

ADS1:

ANÁLISIS Y DESARROLLO
DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

FASE IDENTIFICACIÓN

GESTIÓN POR PROCESOS

GESTIÓN POR PROCESOS - TIPOS DE PROCESOS

ACTIVIDAD DE PROYECTO

1. Determinar las especificaciones funcionales del Sistema de Información.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

2. Diseñar los mapas de procesos de las áreas involucradas en el sistema de información a desarrollar.



De clase mundial

DO

NI

GESTIÓN POR PROCESOS

Tipos de Procesos

Diagramar Procesos

Símbolos del Flujograma

Análisis de Datos y Mejora del Proceso

y Mejora del Proceso

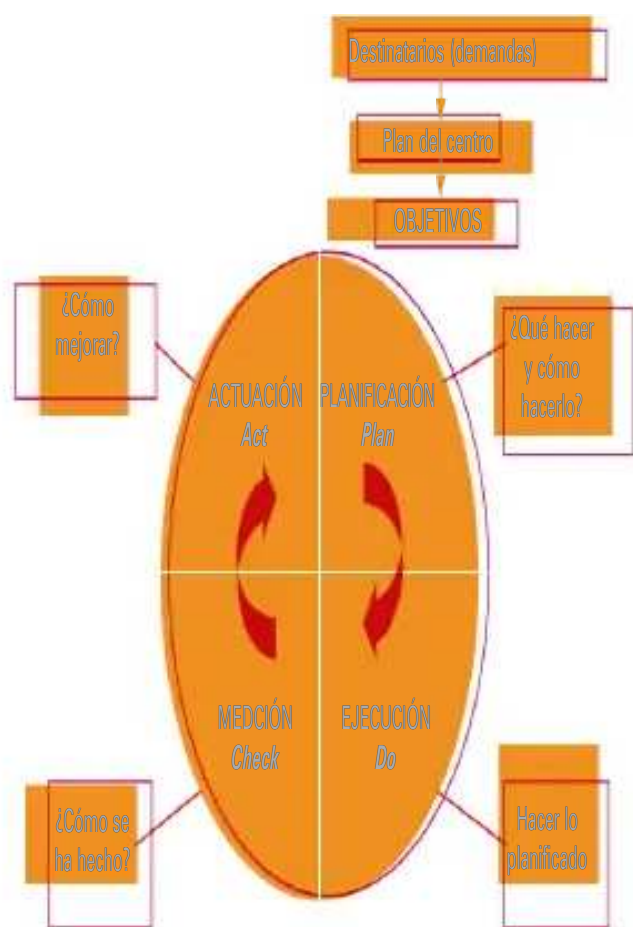
y Mejora del Proceso

Referencias

16



GESTIÓN POR PROCESOS



La gestión por procesos funciona siguiendo el esquema PDCA:
 Plan → Do → Check → Act, esto es, Planificación → Ejecución → Medición → Actuación de mejora

¿QUÉ ES LA GESTIÓN POR PROCESOS?

- Conjunto de actividades secuenciales que realizan una transformación de una serie de Entradas en las Salidas deseadas añadiendo valor.
- Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. (ISO 9000).
- Conjunto de actuaciones, decisiones, actividades y tareas que se encadenan de forma secuencial y ordenada para conseguir un resultado que satisfaga plenamente los requerimientos del cliente al que va dirigido.

¿PARA QUÉ LA GESTIÓN

POR PROCESOS?

- Mejora continua de las actividades desarrolladas
- Reducir la variabilidad innecesaria
- Eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las actividades
- Optimizar el empleo de los recursos

PASOS PARA LA GESTIÓN

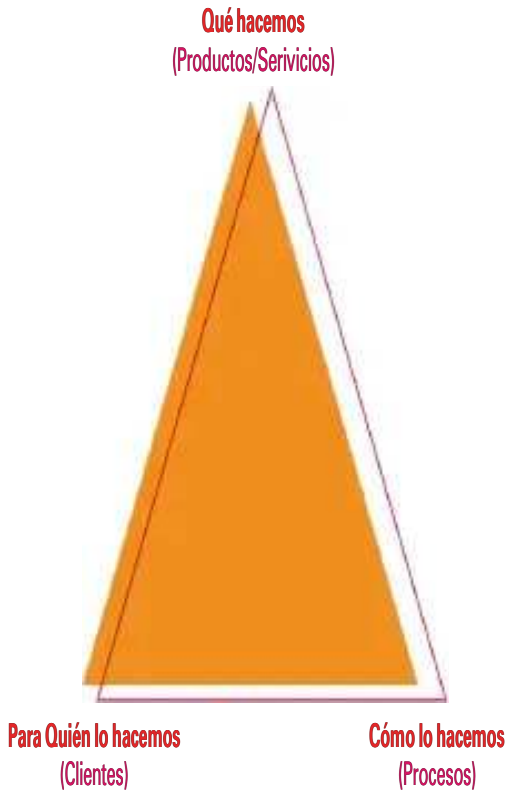
POR PROCESOS

1. Identificar clientes y sus necesidades
2. Definir servicios/productos
3. Describir procesos
4. Desarrollar el mapa de procesos
5. Diagramar procesos
6. Análisis de datos y mejora del proceso

IDENTIFICAR CLIENTES Y SUS NECESIDADES

Definir la Misión

Identifica el objetivo fundamental de la unidad, su razón de ser.



- **Objetivo organización:**
 - Satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes
- **Tipos clientes:**
 - Internos
 - Externos

Cliente:

- Es la razón de ser del proceso.
- "Persona o conjunto de personas que reciben y valoran lo que les llega desde el proceso".
- Valoración de sus expectativas y necesidades.



Requisitos:

- Condicionantes que limitan nuestra capacidad de acción:
- Legales
- "Deseabilidad social": reciclaje,...
- Estratégicas

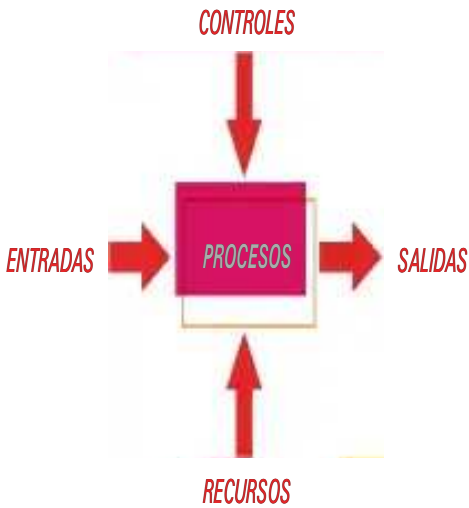
Recursos:

- **Humanos:**
 - Responsable: "Alguien tiene que ser responsable de todo... o nada se llevará a cabo". '[1]
 - Agentes
- **Materiales:** Económicos, maquinaria, etc.
- **Tipología:**
 - "Se gastan": acero, tiempo...
 - "Se amortizan": maquinaria, retroproyector, etc.

DEFINIR PRODUCTOS Y SERVICIOS

Conociendo los clientes, se determina qué productos y/o servicios se les está ofreciendo.

Descripción de un Proceso



- **Objetivo:** Descripción breve y concisa del objetivo del proceso.
- **Propietario:** Responsable del proceso.
- **Requisitos:** Qué requerimos para iniciar el proceso.
- **Entrada:** Son los insumos que entrega el proveedor para ser procesados.
- **Salida:** Producto o servicio creado por el proceso.
- **Cliente:** Para quién hacemos el proceso.
- **Proveedor:** Quién abastece al proceso.
- **Inicio:** Primera actividad del proceso.
- **Fin:** Qué es lo último que se hace.

Controles: Métodos/Procedimientos:

- **"Know-how":** conocimiento sobre la forma de actuar.

Salidas:

- Resultados
- La "aplicación" del proceso sobre los recursos genera una salida.
- La repetición del proceso genera un "flujo de salida", que se puede medir.

TIPOS DE PROCESOS

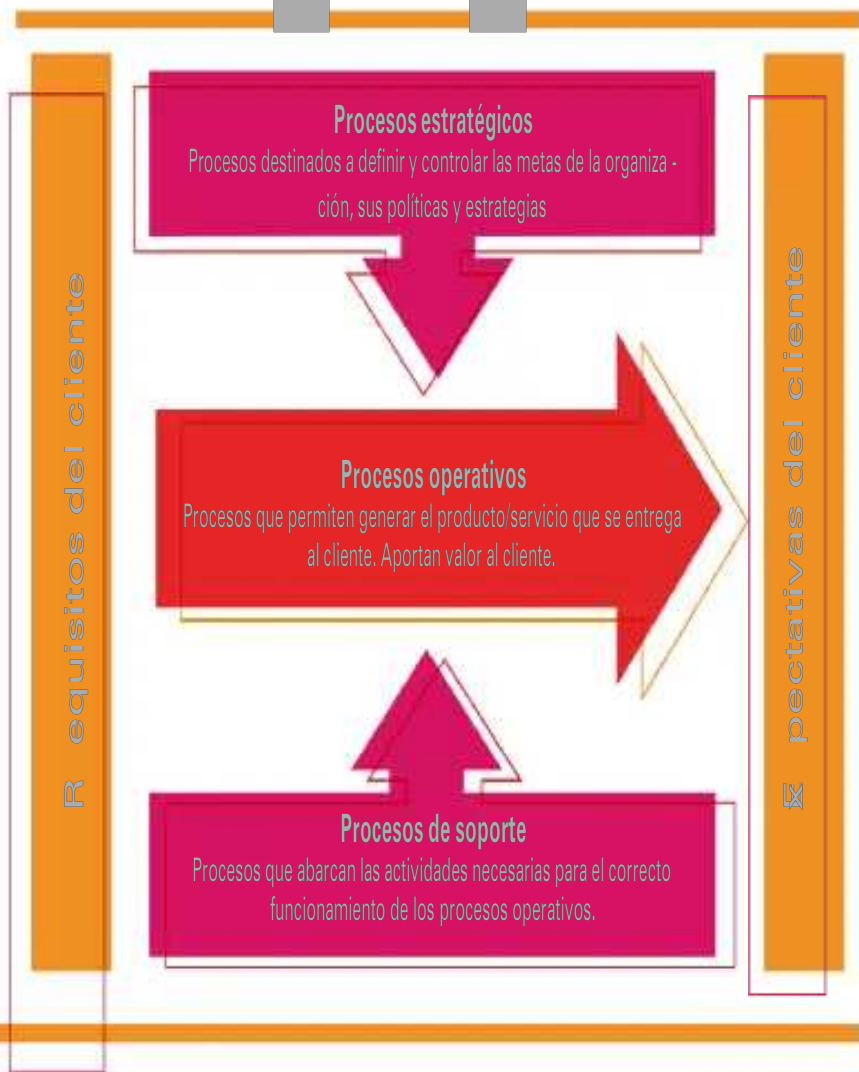


Fig. 2: Gestión de Procesos.
<http://www.gestion-calidad.com/gestion-procesos.html>

¿Qué tiene un Mapa de Procesos?

- **Procesos estratégicos:**
 - Procesos que orientan y dirigen los procesos clave y de soporte.
- **Procesos clave**
 - La razón de ser de nuestra empresa o unidad, el objetivo principal de actividad.
- **Procesos de Apoyo o Soporte:**
 - Los que apoyan a uno o más de nuestros procesos clave.

Ejemplo Mapa de Procesos

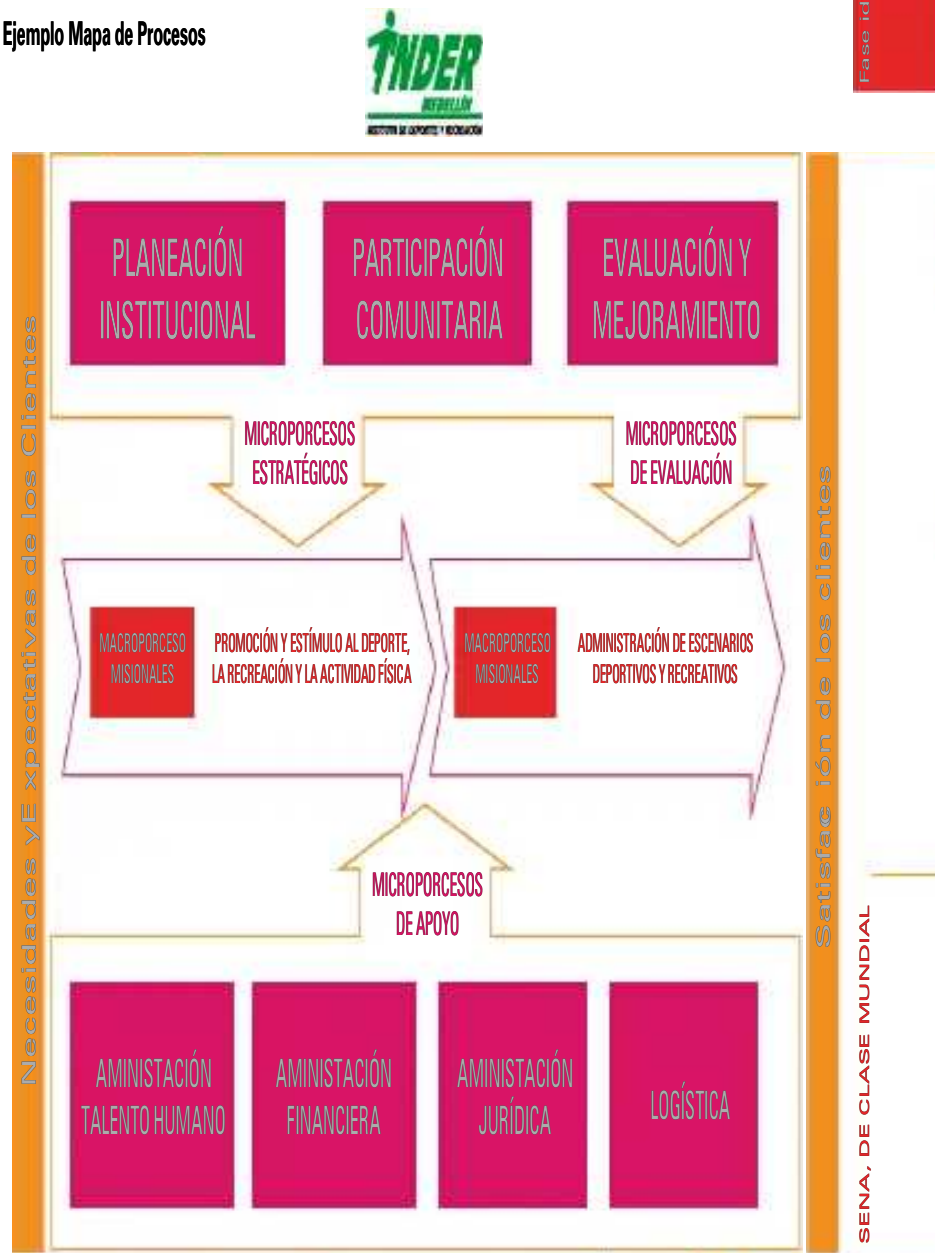


Fig. 3: Sistema Gestión de Calidad.

DIAGRAMAR PROCESOS

Representación gráfica de los procesos mediante Diagramas de flujo.

Diagrama de Flujo

- Herramienta de representación gráfica.
- Aplicación a cualquier secuencia de actividades que se repita cíclicamente
- Para que sea útil debe ser:
 - Flexible
 - Sencillo
- Nivel de detalle: macro, medio, micro

Utilidades del Flujograma

- Comprender un proceso
- Papel/responsabilidad cada agente
- Formar a las personas
- Recordatorio
- Identificar problemas y oportunidades para la mejora del proceso
- Clarificar la relación cliente – proveedor

SÍMBOLOS DEL FLUJOGRAMA



Inicio y final del proceso



Medición



Actividad o paso individual



Documento



Punto de decisión



Conector

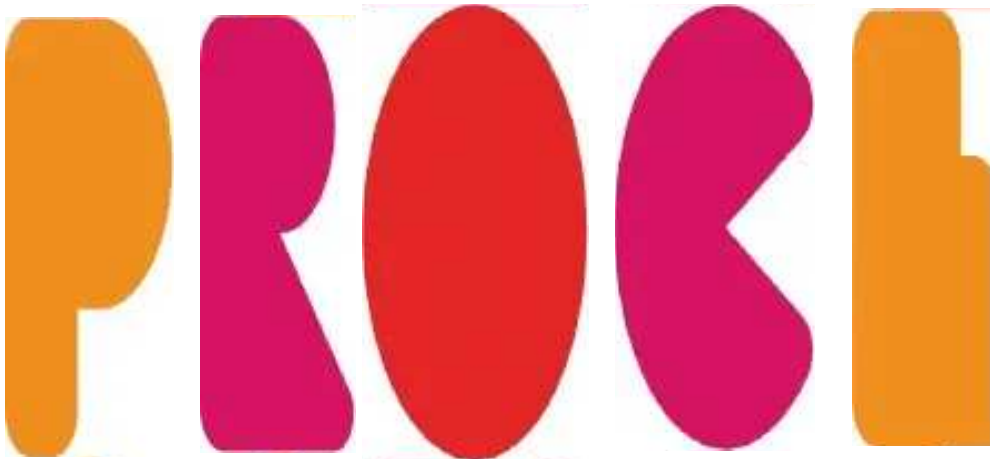


Datos almacenados

ANÁLISIS DE DATOS Y MEJORA DEL PROCESO

- Desarrollo de criterios, indicadores y estándares.
- Diseño de un calendario de recogida de datos.
- Recolección y codificación de datos.
- Elaboración de cuadros de mando.

Fase identificación



Criterio, Indicador, Estándar:

"A menos que sepa cómo lo está haciendo a lo largo del camino, nunca sabrá cuando haya terminado si tuvo éxito" Crosby B. Philip[1].

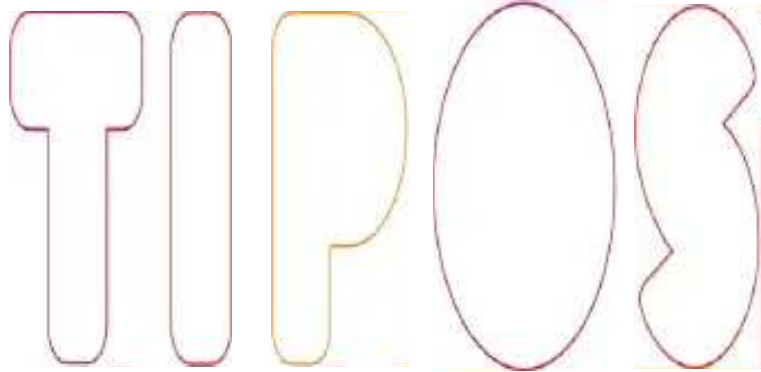
Criterio: Aspecto no medible del proceso que interesa evaluar.
Indicador: Instrumento que permite medir los procesos y por lo tanto evaluar su calidad.
Objetivo a evaluar del proceso.
Tiempo de espera de un paciente en urgencias no superior a 10 minutos.
% de pacientes que esperan más de 10 minutos.

Estándar: Grado de cumplimiento del criterio de calidad.

Criterio de Calidad

Condición a cumplir para ser considerado de calidad.

- **Requisitos:**
 - Explícito
 - Aceptable por cliente
 - Aceptado por los clientes internos
 - Elaboración participativa
 - Comprensible
 - Cuantificable
- **Fuentes habituales:**
 - normativas legales
 - códigos éticos o normas de funcionamiento
 - experiencia de los profesionales
 - prácticas relevantes
 - práctica de profesionales líderes
- **Recomendaciones:**
 - Fácil de capturar
 - Objetivo
 - Sencillo
 - Claro
 - Cuadro de mando





Estándar de Calidad

Grado de cumplimiento exigible a un criterio de calidad.

- Niveles mínimo y máximo aceptables

¿Estándar = 100%?

• Metodología ISO 9004 para el mejoramiento de la calidad, propone unos pasos en la estrategia de mejoramiento:

- Reconocimiento de una Oportunidad de Mejoramiento.
- Aplicación de acciones preventivas y correctivas.
- Iniciación de los proyectos y actividades de mejoramiento.
- Confirmación del Mejoramiento
- Investigación de las causas posibles.
- Sostenimiento de las ganancias
- Establecimiento de las relaciones Causa-Efecto.
- Continuación del Mejoramiento

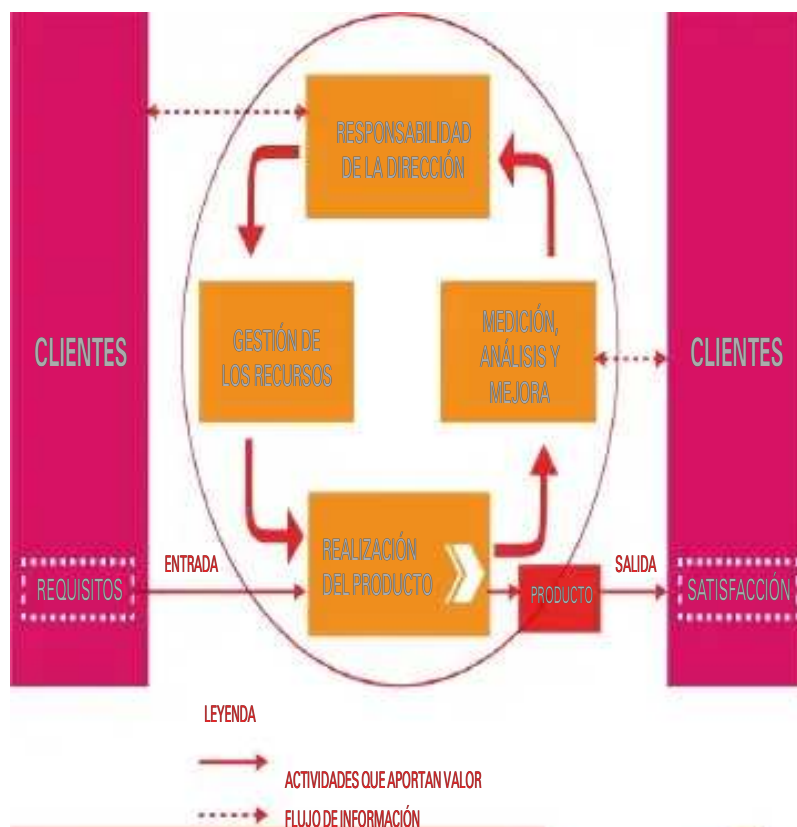
Enfoques de Mejoramiento

• **Enfoque Harrington:** Existen 5 fases para el mejoramiento continuo de los procesos.

- Organización para el mejoramiento.
- Modernización del Proceso.
- Conocimiento del Proceso.
- Mediciones y controles
- Mejoramiento Continuo

Análisis de Datos y Mejora del Proceso

MEJORA CONTINUA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

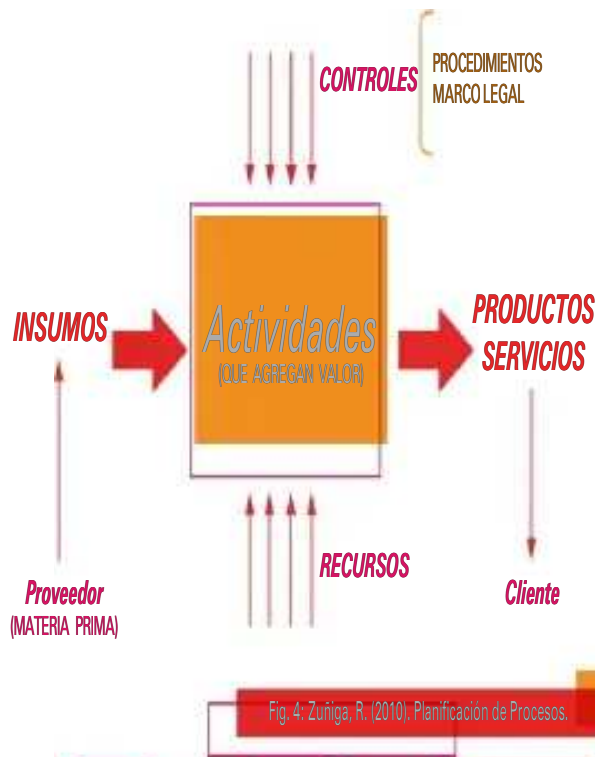


GLOSARIO

Actividad: es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.

Indicador: es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

Gestión de procesos: Dirección, control y coordinación del trabajo realizado para desarrollar o producir un servicio.



Procedimiento: forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.

Proceso: Conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

Proceso clave: Son aquellos procesos que inciden de manera significativa en los objetivos estratégicos y son críticos para el éxito del negocio.

Proyecto: suele ser una serie de actividades encaminadas a la consecución de un objetivo, con un principio y final claramente definidos. La diferencia fundamental con los procesos y procedimientos estriba en la no repetitividad de los proyectos.

Sistema: Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada, como por ejemplo

la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos.

Subprocesos: son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.

•Giovanni P. O., & Soto C. A. Propuesta Metodológica para el Mejoramiento de Procesos Utilizando el enfoque Harrington y la Norma ISO 9904. Revista Universidad EAFIT, Julio-Septiembre, año/vol 41, número 139. 46-56.

•[1] Crosby B. Philip

•Fig.1: IES INFANTE D. JUAN MANUEL.

http://www.murciaeduca.es/iesinfantedjuanmanuel/sitio/index.cgi?wid_seccion=15&wid_item=121

REFERENCIAS

•Fig. 2: Gestión de Procesos.

<http://www.gestion-calidad.com/gestion-procesos.html>

•Fig. 3: Sistema Gestión de Calidad. INDER Medellín.

http://www.inder.gov.co/ADNNew/Framework_Branch.php?root=8

•Fig. 4: Zuñiga, R. (2010). Planificación de Procesos.

<http://rafazplanificacion.blogspot.com/2010/07/gestion-por-procesos.html>

/ADS1:

LÍDER DEL PROGRAMA ADSI
Vanessa Cristina Miranda Cano
vanessa24@misena.edu.co

ASESORÍA PEDAGÓGICA
Claudia Herrera Cifuentes
pipelore@yahoo.com

ILUSTRACIÓN PORTADA
Saúl Suaza
ssuaza@gmail.com

COMPILACIÓN Y PREPARACIÓN
César Marino Cuéllar Chacón
Leydy Carolina Muñoz Pachajoa

LÍDER LÍNEA DE PRODUCCIÓN
Iliana Eneth Molina Cuarta
ilmocu@sena.edu.co

DIAGRAMACIÓN
Ricardo Burbano Martínez
ribuma@gmail.com

DISEÑO EDITORIAL Y PORTADA
Ricardo Burbano Martínez
ribuma@gmail.com

Coproducción
Línea de Producción - Regional Santander

