ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/308903776

GUÍA PARA EL DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS

Conference Paper · April 2016

CITATIONS
0

READS
79,038

1 author:



Cadena Jaime
Escuela Politécnica Nacional
15 PUBLICATIONS **9** CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:

GESTIÓN EN BASE A PROCESOS EN LAS MEDIANAS EMPRESAS DE LOS SECTORES PRIORIZADOS: ALIMENTOS BÁSICOS Y PROCESADOS, METALMECÁNICA EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA: 2007-2014 View project

All content following this page was uploaded by Cadena Jaime on 05 January 2017.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

Yura: Relaciones internacionales

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio

Revista electrónica

N° 1: Abril - junio 2015

Haga clic aquí para escribir texto. pp. Espacio para editor

GUÍA PARA EL DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN DE PROCESOS.

Cadena Echeverría Jaime

**Escuela Politécnica Nacional, Facultad de Ciencias Administrativas, Departamento de Ciencias Administrativas*

Quito, Ecuador (Tel: 593-2-2507-144; e-mail: jaime.cadena@epn.edu.ec).

Resumen

La Administración desde el punto de vista de Procesos, se ha generalizado a nivel mundial, y están disponibles en el mercado guías y herramientas informáticas para la correcta aplicación de esta nueva forma de administración. En el Ecuador no podríamos estar al margen de estas tendencias y varias instituciones y/o organizaciones han iniciado el diseño y estandarización de sus procesos, no obstante aún la línea entre departamentos funcionales y procesos es confusa.

Bajo las nuevas tendencias de gestión, es necesario contar con una guía para realizar el diseño y estandarización de procesos en cualquier tipo de organización o empresa. La guía que se propone en este artículo tiene un enfoque práctico, considerando conceptos y definiciones de procesos y esta puede ser aplicada en cualquier organización ya sea pública o privada.

La guía consta de cinco etapas: Mapeo de procesos, levantamiento de información, diseño de procesos, implementación y medición de los procesos.

En el mapeo de procesos se define el esquema, criterios para la elaboración del mapa, los elementos y el inventario de los procesos.

En el levantamiento de la información se recopila la información necesaria para la realización del análisis, se define los criterios a tomar en cuenta para realizar las entrevistas y se presenta un modelo de formulario para realizar esta entrevista.

Para el diseño de procesos se ha considerado, definiciones de procesos y conceptos para realizar el diagrama de flujo funcional, este diagrama se lo puede considerar como la forma sencilla para representar los procesos. Este diagrama de flujo funcional es la base para la representación de los procesos en BPMN (Business Process Modeling Notation). La ficha y la descripción del proceso corresponden a la fase del diseño así como la primera muestra los elementos de un proceso y la interacción con otros procesos, clientes y proveedores. La descripción del proceso muestra más en detalle las actividades, el lugar donde se realiza, el responsable de las actividades y si el caso lo amerita el procedimiento que está controlando al proceso y/o actividad. Como resultado de la fase de diseño de procesos, obtenemos el manual en el cual se incluye la documentación para estandarizar los procesos.

Se incluyen criterios a tomar en cuenta en la implementación y la medición de los procesos, como por ejemplo formular indicadores y los elementos mínimos que debe tener un indicador.

Palabras clave

Procesos, Diseño, Diagnóstico

Abstract

Currently, Management, from a Process oriented scheme, has standardized at Global level, in a way that electronic processing methodologies and tools have been developed for an appropriate application of this new management form. Ecuador is also applying these trends and several entities and/or companies have initiated the design and standardization of their processes, though the border between functional departments and processes is still in the blur, it should be mentioned that first steps have been made.

Under new management trends, it is necessary to have a methodology for the design and standardization of processes in any organization or company. The proposed methodology has a practical approach, considering concepts and definitions of processes and it may be applied in any organization whether public or private.

The methodology is comprised by five stages: Mapping processes, gather information, process design, implementation and measurement.

In the mapping process is established the scheme, criteria for the mapping, besides items and inventory processes is defined.

While gathering information, the information needed to perform the analysis is collected, the criteria to be considered for interviews is defined and a standard form is presented for this interview.

For process design, process definitions and concepts have been considered to prepare the functional flowchart, this flowchart can be considered as a simple way to represent the processes. This functional flowchart is the basis for the representation of the processes in BPMN (Business Process Modeling Notation). The tab and the description of the process correspond to the design stage and the first presentation of the elements of a process and interaction with other processes, customers and suppliers. The description of the process presents a detailed breakdown of the activities, the place of performance, the individual responsible for the activities and, if appropriate, the procedure controlling the process and / or activity.

As a consequence of the process design stage, the manual including the documentation to standardize processes is obtained.

In addition, criteria to be considered in process implementation and measurement, such as developing indicators and the minimum elements that an indicator should have, are included.

keywords

Processes, Design, Diagnostics

Introducción

En la actualidad la Administración desde el punto de vista de Procesos se ha generalizado a nivel mundial, tanto que, se han desarrollado metodologías y herramientas informáticas para la correcta aplicación de esta nueva forma de administración. En el Ecuador el sector privado buscando mayor productividad y las directrices gubernamentales han permitido que las instituciones públicas se orienten a la gestión en base a procesos, son varias las que han iniciado el diseño y estandarización de sus procesos, aunque la línea entre departamentos funcionales y procesos es confusa, es importante resaltar que se han dado los primeros pasos.

Entre los múltiples factores que influyen en el desempeño de las organizaciones tenemos a los clientes, el cambio y la competencia, estos tres hacen que las organizaciones busquen nuevas formas de organización y en especial el enfoque en el cliente. El buscar una nueva forma de organización con un enfoque diferente y centrado en aspectos como el cliente, la competitividad, productividad, etc., requiere de una metodología lógica y estructurada, esta debe ser un mecanismo fácil para su aplicación, además su aplicación debe ser sencilla, fácil de entender especialmente para quienes estén inmersos en la implementación

Tabares M, Lochmullerb C, (2013) proponen una metodología multidimensional para realizar la gestión de procesos de forma controlada integrando diferentes vistas de la organización. La metodología utilizada para el desarrollo de la propuesta se basa en un diseño de investigación cualitativo descrito desde 3 actividades: definición del espacio multidimensional desde el punto de vista de la arquitectura empresarial, el modelo de madurez y la gestión organizacional, pero no definen como desarrollar la estructura organizacional en base a procesos, la metodología aquí propuesta sería el paso previo para gestionar procesos desde este espacio multidimensional.

Bajo las nuevas tendencias de gestión, es necesario contar con una guía para el desarrollo del diseño y estandarización de procesos en cualquier tipo de organización o empresa

En el presente artículo se establece una guía para realizar el diseño y estandarización de procesos. Si se hace una revisión de libros relacionados a procesos encontramos que en estos se hace referencias a definiciones de procesos, conceptos de mejoramiento y medición de procesos y no se encuentra evidencia que se haya dedicado tiempo a desarrollar metodologías para este tema, lo que aquí se encuentra desarrollado responde a las interrogantes: ¿Cómo diseño procesos?, ¿Cómo estandarizo procesos? Considerando esta interrogante de quienes quieren conocer y desarrollar el diseño y estandarización de procesos, se propone de una manera simple, ordenada y jerárquica el cómo hacerlo.

Se plantean cinco etapas: mapeo de procesos, levantar la información, diseño, implementación y medición de procesos, en cada una de estas se presenta el cómo realizarlo y criterios y/o herramientas a utilizar.

Antes de desarrollar la guía es necesario hacer referencia a conceptos y definiciones que son necesarios para comprender cada una de las etapas de la guía.

1. Direccionamiento estratégico

   Aguilera A. (2010, p. 4), el direccionamiento estratégico “es un enfoque gerencial que permite a la alta dirección determinar un rumbo claro, y promover las actividades necesarias

para que toda la organización trabaje en la misma dirección". Esto implica que la dirección estratégica va más allá de la simple y tradicional planeación, entrega elementos a los gerentes a fin de que estén preparados para enfrentar los cambios del entorno, y las situaciones complejas y no rutinarias que requiere la actividad gerencial.

Los elementos que forman parte del direccionamiento son la misión, la visión, los objetivos, las políticas y los valores, estos dan el rumbo de la organización y los procesos que se desarrollan en la organización deben orientarse a este rumbo.

2. Cadena de valor

Según (Porter, 2003) la empresa es un conjunto de actividades cuyo fin es diseñar, fabricar, comercializar, entregar y apoyar a su producto. Se la puede representar mediante la figura 1. La cadena de valor contiene el valor total y consta de actividades de valor y el margen. Las actividades de valor se dividen en actividades primarias y de apoyo, las primeras que aparecen en la parte inferior de la figura 1, son las que intervienen en la creación física del producto, en su venta y transferencia al cliente, así como la asistencia posterior a la venta. Las actividades de apoyo respaldan a las primarias y viceversa, al ofrecer insumos, tecnología, recursos humanos pueden asociarse a ciertas actividades primarias y al mismo tiempo apoyar a la cadena entera. La infraestructura no se relaciona con ninguna actividad primaria, sino que brinda soporte. El margen es la diferencia entre el valor total y el costo colectivo de efectuarlas.

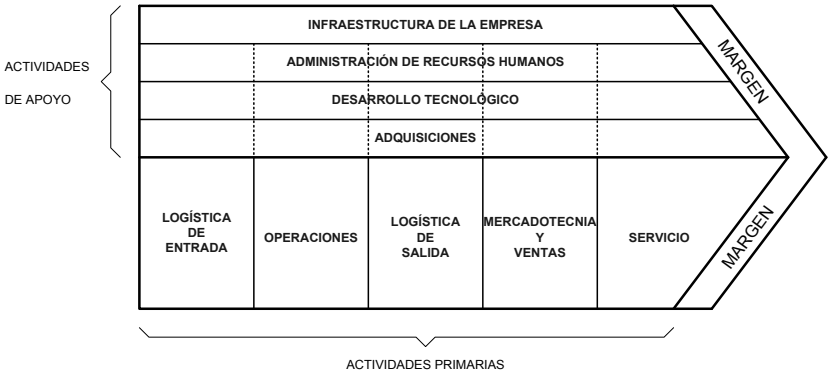


Figura 1. Cadena de Valor genérica

3. Gestión de procesos

Según (Bravo, 2011), la gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente; entonces la Gestión por Procesos no está direccionada a descubrir errores en la prestación de los servicios sino que permite evaluar las desviaciones existentes a fin de corregirlas y evitar que se produzca un resultado defectuoso. Ventajas del enfoque a procesos

Centrarse en procesos según (PÉREZ Fernández de Velasco, 2010, págs. 77-78), tiene las siguientes ventajas:

- Orienta a la organización hacia el cliente y hacia sus objetivos
- Permite optimizar y racionalizar el uso de los recursos con criterio de eficiencia global
- Aporta una visión más amplia y global de la organización y de sus relaciones internas

- Contribuye a reducir los costos operativos y de gestión, al permitir la identificación de los costos innecesarios.
- Permite tomar decisiones eficaces, ya que facilita la identificación de limitaciones y obstáculos para conseguir los objetivos.
- Contribuye a reducir los tiempos de desarrollo, lanzamiento y fabricación de productos o suministros de servicios.
- Permite asignar responsabilidades claras para su ejecución.
- Contribuye a desarrollar ventajas competitivas, propias y duraderas.
- Proporciona la estructura para que la cooperación exceda las barreras funcionales, ya que fomenta el trabajo en equipo.

4. Definiciones

4.1 Proceso

“Es cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a éste y suministre un producto a un cliente externo o interno" (Harrington, 1996), en sí podemos decir que son actividades orientadas a generar un valor agregado.

Según ISO: 9000, (2005), el proceso es un “conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”.

Según (Mariño, 2001), Sistema interrelacionado de causas que entregan salidas, resultados, bienes o servicios a unos clientes que los demandan, transformando entradas o insumos suministrados por proveedores y agregando valor a la transformación.

De lo anterior se sugiere la siguiente definición: proceso es un conjunto de actividades que utilizando entradas realizan una trasformación le agregan valor para entregar un producto y/o servicio.

Es necesario recalcar que las entradas pueden ser suministradas por proveedores externos e internos, los externos están fuera de la organización y los internos son dentro de la organización.

Cuando hacemos referencia a los clientes debemos tomar en cuenta que no es únicamente el que compra mi producto, hacemos referencia también a los colaboradores internos, sociedad, accionistas y gobierno.

4.2 Elementos de un proceso

Se considera que todo proceso cuenta con los siguientes elementos:

- Entradas o “inputs”: todo aquello que ingresa para ser transformado y es entregado por un proveedor.
- Mecanismos o recursos: es todo aquello que utilizo para la realización del proceso puede ser: mano de obra, maquinas, equipo, etc.
- Las salidas o “outputs”: Son los productos o servicios generados por el proceso y son los que se entrega a los clientes
- Controles: es todo aquello que regula el funcionamiento o realización del proceso y puede ser una ley, norma, reglamento, política, procedimiento etc.
- Límites del proceso: se considera donde inicia y termina el procesos, se puede mencionar a las condiciones de frontera del proceso

4.3 Clasificación de procesos

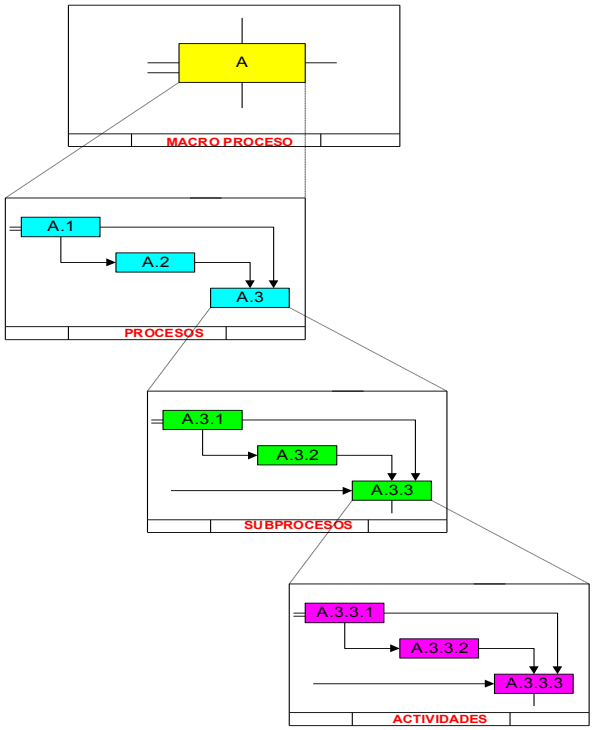
Se puede encontrar tres tipos de procesos estratégicos, productivos y de apoyo, a continuación se presenta su definición y algunos nombres con que se los encuentra en la bibliografía:

a. Procesos estratégicos llamados también gobernantes, de dirección, visiónales, estos orientan y dirigen a los procesos productivos y de apoyo (responsables de llevar a la organización a la consecución de la visión).
b. Procesos productivos llamados también claves, de realización, institucionales, operativos, de producción, misionales, agregadores de valor y la Secretaria de la Administración Pública (SNAP) los denomina sustantivos, son la razón de ser de la organización, responsables de generar el portafolio de productos y/o servicios que responden a la misión y objetivos de la organización.
c. Procesos de apoyo llamados también de soporte, staff, habilitantes y la SNAP los denomina adjetivos, estos son los que apoyan a uno o más de los procesos productivos o gobernantes (adquisiciones, financiero, gestión del talento humano y gestión documental, gestión de tecnologías de la información, etc.).

4.4 Jerarquía de procesos

Según (Harrington, 1998) la jerarquía de los procesos está dada en base a su complejidad, es decir en base a las actividades ordenadas sistemáticamente que posee el proceso y que si falta alguna afectaría crucialmente al resultado final. Una representación de la jerarquía de los procesos se muestra a continuación en la figura 2

Figura 2 Jerarquía de procesos



5. Diseño de procesos

El diseño de procesos se lo puede considerar desde dos puntos de vista, una representación gráfica mediante símbolos llamados diagrama de flujo; y la definición de los elementos de un proceso mediante una ficha, tabla o formato en el que se detalla: proveedores, entradas, actividades, salidas, indicadores, registros, controles, responsables, objetivos, recursos, etc. de un proceso.

5.1 Diagrama de flujo funcional

Según (Harrintong, 1996) el diagrama de flujo funcional es otro tipo de diagrama de flujo, que muestra el movimiento entre diferentes unidades de trabajo. Este diagrama identifica cómo los departamentos funcionales, verticalmente orientados, afectan un proceso que fluye horizontalmente a través de una organización.

6. Medición de procesos

Cuando se trabaja con un enfoque basado en procesos es necesario llevar a cabo un seguimiento y medición de los procesos, con el objetivo de conocer si los resultados que están generando los procesos están en relación a lo planificado o son lo que se espera, tener una buena documentación de los procesos no es suficiente ya que todo procesos es un sistema y todo sistema tiene la propiedad de retroalimentación, por lo tanto para mejorar o cambiar es necesario conocer el desempeño de los procesos, se debe establecer un mecanismo para realizar el seguimiento y medición, para esto es necesario establecer un conjunto de indicadores de los procesos.

Los indicadores constituyen un instrumento que permite recoger de manera adecuada y representativa la información relevante respecto a la ejecución y los resultados de uno o varios procesos, de manera que se pueda determinar la capacidad y eficacia de los mismos, así como de la eficiencia.

Es un soporte de información (habitualmente expresión numérica) que representa una magnitud, de manera que a través del análisis del mismo se permita la toma de decisiones sobre los parámetros de actuación (variables de control) asociados. (Beltrán Sanz, Carmona Calvo, Carrasco Pérez, Rivas Zapata, & Tejedor Panchon, 2010, pág. 35)

Clasificación de los indicadores

Los indicadores de los procesos, elemento para el seguimiento y mejora de los mismos, se definen teniendo como referencia fundamental la eficacia y eficiencia del consecución de los objetivos definidos en cada proceso, desde este punto de vista, deberíamos tener indicadores que permitan medir la eficiencia y eficacia.

7. Manual de procesos

El manual es un documento donde se registran los procesos de toda o una parte de una organización y/o empresa.

Según Mejía (2006) los objetivos de un manual de procesos son:

- Servir de guía para la correcta ejecución de las actividades y tareas para los funcionarios de una institución.
- Ayudar a ofrecer productos y servicio más eficientes.
- Mejorar el aprovechamiento de los recursos humanos, físicos y financieros.
- Genera uniformidad en el trabajo por parte de los diferentes funcionarios

- Evitar la improvisación en las labores
- Ayudar a la orientación del personal nuevo
- Facilita la supervisión y evaluación de las labores
- Facilita la atención al cliente interno y externo
- Evita discusiones sobre normas, procedimientos y actividades
- Proporciona información a los directivos de la organización al respecto del desempeño de los procesos.
- Establecer elementos de consulta, orientación y entrenamiento al personal
- Servir como punto de referencia para las actividades de control interno y auditoría
- Ser la memoria de la institución

Características del manual de procesos

Mejía manifiesta que los manuales de procesos deben reunir las siguientes características:

- Satisfacer las necesidades reales de la institución.
- Contar con instrumentos apropiados de uso, manejo y conservación de procesos.
- Facilitar los trámites mediante una adecuada diagramación.
- Redacción breve, simplificada y comprensible.
- Facilitar su uso al cliente interno y externo
- Ser flexible para cubrir diversas situaciones
- Facilita revisión y actualizaciones continuas.

Método

Las organizaciones, de cualquier tipo o sector, tamaño, estructura o nivel de madurez, necesitan establecer un sistema de gestión de sus procesos apropiado para lograr un alto desempeño.

Existen muchos modelos de sistemas de gestión creados en diferentes regiones, todos estos buscando la mejora continua y tratando de que la organización sea más competitiva, cada uno de los modelos con sus fases específicas. La guía que se describe en la figura 1 es para la implementación de una gestión basada en procesos, esta guía puede considerarse práctica y puede o no desarrollarse a partir de la cadena de valor.

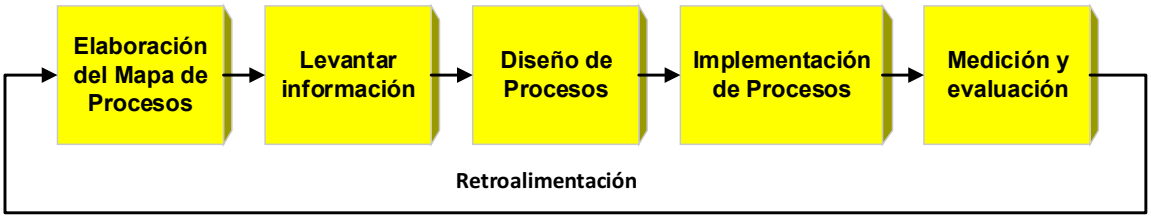


Fig. 1 Fases de la Guía

1. ELABORACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS

Existe extensa documentación acerca de la definición de procesos, sus elementos, su representación gráfica, etc., pero no se hace referencia a la forma de realizar un mapa de procesos y las interrelaciones entre procesos de una organización.

Luego de varias experiencias en diferentes organizaciones se describe una manera de realizar un mapa de procesos, basándose en la clasificación más general de los procesos; procesos gobernantes, productivos y de apoyo.

Desde el punto de vista simple un mapa de procesos es un gráfico que muestra los procesos de una organización. Al mirar el mapa de procesos se puede entender a qué se dedica una organización y que le permite proyectarse al futuro.

Para definir el mapa de procesos y determinar cuáles son los procesos de una organización es necesario entender el direccionamiento estratégico ya que este permite conocer qué hace y hacia donde se proyecta la organización.

El mapa de procesos se debe realizar a través de talleres con la participación de la alta gerencia, ejecutivos de la organización y con la guía de un asesor externo.

Un mapa de procesos puede realizarse a nivel macroprocesos o procesos, esto dependerá de la complejidad, tamaño y características de la organización.

A continuación se presenta algunas actividades y/o consideraciones para realizar el mapa de procesos:

- Recopilar información de la organización como: documentos de creación, plan estratégico, estatutos y políticas, leyes relacionadas, manuales de calidad y procedimientos, etc.
- Identificar grupos de interés relacionados con la organización y sus demandas, entre estos podemos tener: proveedores, clientes internos y externos, accionistas, estado y sociedad.
- Entender la misión y la visión, también podría ser necesarios analizar documentos de creación de la organización.
- Definir cuáles son los resultados esperados de la organización (salidas)
- Realizar talleres con los altos directivos de la organización, en estos talleres se explicará las definiciones de procesos estructura del mapa de procesos y con la participación de ellos se definirá el mapa de procesos, considerando:
    - Definir los procesos necesarios para el cumplimiento de la misión, a los que se les denomina procesos productivos.
    - Definir los procesos necesarios para el cumplimiento de la visión, a los que se les denomina gobernantes o estratégicos.
    - Definir todos aquellos procesos que ayudan a la realización de los productivos y gobernantes, a estos se les denomina procesos de apoyo.
- Una manera práctica de encontrar el mapa de procesos puede ser partiendo de la cadena de valor y se puede realizar las siguientes consideraciones:
    - Las actividades primarias definidas en la cadena de valor pueden considerarse los procesos productivos ya que tanto las actividades primarias como los procesos productivos están relacionados con la misión, es decir la elaboración del producto y/o servicio.
    - Las actividades de apoyo de la cadena de valor se las puede dividir en procesos gobernantes y de apoyo, aquellas actividades que lleven a la organización al

cumplimiento de la visión o futuro serán procesos gobernantes y el resto de actividades pasarán a ser procesos de apoyo

En la figura.2 se presenta como está formado el mapa de procesos, es necesario indicar que el número de procesos que se incluye en el mapa depende del tipo y tamaño de la organización que se esté analizando.

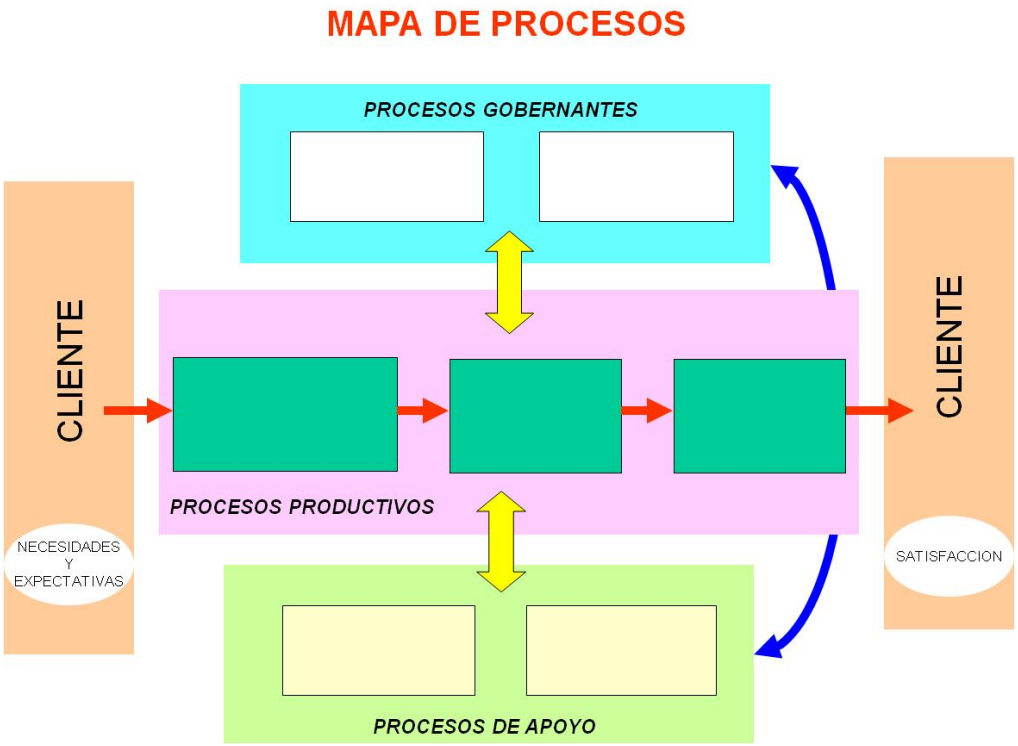
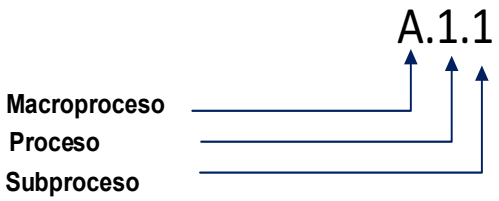


Fig. 2 Mapa de Procesos

1.1 INVENTARIO DE PROCESOS

Definido el mapa a nivel macroprocesos y/o procesos es necesario encontrar si estos pueden tener procesos o subprocesos, es decir encontrar su desagregación.

Determinada la jerarquía de procesos es necesario codificarlos. Se ha dado muchas maneras de codificar a los procesos, en este caso utilizaremos un código alfanumérico, donde la letra nos indica el macroprocesos y/o procesos y el número la jerarquía que le compone.



El inventario de procesos constituye un listado en el que se detalla los macroprocesos, procesos y subprocesos, cada uno de estos con su respectivo nombre y código. En ocasiones se incluye también una columna donde se indica los procedimientos asociados a cada proceso y/o subproceso.

DENOMINACIÓN	CODIGO
Nombre del macroproceso	A
Nombre del proceso	A.1
Nombre del subproceso	A.2

1. LEVANTAR INFORMACIÓN

Levantar la información implica encontrar las actividades de los procesos y/o subprocesos, se recomienda considerar el nivel más bajo de desagregación que se tenga en el inventario de procesos

Antes de emprender el levantamiento de información es indispensable:

- Hacer una recopilación de la información ya existente en la organización. Entre la documentación que se busca tenemos: plan estratégico, organigramas, manuales de puestos con las definiciones de cargos y funciones, procedimientos, etc.
- Revisar la documentación encontrada
- Informar y socializar el trabajo a realizar a todos los involucrados
- Es muy útil realizar una charla de socialización a las personas de las cuales se obtendrá la información, en la cual se debe incluir: la importancia de los procesos en las organizaciones, estructura del mapa de procesos, definiciones y elementos de un proceso, y en especial indicar la información que se espera obtener de cada funcionario durante la entrevista.

Una vez revisada la información existente y la charla de socialización, el levantamiento de la información consiste en realizar entrevistas a todas y cada una de las personas que laboran en cada uno de los procesos y/o subprocesos, en esta entrevista se debe identificar cuáles son las actividades que realizan, el lugar donde las realizan, el tiempo involucrado, el volumen de cada una y la frecuencia de cada una de las actividades.

En muchas ocasiones la persona a la cual se entrevista suele dar criterios y problemas que tienen el momento de realizar los procesos, estas inquietudes deben anotarse ya que estas son consideradas las primeras oportunidades de mejoramiento.

Para realizar el levantamiento de la información se puede ayudar de un formato cuyas características se muestran en la figura 3.

FORMATO PARA LEVANTAR INFORMACIÓN DE PROCESOS

DEPARTAMENTO :
PROCESO :
FUNCIONARIO :
CARGO/FUNCIÓN :
FECHA : **HOJA 1 DE**

No	ACTIVIDAD	LUGAR	FRECUENCIA	VOLUMEN	TIEMPO	OBSERVACIONES
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

NOTA Mejoras

Procedimento

Entrada/salida

LUGAR	Ärea donde se realiza la activiada
Frecuencia	indicar si es diaria, semanal, mensual, etc
Volumen	Cuántas veces se realiza la actividad
Tiempo	En minutos por cada actividad
NOTA:	Incluir criterios de mejora, algún procedimiento requerido u otra necesidad
	Incluir entradas y salidas del proceso

Fig. 3 Formato para levantar información

2. DISEÑO DE PROCESOS

Luego del levantamiento de la información, se procede a elaborar los diagramas de flujo, fichas de procesos, descripción de actividades y documentación complementaria, de los procesos que han sido identificados, la documentación complementaria dependerá de los requerimientos y necesidades de cada organización.

3.1 DIAGRAMA DE FLUJO

El diagrama de flujo puede ser realizado con diferentes criterios y herramientas el que se utilizará es el diagrama de flujo funcional. Según (Harrintong, 1996) el diagrama de flujo funcional es otro tipo de diagrama de flujo, que muestra el movimiento entre diferentes unidades de trabajo. Este diagrama identifica cómo los departamentos funcionales, verticalmente orientados, afectan un proceso que fluye horizontalmente a través de una organización.

Los símbolos estándares utilizados en la elaboración de los Diagramas de Flujos, se la encuentra en Harrington, 1993, págs. 106-110 **Ha**

3.2 CONTENIDO DEL DIAGRAMA DE FLUJO

El diagrama de flujo funcional se lo puede realizar en el formato que se presenta en la figura 4 y este consta de los siguientes elementos:

- **Cabecera**: incluye la información general identificativa del documento (logotipo de la organización, código del proceso, nombre del proceso, versión, fecha)
- **Entidad**: Indica el área funcional y/o el lugar en la cual se realiza la actividad.
- **Área de diagramación:** Es donde se realiza la representación gráfica de la secuencia de todas las operaciones, las inspecciones, las esperas y los almacenamientos que ocurren durante un proceso. Proporcionar una imagen clara de toda secuencia de acontecimientos del proceso.

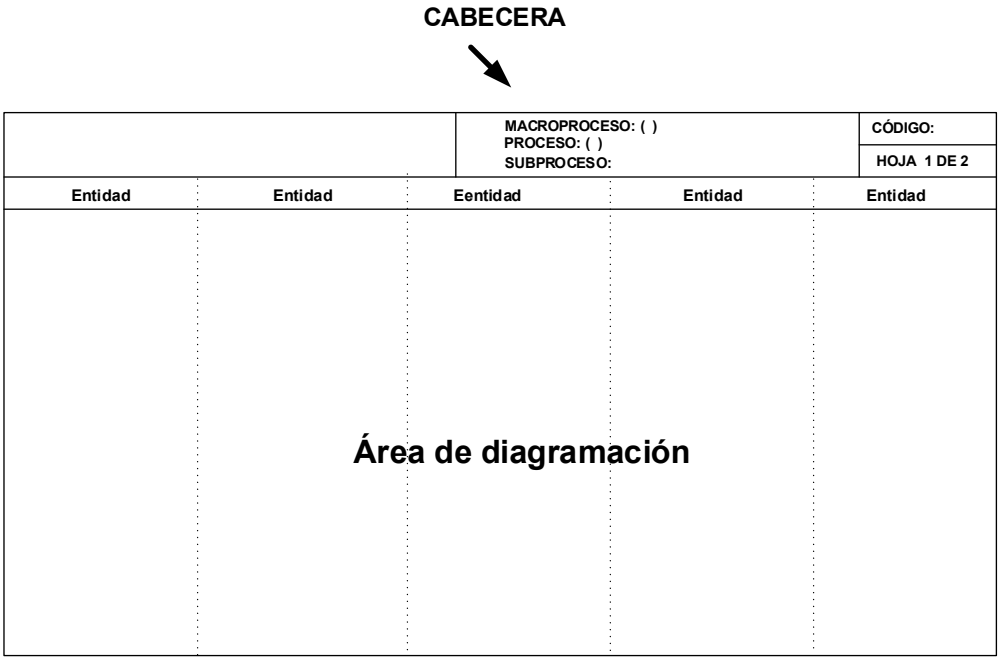


Fig. 4 Formato para diagrama de flujo

3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Denominado también ficha de proceso o caracterización del proceso, este formato debe mostrar los elementos del proceso y la información necesaria para entender al proceso, en este documento se identifica: entradas, salidas, la transformación que se realiza, recursos necesarios para realizar el proceso, proveedores, clientes, indicadores de desempeño, controles presentes durante el desarrollo, y los registros y anexos generados, permitiendo así a los usuarios del sistema entender de manera muy sencilla el accionar del procesos. El formato de la descripción del proceso se muestra en la figura 2.5 y este cuenta con los siguientes componentes:

- **Cabecera**: La cabecera incluye la información general identificativa del documento (logotipo de la organización, código del proceso, nombre del proceso, versión, fecha)

- **Alcance**: El alcance es el ámbito de actividades que abarca el proceso. Indica dónde empieza y dónde termina el proceso. (“El presente proceso inicia con la recepción de…y finaliza con la emisión de…”
- **Responsable del proceso**: Quien asume la responsabilidad global de la gestión del proceso y de su mejora continua. Por ello debe tener la suficiente autoridad para implantar los cambios en el proceso que conduzcan a la mejora del mismo.
- **Recursos**: Son los recursos que se utilizan en el proceso (financieros, humanos, instalaciones, tecnológicos, etc.).
- **Objetivo**: El objetivo es la descripción de la razón de ser del proceso. El objetivo nos indica de forma resumida qué persigue el proceso, el motivo de su existencia. Se lo denomina también la “misión” del proceso.

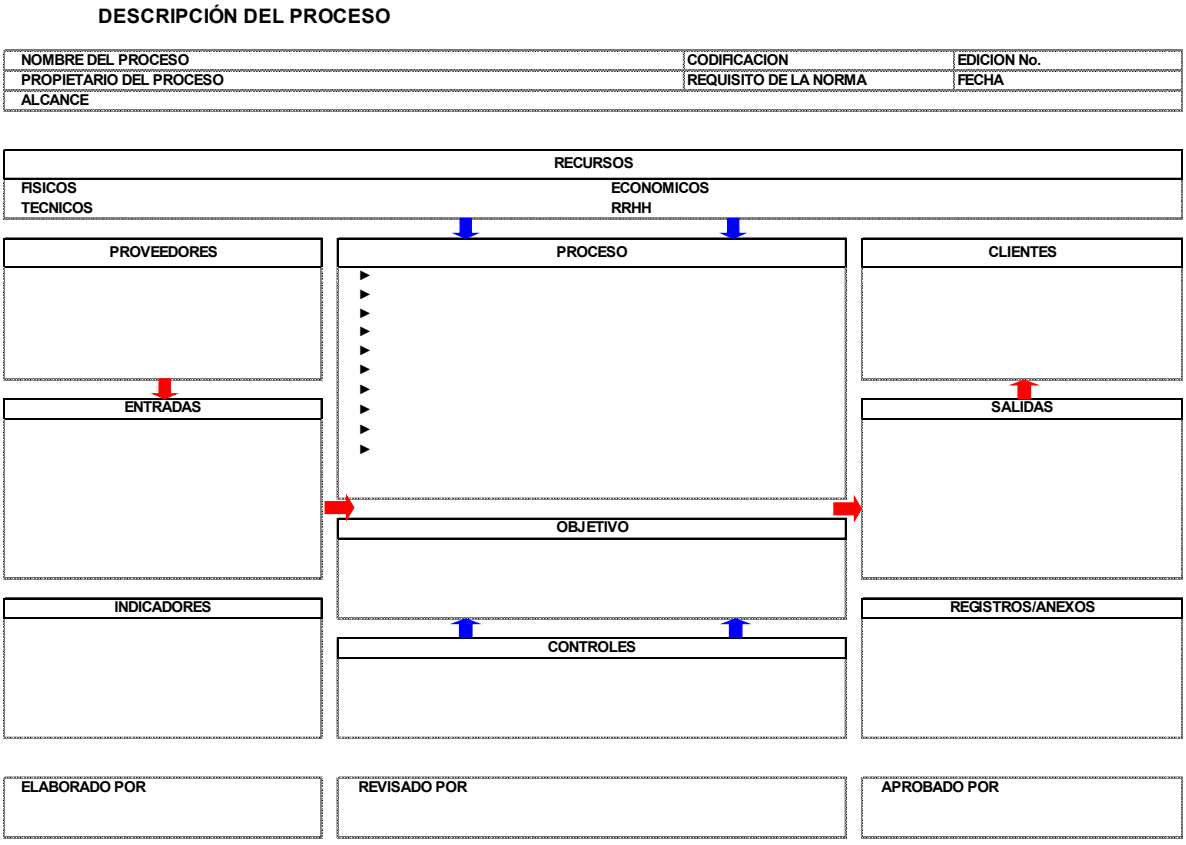


Fig. 2.5 Formato para describir un proceso

- **Registros**: Los registros son documentos que se generan en el proceso. Los registros constituyen el soporte de la información que fluye en el proceso.
- **Indicadores**: Son parámetros que permiten evaluar de forma cuantitativa la eficacia y / o eficiencia de los procesos.
- **Controles**: Es todo aquello que regula el funcionamiento del proceso, puede ser una norma, un reglamento, políticas, leyes, procedimientos, etc.
- **Firmas**: Es la aprobación formal del documento.

3.4 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Consiste en describir detalladamente todas y cada una de las actividades del diagrama de flujo, adicionalmente se indica la entidad donde se realiza la actividad y el responsable de realizar la

misma. Todo esto con el fin de tener mayor información de las actividades de un proceso, ya que en el diagrama de flujo la información es muy limitada, la descripción de actividades se puede ver en la figura 2.6.

El formato de descripción de actividades contiene la información que se detalla a continuación:

- **Cabecera**: Incluye la información general que identifica el documento (logotipo de la organización, código del proceso, nombre del proceso, versión, fecha)
- **Número**: Identifica cuántas actividades tiene el proceso.
- **Actividad**: Lista de todas las actividades del proceso (de acuerdo a diagrama de flujo).
- **Entidad**: Indica el área funcional o lugar en donde se desarrolla las actividades del proceso.
- **Descripción**: Debe colocarse la información más ampliada de la actividad.
- **Responsable**: Cargo, función o el nombre de la(s) personas que realizan la actividad.

		Fecha:
		Pág. de

MACROPROCESO: ( )
PROCESO: ( )
SUBPROCESO: ( )

No.	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Fig. 2.6 Formato para describir las actividades de un proceso

3.5 MANUAL DE PROCESOS

El manual de procesos, es un documento donde se estandariza los procesos ya diseñados y se puede considerar como parte de los documentos del diseño de procesos

No existe normativa ni especificación sobre el contenido del manual de procesos, se puede encontrar diferentes formatos para realizarlo. A continuación se propone el contenido del manual de procesos.

a. Ejemplo de portada



	MANUAL DE PROCESOS	REVISIÓN: APROBACIÓN: VERSION: No.00 PAG: 1/6 CODIGO M P

MANUAL DE PROCESOS DE:

REV	FECHA	ALTERACION	OBSERVACIONES
00	07-04-2014		Emisión inicial
			Aprobación inicial

FECHA	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:

b. Caracterización de la empresa

- Reseña histórica, debe ser corta
- Estructura organizacional (organigrama)
- Productos y/o servicios
- Clientes
- Proveedores
- Competencia

c. Direccionamiento estratégico

Para la organización de la cual se realiza el manual de procesos se deberá incluir: misión, visión, objetivos, políticas y valores

d. Cadena de valor

La cadena de valor de la organización debe incluir actividades primarias y actividades de apoyo.

e. Objetivo del Manual

Lo que se busca con el manual es la estandarización de los procesos permitiendo simplificar las actividades y comunicación de los clientes internos y externos

f. Alcance del Manual

Se debe indicar si el manual de procesos se ha desarrollado para todos los procesos de la organización o si es una parte.

g. Glosario de términos

El glosario de términos está concebido para ayudar a comprender algunos de los términos utilizados dentro de una organización, puede incluirse abreviaturas y se puede incluir la simbología utilizada para la diagramación

h. Mapa de procesos e inventario de procesos

Desarrollar según lo indicado en el literal 1

i. Documentos de los procesos

Para cada uno de los procesos y/o subprocesos incluir en su respectivo formato:

- Caracterización del proceso (Ver.3.3)
- Descripción de las actividades (Ver.3.4)
- Representación gráfica de los procesos. A través del diagrama de flujo funcional en una herramienta para este objetivo.

j. Anexos

En los anexos se incluye el formato con el cual se levantó la información, organigramas y otros documentos utilizados para el análisis de los procesos previo al mejoramiento, a continuación se listan algunos de los posibles anexos

Anexo I	Formato de levantamiento de la información
Anexo II	Formulación de Indicadores
Anexo III	Tabla resumen de Indicadores
Anexo IV	Análisis de Valor Agregado

3. IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS

Luego de haber diseñado los procesos, el siguiente peldaño dentro de la guía es la implantación, para lo cual es necesario considerar que la documentación y la elaboración del manual se podrían considerar solo un 15% de la gestión en base a procesos

No es suficiente documentar y estandarizar los procesos, la verdadera gestión se manifiesta cuando los procesos se los ha modelado, automatizado incorporado mecanismo de medición y se los ha integrado con los demás sistemas de gestión, que tiene una organización, para conseguir la implementación se debe automatizar los procesos

De manera muy general a continuación se listan algunas actividades que se puede considerar para la planificación de la implementación de procesos.

- Organización para la implementación.
  - Crear la Unidad de Procesos
  - Formar el equipo de implementación

  - Designar al responsable de la Unidad de Procesos.
  - Entregar los recursos necesarios para el óptimo funcionamiento de la Unidad.
- Priorizar los procesos y definir a cuales se realizará la automatización.
- Definir la herramienta para la automatización de procesos
- Realizar un cronograma de actividades, el mismo que debe incluir un detalle exacto del responsable de las actividades a realizar, costos y recursos necesarios.
- Analizar la posibilidad de resistencia al cambio por parte del recurso humano y su incidencia dentro de la organización.
- Comunicar al cambio en que se involucrará al personal de la organización y su participación en esta nueva etapa.
- Proporcionar la capacitación necesaria para difundir la nueva realidad operacional de la organización.
- Escoger el momento indicado para iniciar la etapa de cambio.
- Desarrollar una implementación progresiva.

DEFINICIÓN DE LA HERRAMIENTA PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS

Para la selección de esta herramienta se debe considerar los requerimientos desde dos puntos de vista: la gestión de procesos y los de la plataforma tecnológica. Existen muchas características que se puede tomar en cuenta en la evaluación de una herramienta, a continuación se detallan algunas:

a. Criterios desde el punto de vista de tecnología que se pueden evaluar:

- Plataforma tecnológica (base de datos interna, software en que está desarrollado el BPMS)
- Licenciamiento de servidores
- Licenciamiento a usuarios
- Soporte técnico local
- Nivel de programación en el modelamiento y ejecución de procesos
- Hardware requerido
- Integración con el sistemas documentales
- Integración a base de datos
- Integración a web services
- Mantenimiento y actualizaciones
- Control de seguridades
- Escalabilidad
- Soporte de dispositivos móviles
- Interface web
- Monitoreo y auditorias
- Capacidades de simulación

b. Características desde el punto de vista de gestión de procesos:

- Diagramación gráfica de flujos de procesos y versionamiento.
- Ejecución automática de los procesos diagramados, consulta de ejecución y reportes.
- Simulación de diagramas para valorar eficiencia tiempos de respuesta
- Automatización de reglas, estatutos y leyes
- Gestión documental y firmas digitales
- Personalización de perfiles de usuario
- Representación visual para ver, crear y editar los procesos a través de los flujos.
- Permite mapear procesos colaborativos y publicación en la web.
- Permite la elaboración de documentos sin la intervención de usuarios técnicos.
- Permite el análisis de procesos sin la intervención de usuarios técnicos.
- Permite diseñar, implementar y cambiar los parámetros de procesos o reglas sin intervención de personal de TI.
- Permite la definición de procesos estándares para reutilizarlos fácilmente.

4. MEDICIÓN Y EVALUACIÓN

En toda organización que tiene diseñado y estandarizado los procesos, el dueño del proceso define un sistema de indicadores que permita realizar la medición; por otra parte, el equipo de Mejoramiento de Procesos deberá realizar las evaluaciones periódicas del cumplimiento y definir la frecuencia de las evaluaciones, lo cual debe estar detallado en el Manual de Procesos y/o Procedimientos. El objetivo de estas evaluaciones es detectar si los procesos conservan su utilidad.

En la implantación se debe evaluar el comportamiento de los indicadores establecidos para cada proceso, a través de esta información se analizan los resultados de los procesos y en función de los mismos, se toman decisiones sobre dichos resultados.

5.1 ELEMENTOS DE UN INDICADOR

Para la formulación de un indicador considerar los siguientes elementos:

- Nombre o descriptor: Expresión verbal del patrón de evaluación
- Definición: Indica la cualidad del indicador enfocado a que es lo que pretendemos medir
- Unidad de medida: Esta permite cuantificar el patrón de avaluación y puede estar en porcentaje, unidades de tiempo, etc.
- Unidad Operacional: Fórmula matemática, que representa la forma como se realizará el cálculo del indicador.
- Meta: El valor al cuál pretendemos llegar y esta la podemos determinar utilizando datos históricos y si no se cuenta con datos se puede comparar con los mejores del sector “La Competencia”.

5.2 FORMULACION DE INDICADORES

No existe bibliografía de como formular indicadores, a continuación se presenta una sugerencia de cómo realizarla.

- Identificar productos y servicios y los clientes internos y externos del proceso, esta información se encuentra en la caracterización o ficha del proceso
- Identificar puntos críticos del proceso en los cuales se puede realizar la medición, estos puntos pueden ser aquellos que generen demoras o necesiten puntos de inspección dentro del proceso, para definir estos puntos, nos podemos ayudar del diagrama de flujo y/o el levantamiento de información.
- Establecer las expectativas y necesidades del cliente, para evaluar y mejorar el desempeño del proceso. Esto se lo puede realizar escuchando la voz del cliente, utilizando: encuestas, observación del cliente, buzón de quejas, estudio de mercado, focus Group.
- Transformar las necesidades y expectativas del cliente en características de calidad y productividad.
- Definir los indicadores de procesos, según los elementos descritos en el 5.1.

Resultados

- Esta guía fue desarrollada para unificar criterios, especialmente en organizaciones que desarrollan trabajos de diseño y estandarización de forma independiente en cada área, generando diversidad de criterios y formas de diseñar y documentar procesos, en la misma organización.
- Esta guía tiene con cinco etapas y puede aplicarse a cualquier tipo de organización o empresa, es práctica y de fácil aplicación,. Se ha considerado para el desarrollo de esta guía conceptos teóricos y principalmente los resultados de la aplicación durante los 10 últimos años tanto en instituciones públicas como privadas.
- De la aplicación de esta guía en pequeñas y medianas empresas, uno de los hallazgos fue la resistencia a su aplicación por el recurso humano, ya que lo consideran inecesario y que ellos tienen la experiencia y el conocimiento suficiente para realizar bien el trabajo.
- Otro hallazgo importante que se pudo observar durante el levantamiento de procesos es habitual encontrar que quien atiende la entrevista a más de indicar las actividades de los procesos dan información sobre los problemas y dificultades, en el desarrollo de los procesos de su trabajo dia a día, esta información no se debe desechar sino por el contrario tomarla encuenta ya que estas serán las primeras oportunidades de mejoramiento.

Comentarios (Discusiones)

- En el contexto ecuatoriano, desde el año 2005 se muesta gran interés por el diseño y documentación de procesos, tanto en el sector público como privado, y como consecuencia de ello, se han desarrollado diversas metodologías, y se ha logrado diseñar y documentar procesos en las organizaciones buscando siempre ser más competitivas. En el sector público Ecuatoriano se inició el diseño y estandarización de procesos alrededor del 2006 la Secretaría Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público SENRES genera una normativa para el sector

público, esta normativa fue evolucionando y modificándose hasta que la Secretaria Nacional de la Administración Pública (SNAP) publica la Norma Técnica de Administración por Procesos, Acuerdo Ministerial N°1580, 13 de Febrero de 2013. En el caso del sector privado antes del 2005 bancos, financieras, empresas de seguros y las empesas industriales empezaron a documentar los procesos; varias organizaciones estaban también implementando sistemas de gestión de la calidad, para lo cual se inició con la creación de áreas de procesos. Después se suman otros segmentos de empresas y diríamos que en la actualidad tenemos una gran número de organizaciones que han iniciado proyectos para la documentación de procesos, las PYMES están rezagadas por costo y desconocimiento.

- Esta guía propuesta ha sido utilizada en aproximadamente 40 pequeñas y medianas empresas en el Distrito Metropolitano de Quito, para realizar el levantamiento, diseño y estandarización de procesos, en lo que se pudo evidenciar que las mismas no tienen desarollados procesos gobernantes, esto debido a varias causas, entre las cuales se pueden mencionar:
  - No se realiza planificación a mediano y largo plazo.
  - Los propietarios o administradores son encargados del "gerenciamiento" de la empresa se enfocan en ejecutar actividades operativas, y por tanto posterga la conducción de la organización desde un punto de vista estratégico.
  - La administración en la pequeña empresa y en algunos casos en la mediana empresa, se encuentran generalmente bajo la dirección de una persona, por lo que el logro de los objetivos organizacionales, está relacionado directamente con los conocimientos o incluso la cultura del administrador.

- No es suficiente con documentar y estandarizar los procesos, la verdadera gestión por procesos se manifiesta cuando los procesos son modelados, automatizados, e incorporados mecanismos de medición; integrado los demás sistemas de gestión que tiene una organización.
- En la estandarización de los procesos se debe considerar que los mismos, deben estar alineados a la estrategia organizacional, habitualmente se encuentra que los procesos no responden a lo planteado en la estrategia organizacional.
- Rodríguez I, González A, Noy-Viamontes, P. Pérez Sotolongo S, (2012), hacen referencia a una Metodología de Diseño Organizacional integrando enfoque a procesos y competencias se plantea 6 etapas pero en el desarrollo no se evidencia en forma detallada el cómo realizar estas etapas, por lo tanto lo que se propone en este artículo complementaría la ejecución de las 6 etapas que proponen Rodríguez I, González A, Noy-Viamontes, P. Pérez Sotolongo S.

Lista de referencias

- Aguilera A, (2010), Direccionamiento estratégico y crecimiento empresarial: algunas reflexiones en torno a su relación, Revista Pensamiento y Gestión, N° 28 ISSN 1657-6276, p4
- Agudelo, L. F. y Escobar Bolívar, J. (2007). Gestión por procesos. Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC.
- Beltrán Sanz, J., Carmona Calvo, M., Carrasco Pérez, R., Rivas Zapata, M., & Tejedor Panchon, F. (2010). Guía para una Gestión basada en procesos. Imprenta Berekintza.
- Gobierno Nacional del Ecuador, Secretaria Nacional de la Administración Pública (SNAP), Norma Técnica de Administración por Procesos, Acuerdo Ministerial N°1580, 13 de Febrero de 2013.
- Harrintong, J. (1994) Mejoramiento de Procesos de la Empresa
- Iraida Justina Rodríguez-González I, Aleida González-González I, Patricia Noy-Viamontes I, Sibelys Pérez-Sotolongo (2012), Metodología de Diseño Organizacional integrando enfoque a procesos y competencias Ingeniería Industrial/ISSN 1815-5936/Vol. XXXIII/No. 2/mayo-agosto/2012/p. 188- 199-188
- Marta Silvia Tabares Betancura,∗ y Christian Lochmullerb (2013), Propuesta de un espacio multidimensional para la gestión por procesos. Un estudio de caso, Estudios Gerenciales 29 (2013) 222–230
- Mariño, H. (2001). Gerencia de procesos. Bogotá: Alfaomenga.
- Mejía García, B. (2006). Gerencia de Procesos para la Organización y el Control Interno de Empresas de Salud. Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.

View publication stats