El empleo es de todos | Mintrabajo

ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

Mapa de procesos y su caracterización

ISO/TC 176/SC 2/N 544R3

www.iso.org/tc176/sc2

ISO/TC 176/SC 2/N 544R3

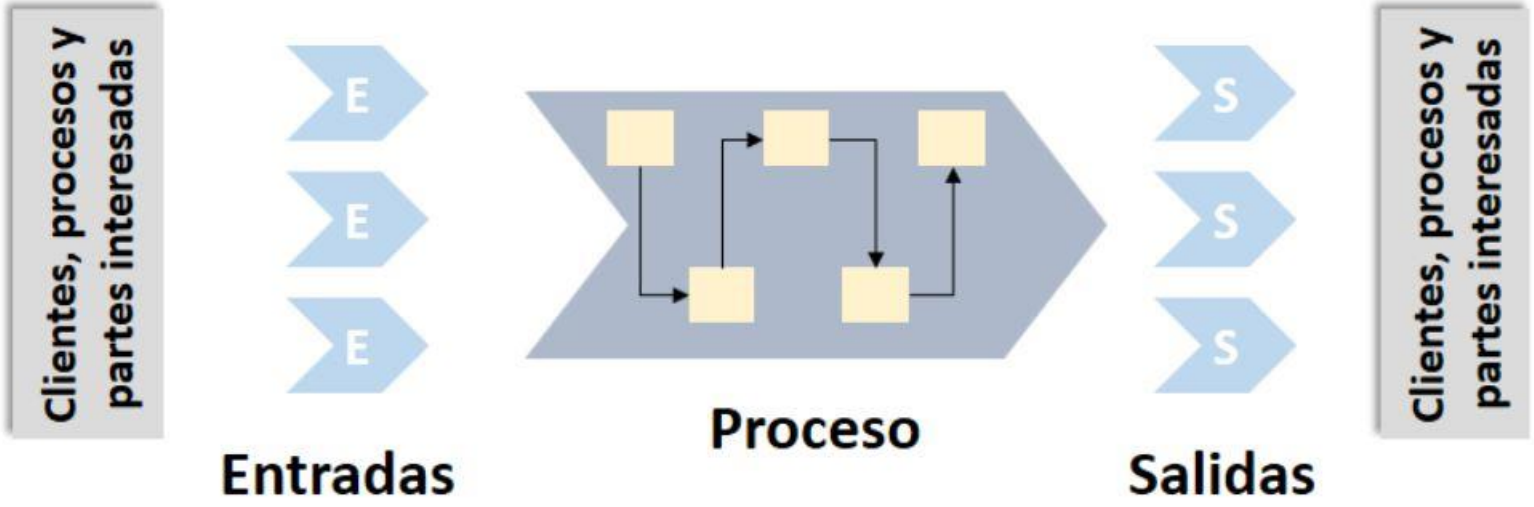
Orientación acerca del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión de la calidad

SENA

"Beneficios del Enfoque Basado en Procesos"

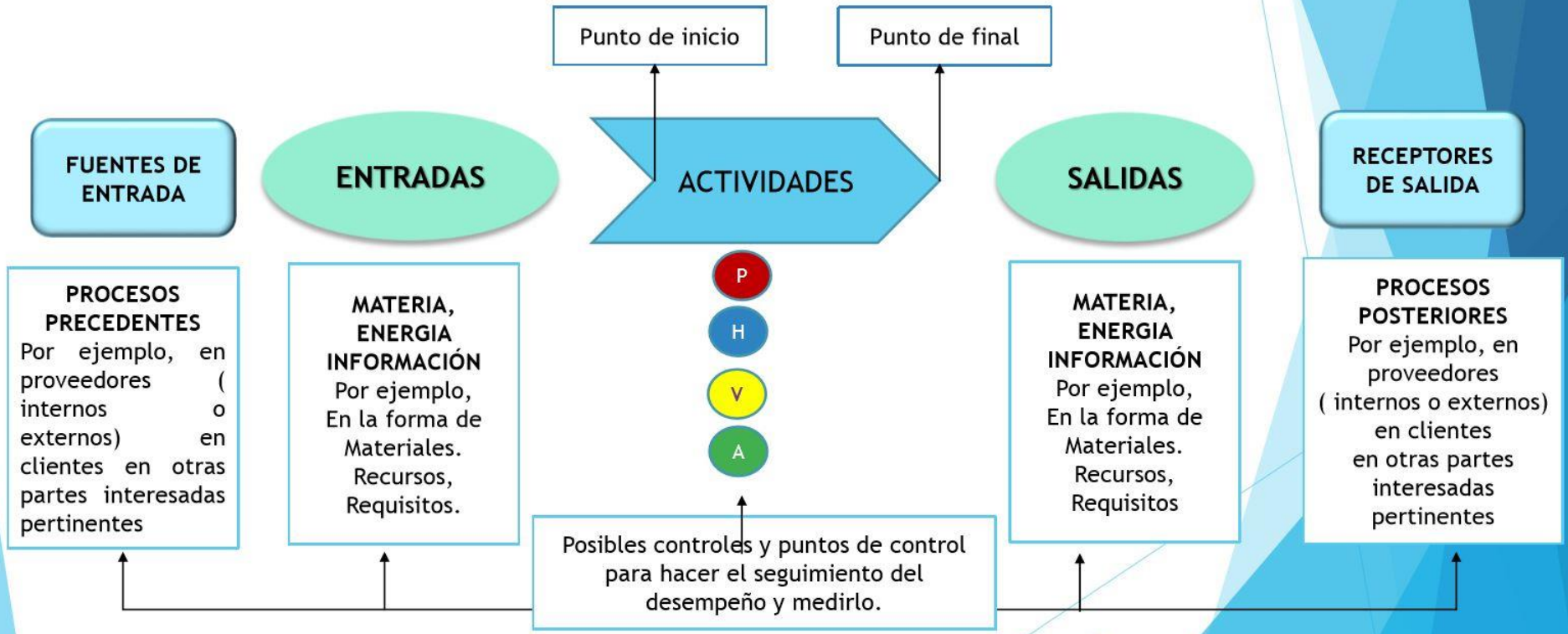
- Integra y alinea los procesos para permitir el logro de los resultados deseados.
- Capacidad para centrar los esfuerzos en la eficacia y eficiencia de los procesos.
- Proporciona confianza a los clientes y otras partes interesadas, respecto al desempeño coherente de la organización.
- Transparencia de las operaciones dentro de la organización.
- Menores costos y creación de tiempos de ciclo más cortos, a través del uso eficaz de los recursos.
- Mejores resultados, coherentes y predecibles.
- Proporciona oportunidades para enfocar y priorizar las iniciativas de mejora
- Estimula la participación del personal y la clarificación de sus responsabilidades.

Qué es un proceso?



Ejemplo de un proceso misional (relacionado con el cliente)

Conjunto de actividades mutuamente relacionadas, que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.


Punto de inicio
Punto de final
FUENTES DE ENTRADA
ENTRADAS
ACTIVIDADES
SALIDAS
RECEPTORES DE SALIDA
PROCESOS PRECEDENTES
Por ejemplo, en proveedores (internos o externos) en clientes en otras partes interesadas pertinentes
MATERIA, ENERGIA INFORMACIÓN
Por ejemplo, En la forma de Materiales. Recursos, Requisitos.
P
H
V
A
MATERIA, ENERGIA INFORMACIÓN
Por ejemplo, En la forma de Materiales. Recursos, Requisitos
PROCESOS POSTERIORES
Por ejemplo, en proveedores (internos o externos) en clientes en otras partes interesadas pertinentes
Posibles controles y puntos de control para hacer el seguimiento del desempeño y medirlo.

Proceso preparación Café

Entrada

•¿Qué tipo de café?
•Cantidad: Qué tanto café
•Azúcar, ¿qué tan dulce?

Proceso – conjunto de actividades

- Alistar insumos (café, azúcar, agua)
- Alistar cafetera y filtro
- Requisitos del cafe

- Colocar filtro y café en cafetera.
- Agregar agua en cafetera.
- Encender la cafetera
- Servir café
- Agregar azúcar

- Verificar café

- Agregar azúcar y/o agua

Transformación

Salida



Tipos de Proceso

GESTION POR PROCESOS

https://www.youtube.com/watch?v=B1uynyY0rPc&list=PLenlqdXcLwDJ-vo-7V2m-2CyBh-MRG0FC&index=4

GESTION POR PROCESOS

Procesos de Gestión - Estratégicos

Incluye procesos relativos a la planificación estratégica (4-5-6), establecimiento de políticas (5.2), fijación de objetivos (6.2), provisión de comunicación (7.4), aseguramiento de la disponibilidad de recursos (7.1.1) para los otros objetivos de la calidad y resultados deseados de la organización y para las revisiones por la dirección (9.3)

Procesos de Realización - Misional

Incluye todos los procesos que proporcionan los resultados deseados por la organización.

Requisitos del capitulo 8 (excepto 8.4)

Procesos de Recursos - Apoyo

Incluye todos los procesos que hacen falta para la proporcionar los recursos necesarios para los objetivos de calidad y los resultados deseados de la organización.

Requisitos del capitulo 7 (excepto los incluidos en proceso de gestión) / 8.4

Procesos de Medición, análisis y mejora – Evaluación de la Gestión (guía 544R3 del comité 176)

Incluye todos los necesarios para medir y recopilar datos para realizar el análisis del desempeño y la mejora de la eficacia y la eficiencia.

Requisitos 9.1 / 9.2 / capitulo 10

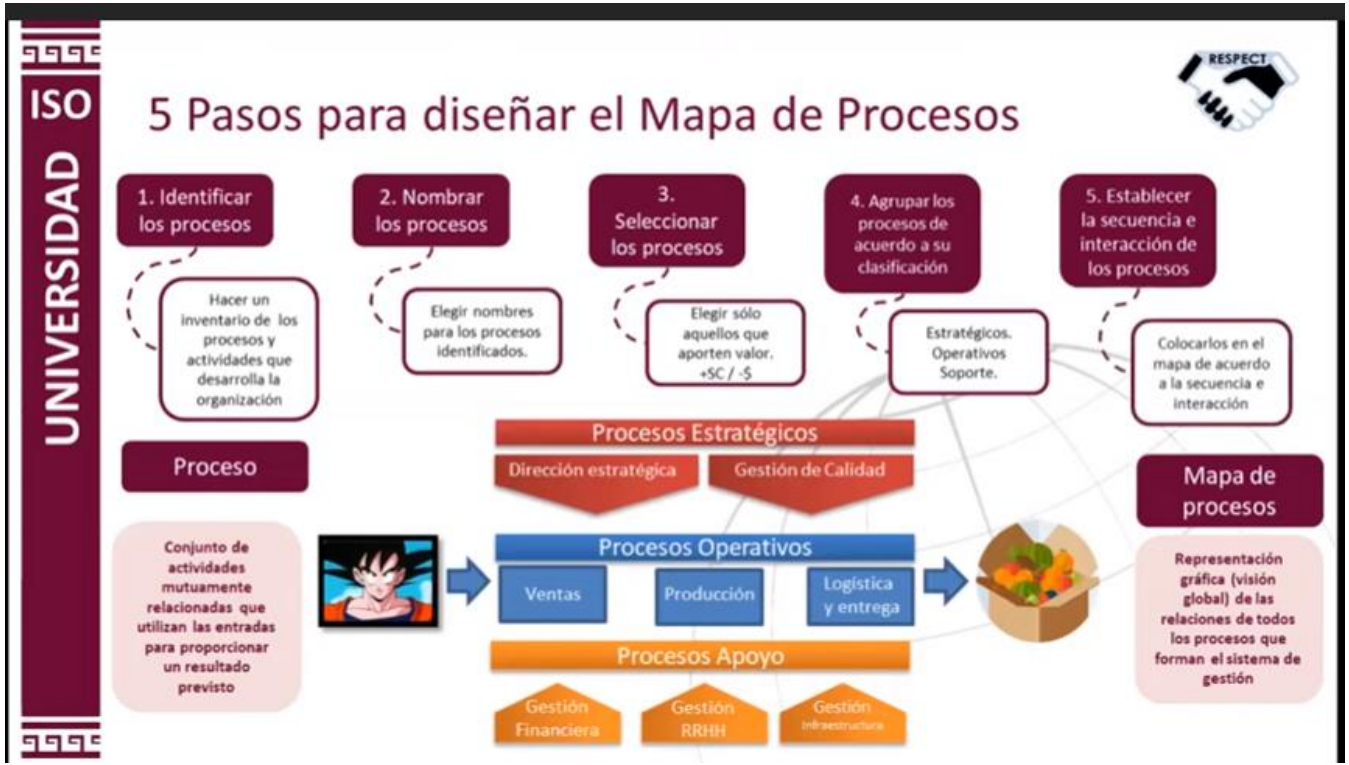
MAPA DE PROCESOS

https://www.youtube.com/watch?v=z-IntTQ-0sY

Desde minuto 2:15

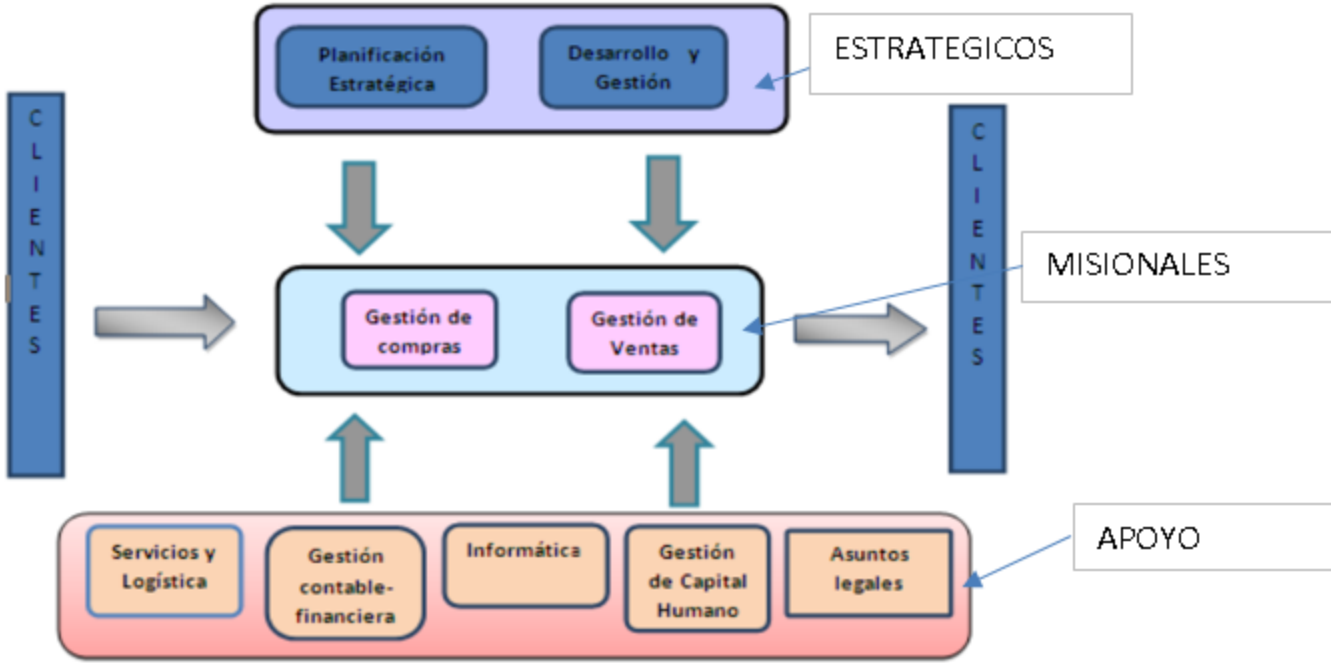
5 PASOS PARA HACER UN MAPA PROCESOS

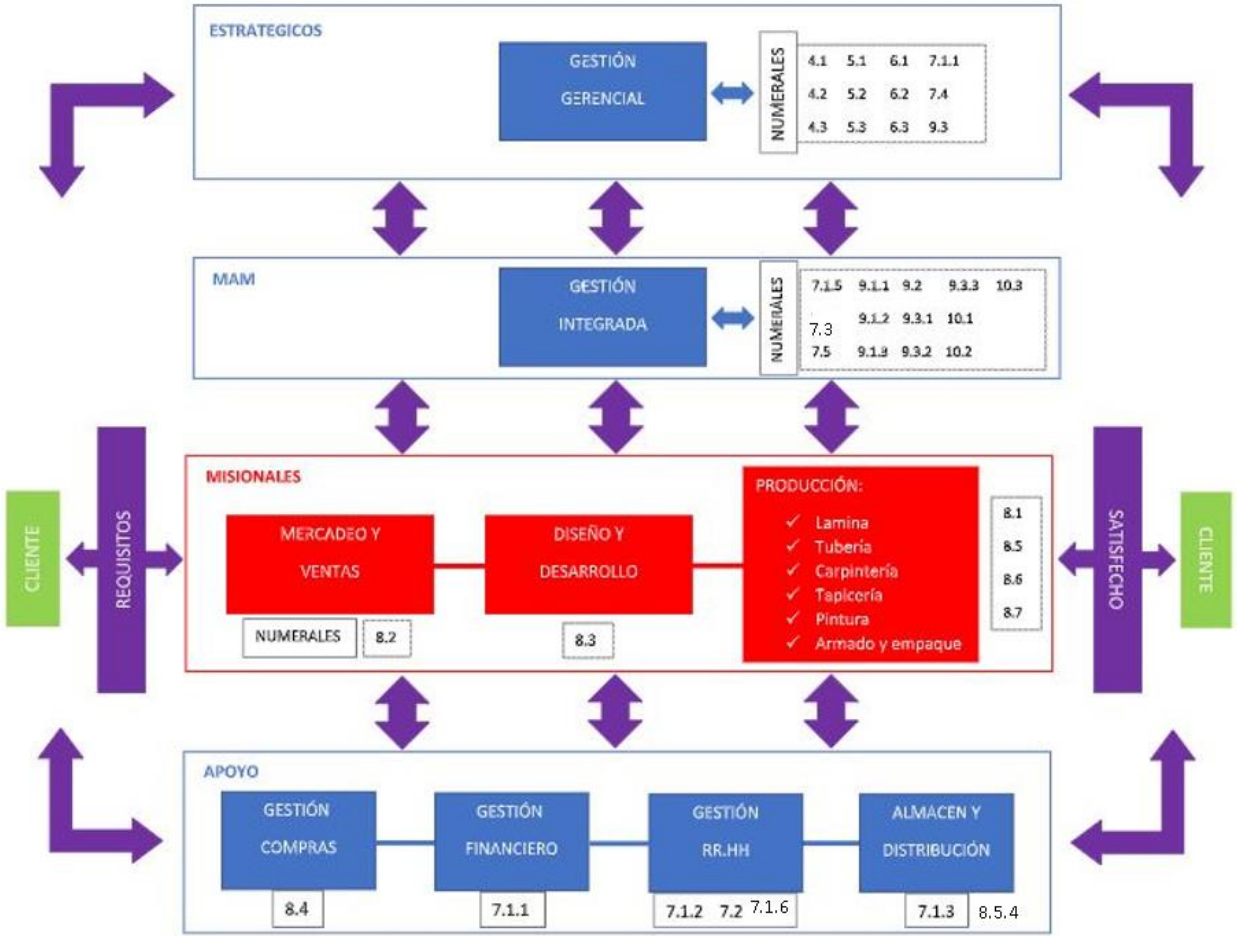
MAPA DE PROCESOS



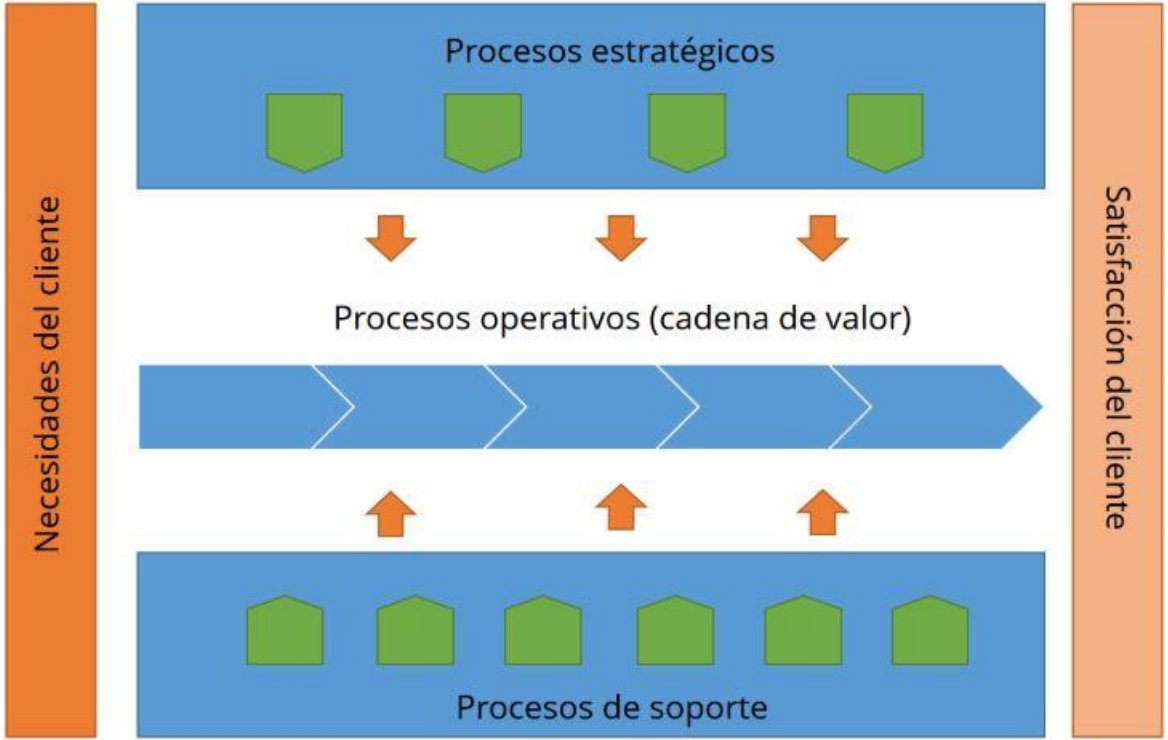
https://www.youtube.com/watch?v=z-IntTQ-0sY

Ejemplo: MAPA DE PROCESOS



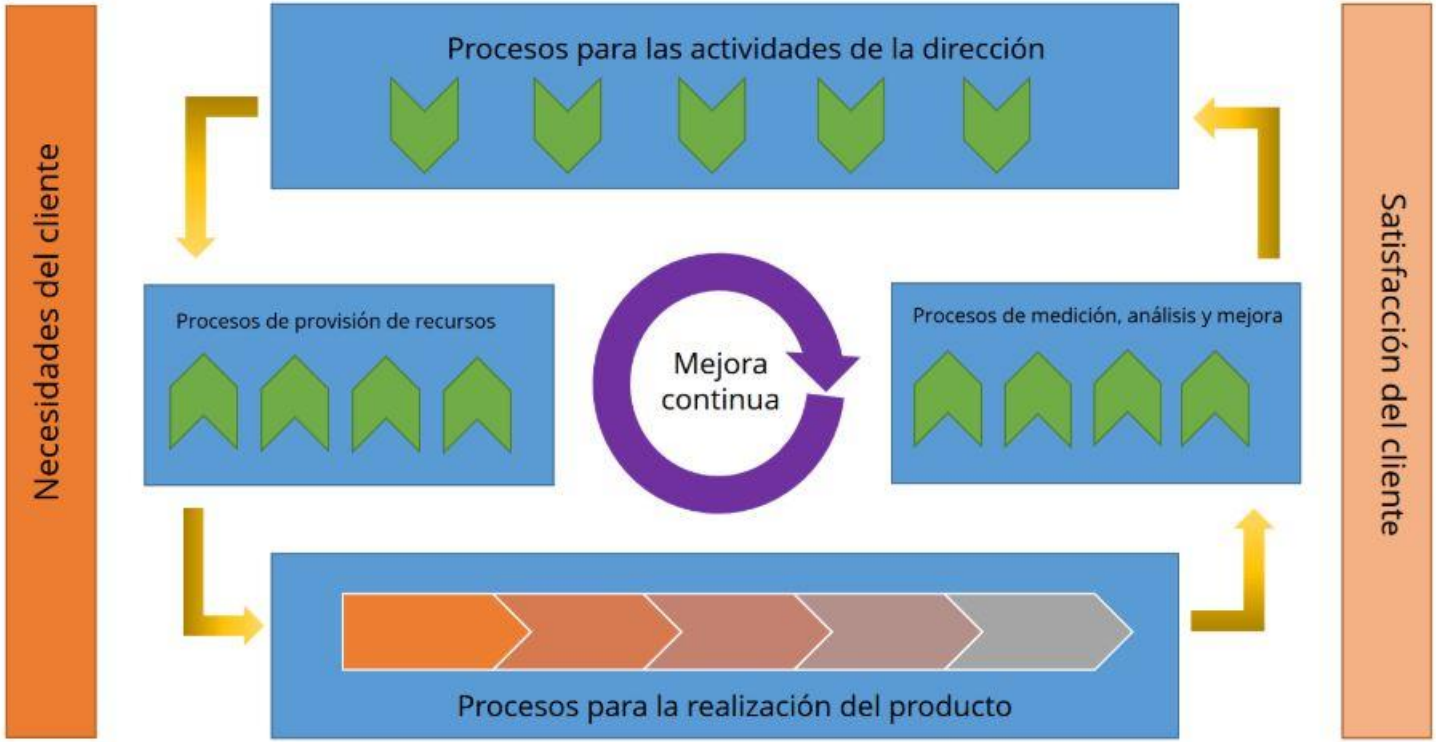

ESTRATEGICOS
GESTIÓN GERENCIAL
NUMÉRALES
4.1 5.1 6.1 7.1.1
4.2 5.2 6.2 7.4
4.3 5.3 6.3 9.3
MAM
GESTIÓN INTEGRADA
NUMÉRALES
7.1.5 9.1.1 9.2 9.3.3 10.3
7.3 9.1.2 9.3.1 10.1
7.5 9.1.3 9.3.2 10.2
CLIENTE
REQUISITOS
MISIONALES
MERCADEO Y VENTAS
NUMERALES 8.2
DISEÑO Y DESARROLLO
8.3
PRODUCCIÓN:
✓ Lamina
✓ Tuberia
✓ Carpintería
✓ Tapicería
✓ Pintura
✓ Armado y empaque
8.1
8.5
8.6
8.7
SATISFECHO
CLIENTE
APOYO
GESTIÓN COMPRAS
8.4
GESTIÓN FINANCIERO
7.1.1
GESTIÓN RR.HH
7.1.2 7.2 7.1.6
ALMACEN Y DISTRIBUCIÓN
7.1.3 8.5.4

MAPA DE PROCESOS CONVENCIONAL

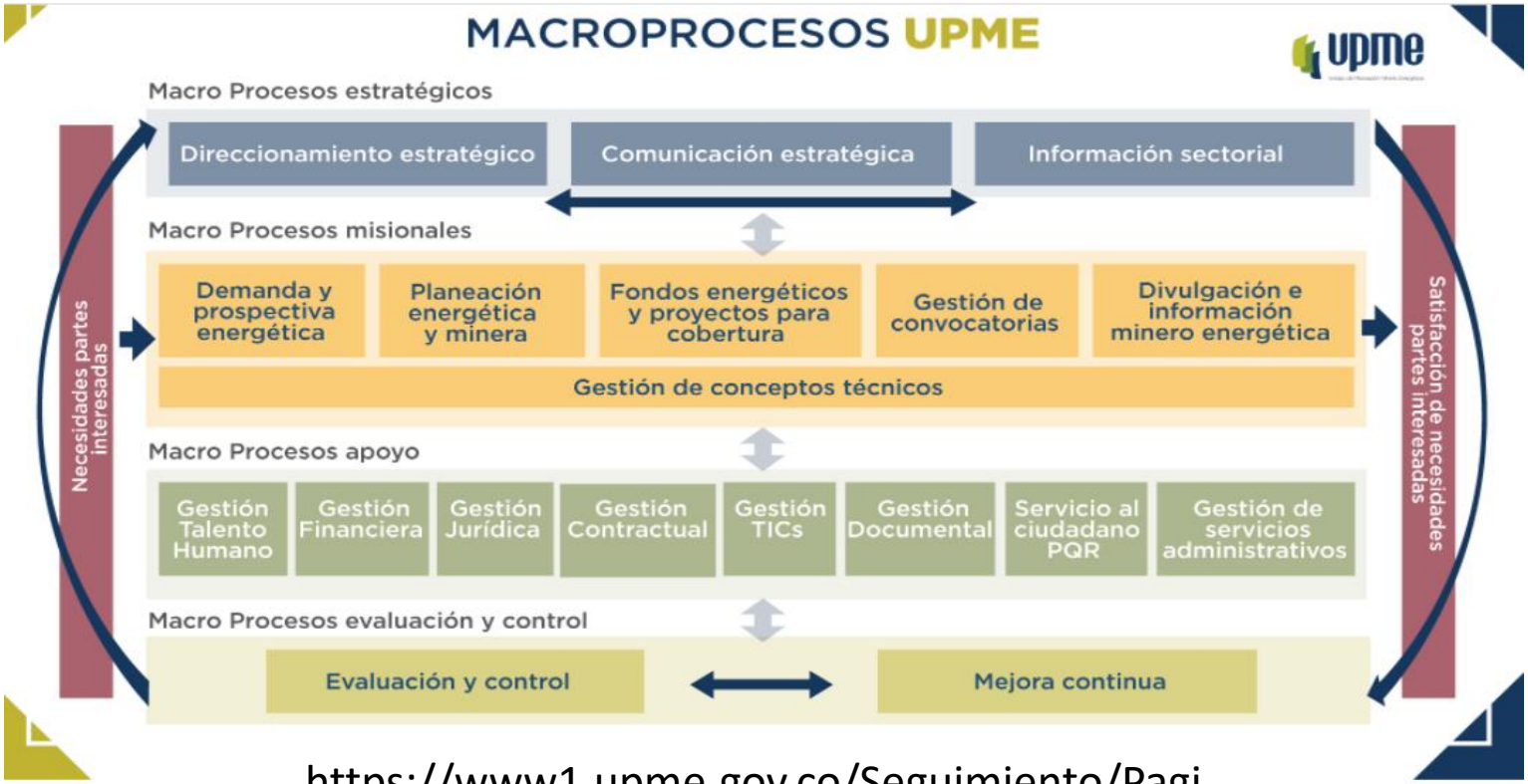


Fuente: Elaboración propia basada en el texto Configuración y usos de un mapa de procesos. AENOR.

MAPA DE PROCESOS FORMAL



Fuente: Elaboración propia basada en el texto Configuración y usos de un mapa de procesos. AENOR.



https://www1.upme.gov.co/Seguimiento/Paginas/Mapa-de-procesos.aspx

Herramienta para la gestion de procesos

DIAGRAMA TORTUGA

El diagrama de Tortuga es un esquema, el cual precisamente adopta la forma de este animal. Dispone de un cuerpo, cuatro patas, una cabeza y la cola. En el cuerpo se representan los procesos y sus transformaciones.

La cabeza alude a los elementos de entrada de ese proceso en cuestión. Finalmente la cola es el final, es decir cuáles son los resultados que surgen de esos elementos de entrada, una vez que han sido procesados.

https://clubresponsablesdecalidad.com/el-diagrama-de-tortuga-una-herramienta-para-la-gestion-de-procesos/

Herramienta para la gestion de procesos

DIAGRAMA TORTUGA

. Las patas están formadas por interrogantes claves qué debemos hacernos:



con qué

cuáles son los requerimientos, cómo em plear los recursos, es decir el método



cómo

emplear los recursos, es decir el método



Con quiénes

voy a hacer lo que necesitamos



indicadores

cómo voy a medir esas acciones, es decir cuáles son los **indicadores** que usaré

Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA



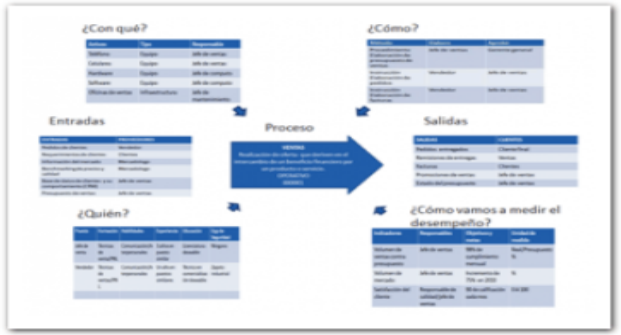
Calidad ◇ ISO 9001 ◇ Procesos y productos

Diagrama de tortuga para ISO 9001 y PyMES con calidad

Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA

Qué es y cómo hacer un diagrama de tortuga.

Un enfoque que ayuda al crecimiento y mejora continua de una pyme, es la gestión de sus procesos. Tener claro cuáles son los elementos de éxito para controlarlos y mejorarlos es una base fundamental para el desarrollo sano de la empresa; dicho enfoque es aportado por las normas de gestión de sistemas de calidad ISO 9001.



Una herramienta de diagramación poderosa y sencilla es el **diagrama de tortuga**, usado en ISO 9001 para la gestión de la calidad. En él se dibujan todos los elementos que intervienen en un proceso; de esta manera podemos saber: sobre las competencias que requiere el personal, los elementos para controlar el desempeño, los indicadores para el éxito, clarificamos las entradas requeridas y lo resultados que debe generar el proceso, hasta podemos incluir el equipo de seguridad que requiere el personal.

Se llama **diagrama de tortuga** porque **asemeja a dicho animalito**, **la cabeza** representa las entradas, en el cuerpo las actividades de transformación o prestación, cada una de **las patas** representa: ¿Con qué?, ¿Cómo?, ¿Con que criterios?, ¿Con quién?... **la cola** representa las salidas o resultados del proceso.

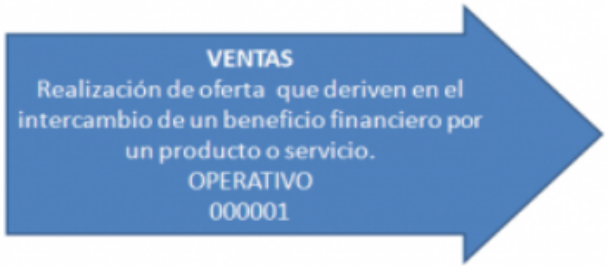
8 pasos para hacer un buen **diagrama de tortuga**.

Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA

8 pasos para hacer un buen **diagrama de tortuga**.

1 Identifique su proceso.

Anote en una forma el nombre y una breve descripción del proceso o función que se pretende analizar, existen tres tipos de procesos los de gerencia/dirección, los operativos y los de apoyo, los más comunes son: ventas, producción, planificación estratégica, recursos humanos entre otros; agregue un consecutivo (000001) a su proceso en turno para hacer el diagrama de tortuga. En este ejemplo seleccionamos el **proceso de ventas** de una empresa genérica.



Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA

2 Identifique las entradas del proceso.

Cree una tabla con dos columnas y varios renglones, titule la primera columna como "Entradas" y la segunda como "Proveedores". En "Entradas" identifique todos los elementos que pueden ser requerimientos necesarios como documentos, materias primas, energía, resultados de otros procesos, especificaciones, dibujos, estudios...etc.; en "Proveedores" declare quien proporciona dicho elemento de entrada.

ENTRADAS	PROVEEDORES
Pedidos de clientes	Vendedor
Requerimientos de clientes	Clientes
Información del mercado	Mercadologo
Benchmarking de precios y calidad	Mercadologo
Base de datos de clientes y su comportamiento (CRM)	Jefe de ventas
Presupuesto de ventas	Jefe de ventas

Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA

3 Identifique las salidas de su proceso.

Aquí nos concentramos en los resultados y a quien se los proveeremos; realice una tabla con dos columnas, una para las "salidas" y otra para los "clientes", las salidas son los propósitos tangibles del proceso que están relacionadas con un cliente en especifico... ya tenemos la parte central de su diagrama de tortuga.

SALIDAS	CLIENTES
Pedidos entregados	Cliente final
Remisiones de entregas	Ventas
Facturas	Clientes
Promociones de ventas	Jefe de ventas
Estado del presupuesto	Jefe de ventas

Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA

4 ¿Con qué?.

Vamos a declarar que infraestructura usamos para realizar las actividades del proceso, aquí nos centramos en equipos, instalaciones y los puestos de trabajo responsables de dicha infraestructura. Trazamos una tabla de tres columnas, en una relacionamos los equipos e instalaciones, en otra lo clasificamos y en la última asignamos el responsable de su cuidado y mantenimiento, algunas empresas más complejas y con experiencia en documentos abren una columna más y relacionan el documento controlado relativo al mantenimiento del equipo.

Activos	Tipo	Responsable
Teléfono	Equipo	Jefe de ventas
Celulares	Equipo	Jefe de ventas
Hardware	Equipo	Jefe de computo
Software	Equipo	Jefe de computo
Oficinas de ventas	Infraestructura	Jefe de mantenimiento

Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA

5 ¿Con quién?.

Aquí es donde relacionamos los puestos de trabajo implicados en el proceso, se empiezan a declarar las autoridades y responsabilidades. Podemos trazar una matriz de 6 columnas, nombrando las columnas con "puesto", "formación requerida para el puesto", "habilidades interpersonales requeridas","experiencia en el puesto","nivel educativo del puesto", de requerirse se pueden agregar columnas para registrar el "equipo de seguridad personal" requerido para él puesto.

Puesto	Formación	Habilidades	Experiencia	Educación	Eqp de Seguridad
Jefe de venta	Técnicas de venta/PNL	Comunicación/Interpersonales	3 años en puesto similar	Licenciatura deseable	Ninguno
Vendedor	Técnicas de ventas/PNL	Comunicación/Interpersonales	Un año en puestos similares	Técnico en comercialización deseable	Zapato industrial

Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA

6 ¿Con que criterios?.

Aquí definimos los indicadores para evaluar el desempeño del proceso con respecto a las metas y objetivos de los planes estratégicos o de calidad, formulamos indicadores con su unidad de medida y los relacionamos con puestos o equipos de trabajo.

Indicadores	Responsables	Objetivos y metas	Unidad de medida
Volumen de ventas contra presupuesto	Jefe de ventas	98% de cumplimiento mensual	Real/Presupuesto %
Volumen de mercado	Jefe de ventas	Incremento de 75% en 2010	%
Satisfacción del cliente	Responsable de calidad/jefe de ventas	90 de calificación cada mes	0 A 100

Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA

7 ¿Cómo?.

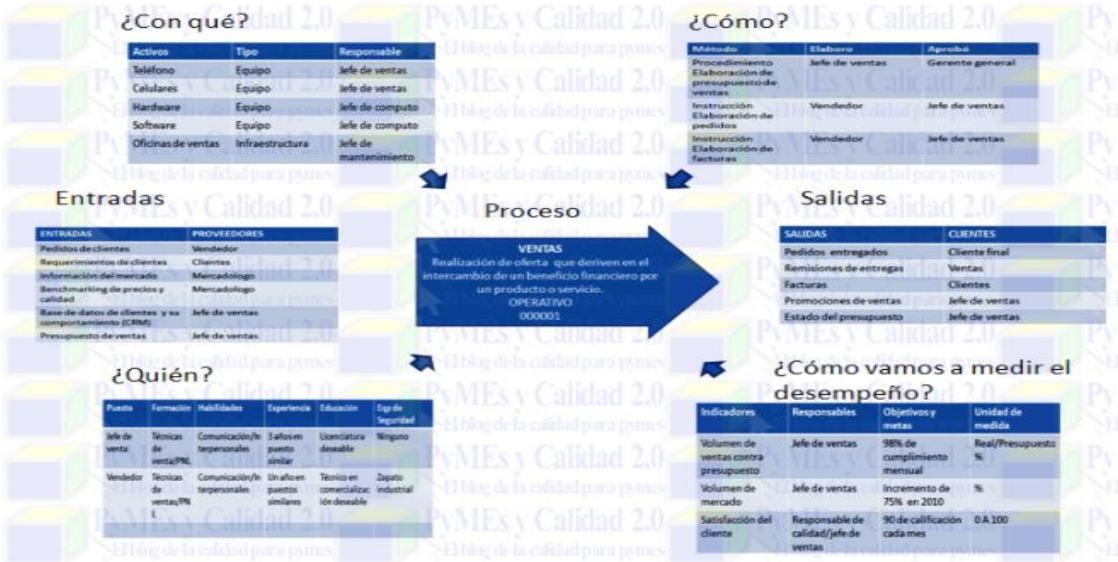
Toca declarar los métodos, técnicas o procedimientos documentados al momento, necesarios para la realización y control de los procesos, trazamos una matriz de tres columnas, "Método de control", "Elaboro", "Aprobó el método".

Método	Elaboro	Aprobó
Procedimiento Elaboración de presupuesto de ventas	Jefe de ventas	Gerente general
Instrucción Elaboración de pedidos	Vendedor	Jefe de ventas
Instrucción Elaboración de facturas	Vendedor	Jefe de ventas

Herramienta para la gestion de procesos DIAGRAMA TORTUGA

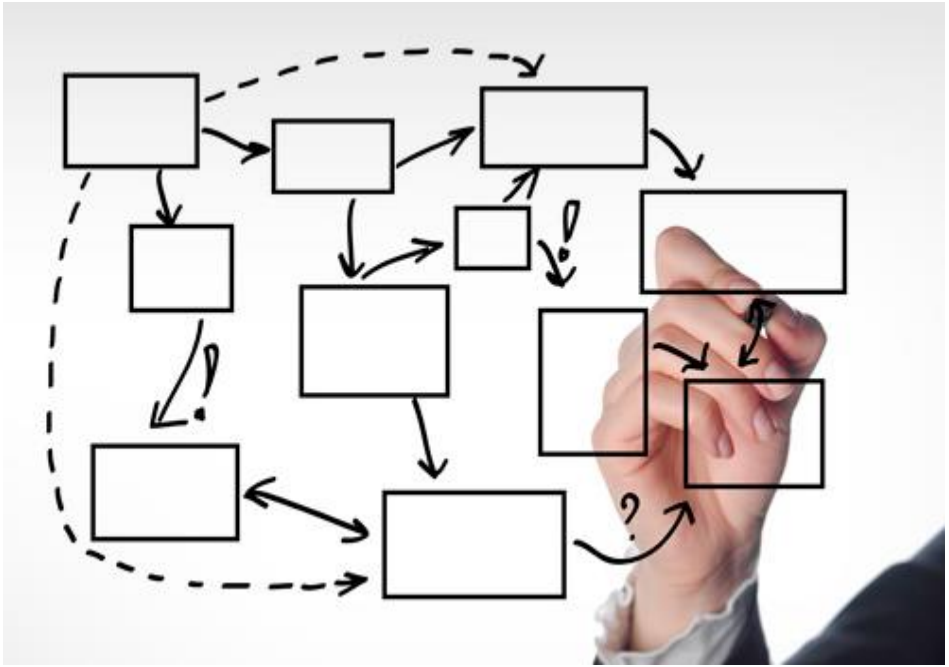
8 Finalmente

acomodamos todas las partes para obtener visualmente el diagrama de tortuga.



https://www.pymesycalidad20.com/diagrama-de-tortuga-para-iso-9001-y-pymes-con-calidad-2.html

INTERACCIÓN



INTERACCION DE LOS PROCESOS

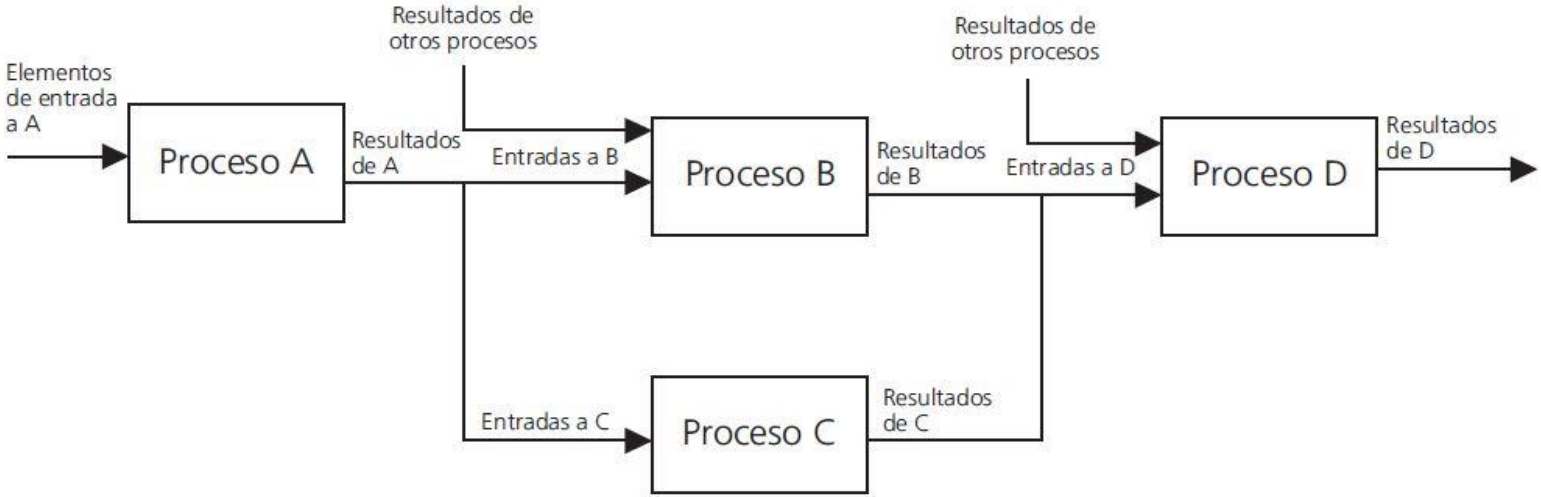


Figura 3. Ejemplo de una secuencia de un proceso genérico

VIDEOS DIAGRAMA DE FLUJO

https://www.youtube.com/watch?v=-U-RQKJ9KKg&list=PLenlqdXcLwDJ-vo-7V2m-2CyBh-MRG0FC&index=6&t=0s
Elaboración de procesos. Sugerencia de una metodología - flujograma

https://www.youtube.com/watch?v=evxevkbJIl4
COMO DIAGRAMAR MIS PROCESOS, DIAGRAMA DE FLUJO

DIAGRAMACION DE PROCESOS

¿Qué es un diagrama de flujo y para qué sirve?

El diagrama de flujo o también llamado flujograma se utiliza como método para exponer, por medio de un dibujo, un proceso determinado. De esta manera se pueden ver todas las operaciones que realizan diferentes secciones, las decisiones que deben tomar, el almacenamiento de datos y el envío a otra sección.

Es muy útil para usarlo en la programación de sistemas informáticos, ya que se pueden establecer diferentes algoritmos a medida que van viajando los datos.

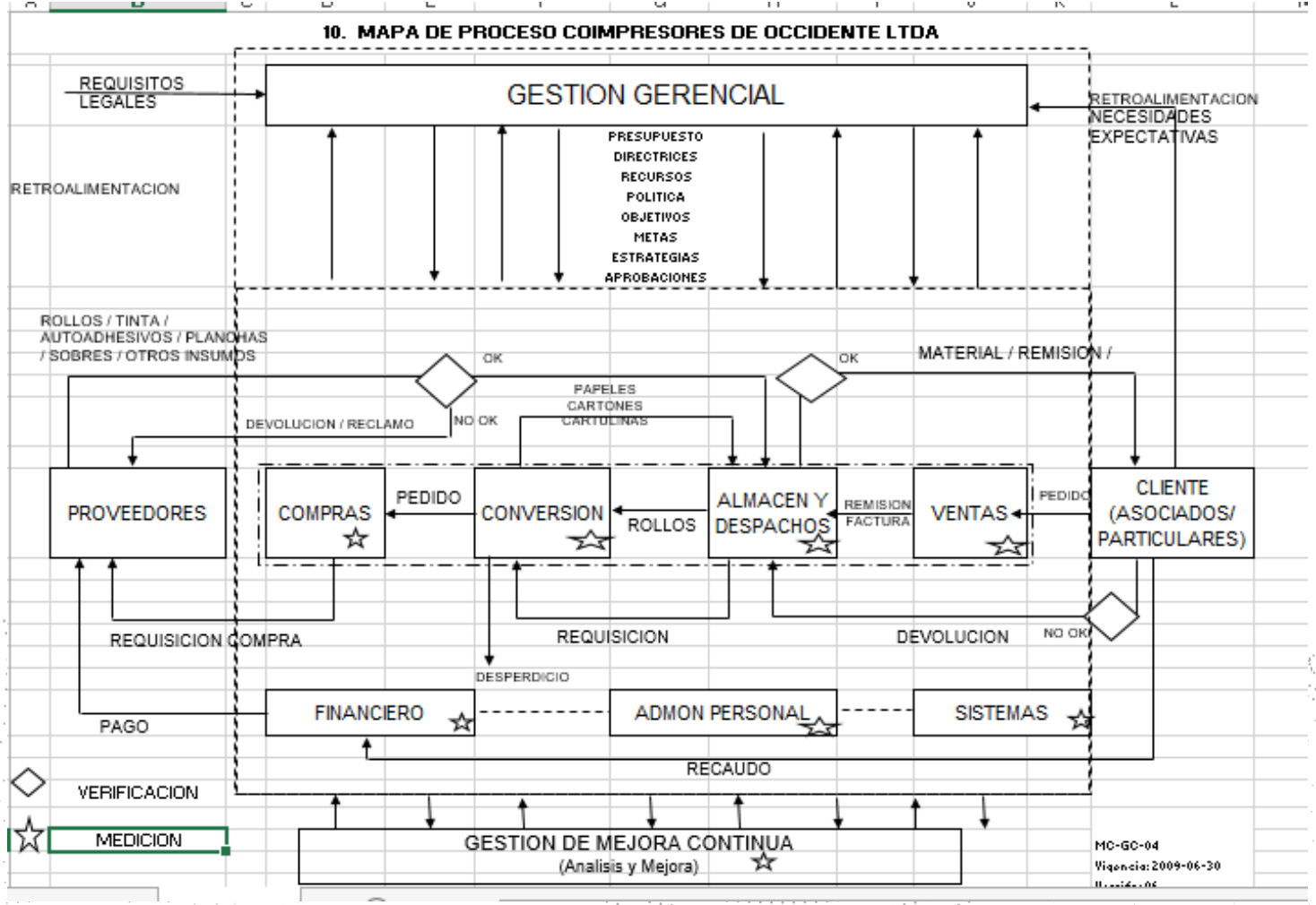
También se los usa en las ciencias económicas, **en especial en auditorias operativas, ya que por medio de un gráfico se puede exponer cómo viajan los datos, la documentación y las decisiones** que deben tomar diferentes personas.

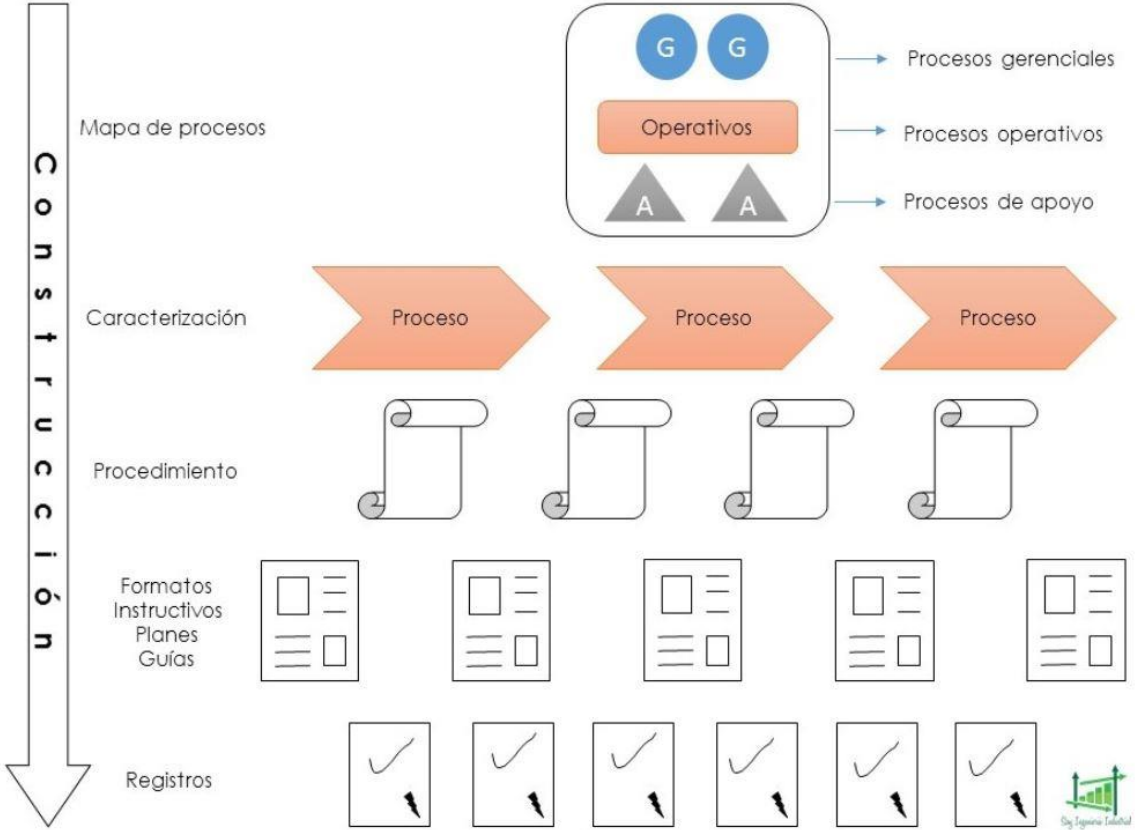
https://app.lucidchart.com/es/pricing/lucidchart#/pricing



DIAGRAMACION DE PROCESOS




10. MAPA DE PROCESO COIMPRESORES DE OCCIDENTE LTDA
REQUISITOS LEGALES
GESTION GERENCIAL
RETROALIMENTACION NECESIDADES EXPECTATIVAS
RETROALIMENTACION
PRESUPUESTO
DIRECTRICES
RECURSOS
POLITICA
OBJETIVOS
METAS
ESTRATEGIAS
APROBACIONES
ROLLOS / TINTA / AUTOADHESIVOS / PLANCHAS / SOBRES / OTROS INSUMOS
OK
OK
MATERIAL / REMISION /
PAPELES
CARTONES
CARTULINAS
DEVOLUCION / RECLAMO
NO OK
PROVEEDORES
COMPRAS
PEDIDO
CONVERSION
ROLLOS
ALMACEN Y DESPACHOS
REMISION FACTURA
VENTAS
PEDIDO
CLIENTE (ASOCIADOS/ PARTICULARES)
REQUISICION COMPRA
REQUISICION
DEVOLUCION
NO OK
DESPERDICIO
FINANCIERO
ADMON PERSONAL
SISTEMAS
PAGO
RECAUDO
VERIFICACION
MEDICION
GESTION DE MEJORA CONTINUA
(Analisis y Mejora)
MC-GC-04
Vigencia: 2009-06-30



Planificación táctica de un sistema de gestión de calidad

GESTION POR PROCESOS - CARACTERIZACION

https://www.youtube.com/watch?v=B1uynyY0rPc&list=PLenlqdXcLwDJ-vo-7V2m-2CyBh-MRG0FC&index=4

GESTION POR PROCESOS - caracterización

COMO REALIZAR UNA CARACTERIZACIÒN DE PROCESOS

Marcela Cuadros
Instructora

GC-F-004v.05

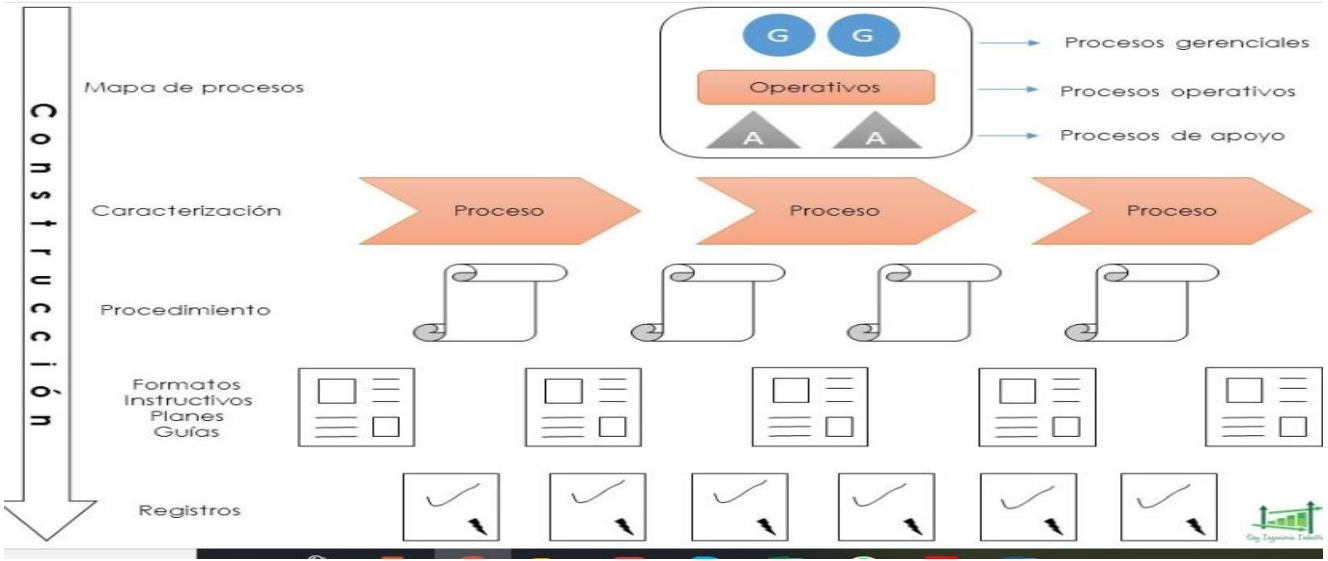
CARACTERIZACIÒN DE PROCESOS

La **planificación táctica** corresponde al nivel estructural en la gestión de la calidad. Con la **caracterización de procesos** logramos planificar a nivel táctico el sistema de gestión de calidad.

Siguiendo con el desarrollo de cómo planificar un sistema de gestión de calidad y si se ha desarrollado la planificación estratégica, la planificación de la estructura se encuentra a un nivel táctico y se define como la planificación de los procesos necesarios para alcanzar los objetivos de calidad en la organización.

Una herramienta comúnmente usada es la caracterización de procesos**,** herramienta usada para describir cómo funciona un proceso y así dar cumplimiento a los requisitos de la norma.

¿Qué componentes se deben tener en cuenta al caracterizar un proceso?



¿Qué componentes se deben tener en cuenta al caracterizar un proceso?

Actividades: Es el conjunto de elementos secuenciales que conforman un proceso.
Entradas: Una o más actividades puedes requerir un elemento para dar inicio a una actividad o proceso. Este proceso pasa a través de una transformación para convertirse en una salida.
Salidas: Son los elementos transformados resultantes de un proceso. A menudo puede considerarse que la salida de proceso corresponde la entrada del siguiente.
Clientes: Es quien recibe el elemento resultante del proceso.
Recursos: Son los elementos con los cuales se llevan a cabo las actividades del proceso. No se transforman pero son necesarios en el proceso.
Proveedores: Suministran elementos necesarios para efectuar el proceso.

¿Qué componentes se deben tener en cuenta al caracterizar un proceso?

Líder: Es el encargado responsable del proceso.
Objetivo: Es el objetivo a lograr mediante la realización del proceso. Se compone de un verbo en infinitivo mas la salida principal mas los atributos.
Alcance: Donde inicia y hasta donde va el proceso.
Documentos – Registros: Información con medio de soporte relacionada al proceso.
Parámetros de control: Control de los atributos para la salida de lo que se va a entregar.
Requisitos: Dadas las características del proceso y el sector en el que se encuentra, hay unos requisitos a tener en cuenta.

Ejemplo de caracterización de procesos

Respondiendo a cómo caracterizar un proceso para alcanzar los objetivos de calidad, a continuación a través de un ejemplo muy básico SE MUESTRA **cómo abordar cada uno de los componentes en la construcción de la planificación estructural:**

Actividades: Determina cuáles son las actividades que componen tu proceso. Clasifica la actividad con base en el ciclo **PHVA**. *En mi caso, el proceso a caracterizar es la producción de tinto (café solo, sin leche ni crema).*

P: Alistar materiales y utensilios
H: Hervir, colar y mezclar
V: Probar
A: Ajustar / servir

Ejemplo de caracterización de procesos

Salidas: Muestra la salida del proceso que describes junto al atributo.
Tinto negro, grande, caliente y cargado.
Clientes:

- *Cliente interno: Familia*
- *Cliente externo: Vecino*

Entradas:

- *Materias primas: café, agua, azúcar.*
- *Insumos: Solicitud de tinto.*

Recursos:

- *Olla*
- *Media*
- *Pocillo*
- *Cuchara*
- *Cocina*
- *Personal*
- *Servicios públicos*
- *Estufa*

Ejemplo de caracterización de procesos

Proveedores: *Internos: Proceso de comprar en el supermercado y familia.*
Alcance: *Inicia con la recepción del pedido y termina con el tinto servido.*
Documentos:

- *Lista de chequeo de alistamiento*
- *Receta para preparar tinto*

Parámetros de control:

- *Control del tinto: Negro*
- *Volumen del tinto: 1 tasa*
- *Temperatura de servido: Caliente*
- *Sabor y olor del tinto: Cargado*

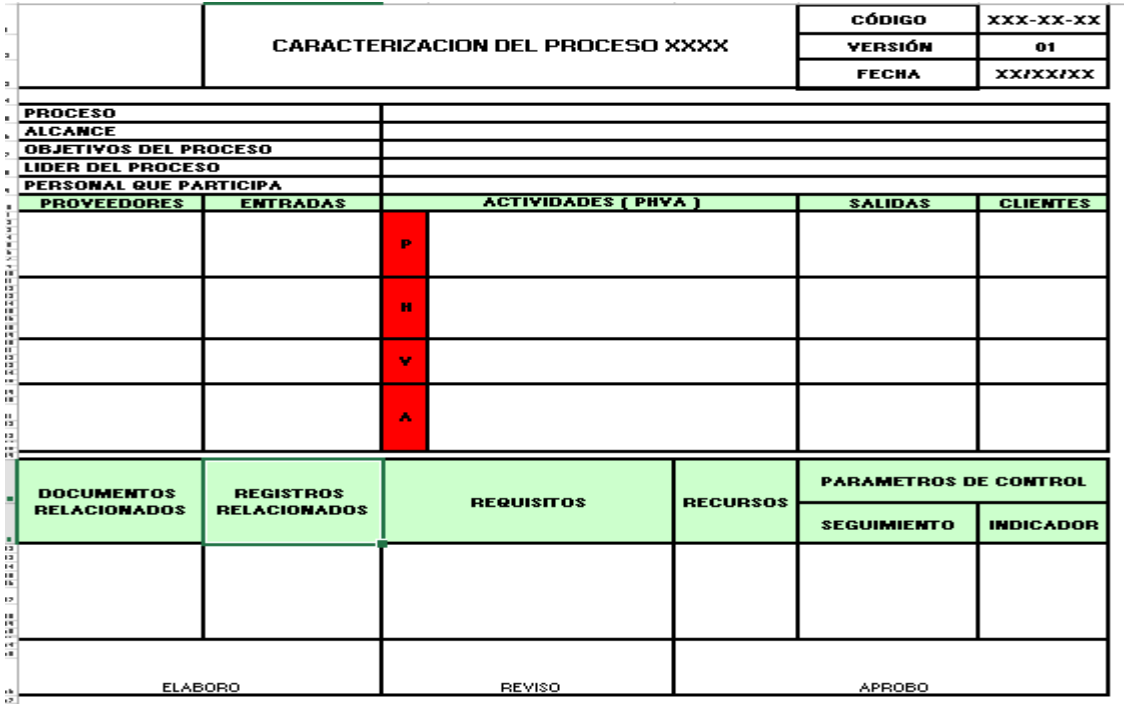
Líder: *Mamá*
Objetivo: *Suministrar tinto negro, grande, caliente y cargado.*
Alcance: *Inicia con la recepción de la solicitud de tinto y finaliza con el tinto servido en la mesa.*
Requisitos:

- *Norma ISO 9001:2008: 4.1 – 4.2 – 8.2.2 – 8.2.3 – 6.2 – 8.4 – 8.5*
- *Ley: No aplica*

Ejemplo de caracterización de procesos

Exactamente esto es lo que se realiza con todos los procesos en la empresa. Es importante hacer la caracterización de una forma simple. Un contra que puede llegar a tener es que se puede tornar muy difícil de asimilar, pues en ocasiones las empresas se concentran mucho en hacerla muy específica.

CARACTERIZACIÒN DE PROCESOS - formato



	CARACTERIZACION DEL PROCESO XXXX	CÓDIGO	XXX-XX-XX
		VERSIÓN	01
		FECHA	XX/XX/XX

PROCESO	
ALCANCE	
OBJETIVOS DEL PROCESO	
LIDER DEL PROCESO	
PERSONAL QUE PARTICIPA	

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDAS	CLIENTES
		P			
		H			
		V			
		A			

DOCUMENTOS RELACIONADOS	REGISTROS RELACIONADOS	REQUISITOS	RECURSOS	PARAMETROS DE CONTROL	
				SEGUIMIENTO	INDICADOR

ELABORO	REVISO	APROBO

CARACTERIZACIÒN DE PROCESOS - VIDEOS

https://www.youtube.com/watch?v=B1uynyY0rPc&list=PLenlqdXcLwDJ-vo-7V2m-2CyBh-MRG0FC&index=5&t=268s GESTION POR PROCESOS

https://www.youtube.com/watch?v=JdneKoTVQCY&list=PLenlqdXcLwDJ-vo-7V2m-2CyBh-MRG0FC&index=12&t=313s Como hacer una Matriz de Caracterización de procesos



G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

@SENAcomunica

www.sena.edu.co