uno de ellos genere un valor agregado.

2. La literatura señala diversos beneficios de la aplicación del enfoque de procesos, sin embargo, éstos serán logrados en la medida que los procesos estén alineados con los objetivos organizacionales y contribuya en el proceso de toma de decisiones y no sea solo una conceptualización teórica que inhiba materializar los beneficios que se le reconocen.
3. La representación gráfica de la utilización del enfoque de procesos se ve facilitada cuando se diseña un mapa de proceso preciso, y en éste, se reconozcan: requerimientos de entrada, procesos estratégicos, operativos y de apoyo, y requerimientos atendidos. El grado de desagregación de un mapa de procesos puede depender del interés de los involucrados por introducir mayor detalle, de modo de constituir un medio para facilitar la contextualización y comunicación entre los involucrados de una organización o micro organización.
4. El proceso de diseño de un mapa de procesos facilita su contextualización cuando se identifican de manera consensuada conjuntos de actividades afines, siendo una herramienta disponible para estos fines, los diagramas de afinidad. Además, para una adecuada ubicación de los sub procesos resultantes se pueden utilizar los **cinco criterios para segmentar procesos** de modo de darles un debido contexto en alguna de las tres principales categorías (estratégicos, operativos y de apoyo) debido a que estas tres categorías poseen finalidades muy precisas y diferenciadoras.
5. La literatura ofrece distintas metodologías de apoyo al despliegue del uso del enfoque de procesos, sin embargo, se deberían tener en cuenta, para lograr mayor eficacia de su uso, el desplegar actividades relacionadas con cada una de las cuatro etapas del ciclo Deming. Pues, se observa una mayor preferencia a poner énfasis en prescripciones relacionadas con la etapa de planificación en deterioro de las demás etapas del ciclo Deming.

VI. REFERENCIAS

1. SO/TC 176 /SC 2/N 544R, *Orientaciones acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de calidad*, Ginebra, Suiza, ISO, 2001.
2. ISO 9001:2008., *Requisitos*, Secretaría General de ISO, Ginebra, Suiza, ISO, 2008.
3. GUTIÉRREZ, H., *Calidad total y productividad*, México, McGraw-Hill, 2005, ISBN970-10-4877-6, 74 p.
4. CAMISÓN, C.; CRUZ, S.; GONZÁLEZ, T., *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*, Madrid, Pearson Educación, 2007, ISBN 84-205-4262-8.
5. ISO, «Executive summary», [en línea], 2012, [consulta: 2013-12-10], Disponible en: <<http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey.htm>>
6. MOREIRA, M., «La gestión por procesos en las instituciones de información», *ACIMED* [en línea], 2013, vol. 14, no. 5, [consulta: 2013-12-10], ISSN 1024-9435. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt&pid=S1024-94352006000500011>
7. PIRES, A.; MACHADO, V., «Gestión por Procesos en el Diseño de las Organizaciones», *Información tecnológica* [en línea], 2006, vol. 17, no. 1, pp. 35-44 [consulta: 2013-12-10], ISSN 0718-0764. Disponible en: <www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642006000100005&script=sci_arttext>
8. VELLOSO, C.; HIDEO, É., «Modelo de gestão em bancos de olhos e seu impacto no resultado destas organizações» *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 2012, vol. 71, no. 1, pp. 28-35, ISSN 0047-7280.
9. HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C.; BAPTISTA, P., *Metodología de investigación.*, México, McGraw Hill, 2010, ISBN 978—607-15-0291-9.
10. MALLAR, M., «La Gestión por Procesos: un enfoque de gestión eficiente», *Visión del Futuro* [en línea], 2010, vol. 31, no. 1, [consulta: 2013-12-10], ISSN 1669-7634. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082010000100004&lng=es&nrm=iso>

11. GARAU, J., «Guía para la gestión de calidad de los procesos de servicios sociales», [en línea], 2005, [consulta: 2013-12-10], Disponible en: <http://mago.easp.es/MCAPD/Portals/0/guiaprocesos.pdf>
12. GRYNAL, F.; CHUA, R.; DEFEO, J., *Análisis y planeación de la calidad, Método Juran*, México, McGraw-Hill Interamericana, 2007, ISBN 978-970-10-6142-8.
13. MEDINA, A.; NOGUEIRA, D.; HERNÁNDEZ, A.; VITERI, J., «Relevancia de la gestión por procesos en la planificación estratégica y la mejora continua» *Éidos*, 2010, vol. 2, ISSN 1390-499X.
14. ZARATIEGUI, J., «La gestión por procesos: su papel e importancia en la empresa», *Revista Economía Industrial* [en línea], 1999, vol. 4, no. 330, p. 84 [consulta: Disponible en: <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/330/12jrza.pdf>]
15. ORTIZ, C. ; SÁNCHEZ, F., «Diseño de un Sistema de Control de Procesos por Medio de Indicadores de Gestión para una Empresa de Seguridad Social a Afiliados de la Ciudad de Milagro en el Periodo Enero a Junio del Año 2010», [en línea], 2010, [consulta: 10-02-2013], Disponible en: <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/17068/1/CICYT%20resumen%20cf.pdf>
16. BULLA, G., «Estudio de la desintermediación de una cadena de suministro de consumo masivo. Modelación con dinámica de sistemas», [tesis de grado], Santiago de Cali, Universidad del Valle, Facultad de Ingeniería, 2011.
17. FONSECA, P.; D' INNOCENZO, M., «Dificuldades vivenciadas pelo enfermeiro na utilização de indicadores de processos» *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2013, vol. 66, no. 4, ISSN 0034-7167.
18. BELTRAN, J.; CARMONA, M.; CARRASCO, R.; RIVAS, M.; TEJEDOR, F., *Guía para una gestión basada en procesos.*, Imprenta Berekintza, Instituto Andaluz de Tecnología, 2009, ISBN 84-923464-7-7.
19. LOAIZA, M., «Análisis, evaluación y mejora de procesos logísticos de ingreso de mercadería bajo régimen de depósito autorizado en un operador logístico», [Tesis de grado], Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, 2007.
20. CORONADO, J., «Técnicas cualitativas para el análisis de datos» *Paradigmas*, 2006, vol. 1, no. 2, ISSN 1909-4302.
21. REY, D., «La gestión tradicional y la gestión por procesos» *Revista Forum de Calidad*, 2003, no. 143, ISSN 1139-5567
22. BALCÁZAR, H.; LAGUNAS, P., «Importancia del análisis de los procesos de una organización para el cumplimiento de los requisitos de ISO 9001:2000 y para la mejora de su desempeño», [en línea], 2013, pp. 98-102 [consulta: 15-03-2014], Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd29/analisis.pdf>
23. ÁLVAREZ, S., «Armonización de estándares de calidad para ensayos clínicos. Norma ISO 9001, Guía de Buena Práctica Clínica», *Revista Cubana de Farmacia* [en línea], 2011, vol. 45, no. 3, pp. 380-388 [consulta: 10-12-2013], ISSN 1561-2988. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152011000300007&lang=pt
24. DIAS, K.; PALMA, J., «Caracterização e avaliação de processos de seleção de resíduos sólidos urbanos por meio da técnica de mapeamento» *Revista Ingeniería Sanitaria y Ambiental*, 2010, vol. 15, no. 14, pp. 347-356, ISSN 1809-4457.
25. OVALLE, O.; VILLARREAL, M., «Factores operativos para la gestión de servicios Aplicación a un sistema de formación profesional para el trabajo», *Revista Universidad EAFIT* [en línea], 2009, vol. 45, no. 155, pp.74-93 [consulta: 10-12-2013], Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/215/21518651006.pdf2009>
26. BARRERA, M.; AGUADO, G., «La evaluación integral de programas y procesos: un camino hacia la calidad», *Educere* [en línea], 2007, vol. 11, no. 13, pp. 209-215 [consulta: 10-12-2013], ISSN 1316 – 4910. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35603705>
27. HERNÁNDEZ, A., «Gestión por proceso» *Revista Ingeniería Industrial*, 2003, vol. 35, no. 1, ISSN 1815-5936.
28. WALTON, M., *Gerencia: El método Deming en la práctica*, Bogotá, Ed. Norma, 2004, ISBN 958-04-7823-6, 392 p.

ORIENTACIONES PARA IMPLEMENTAR UNA GESTIÓN BASADA EN PROCESOS

29. HERNÁNDEZ, R.; MEDINA, A.; HERNÁNDEZ, G., «Mejoramiento de Procesos clave a través del análisis del Valor Añadido en Empresas de Base Tecnológica de Producciones por Proyecto del Sector Hidráulico en Cuba», *Revista Visión e Futuro* [en línea], 2012, vol. 16, no. 1, [consulta: ISSN 1668 – 8708. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082012000100002&lang=pt>
30. ISO, «Orientación sobre el concepto y uso del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión», [en línea], 2004, [consulta: 10-12-2013], Disponible en: <<http://arpcalidad.com/wp-content/uploads/2010/05/Orientaci%C3%B3n-sobre-el-concepto-y-uso-del-enfoque-basado-en-procesos.pdf>>