

# MAPEO DE PROCESOS

## TEMARIO.

- ¿Qué es un proceso?
- Identificar y agrupar procesos
- ¿Qué es el mapeo de procesos?
- Simbología básica de diagramas de flujo
- Preparación para el mapeo de procesos
- Herramientas para el mapeo de procesos.
  - Diagrama SIPOC (PEPSU)
  - Diagrama de tortuga
  - Diagrama de pulpo

- Tipos de mapas de proceso
  - Diagrama de secuencias de proceso
  - Diagrama de flujo de proceso
  - Diagramas de flujo de despliegue
  - Diagrama de proceso (OTIDA)
  - VSM (Value Stream Mapping)
  - Mapas de procesos BPMN
- Metodología para realizar el mapeo de procesos.
- Documentación del sistema de gestión y sus procesos.
  - Elaboración de procedimiento para elaborar procedimiento.
  - Elaboración de procedimiento para control de la información documentada.



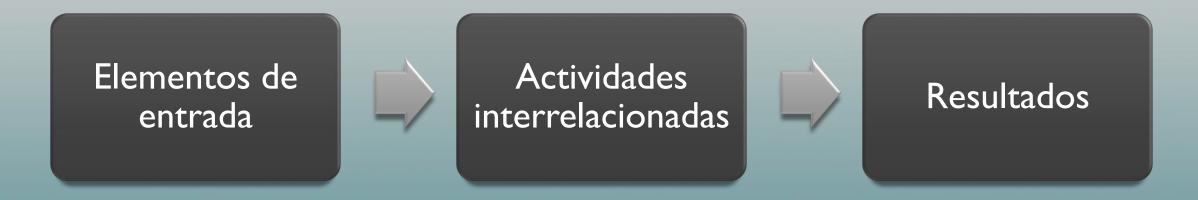




# ¿QUÉ ES UN PROCESO?

Según la Norma ISO 9000:2015, 3.6.1, un proceso es:

Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.





## CARACTERÍSTICAS DE UN PROCESO

- Las entradas a un proceso son generalmente salidas de otros procesos.
- En algunos procesos, algunos insumos se convierten en salidas, sin ninguna transformación ejemplo un plano de especificación utilizado en un proceso de fabricación o un catalizador en un proceso químico.
- Los procesos de una organización son generalmente **planificados** y se llevan a cabo bajo **condiciones controladas** para añadir valor.



## ELEMENTOS DE LOS PROCESOS

- Entradas: Las entradas de un proceso responden a criterios de aceptación definidos, por ejemplo: información, materiales, energía, dinero e incluso ideas.
- Actividades de transformación: consiste en procesar varias materias primas compradas y transformarlas en nuevos productos terminados. Por ejemplo: Mezcla, ensamble, combinación, reacción.
- **Resultados:** Un output con la calidad exigida por el estándar del proceso, por ejemplo: *Productos y servicios para el cliente final y/o cliente interno.*
- **Personas:** Asumen la responsabilidad de llevar el proceso tal y como está definido y que controlan la estabilidad del mismo asiendo énfasis en sus competencias, roles, autoridades y responsabilidades.
- Infraestructura, equipos y herramientas: Medios y requisitos necesarios para desarrollar el proceso siempre bien y a la primera, por ejemplo: Hardware, software, edificios, maguinaria.
- **Métodos de trabajo:** Conjunto de tareas elementales necesarias para la obtención de un resultado. Por ejemplo: procedimientos, instrucciones, políticas, manuales.
- **Indicadores de desempeño:** Crean un sistema de control medible del funcionamiento del proceso y del nivel de satisfacción del usuario (interno la mayoría de las veces). Por ejemplo: *Objetivos, metas, indicadores, cuadros de mando.*



## ISO 9001:2015. ELABORACIÓN DE MAPAS DE PROCESOS

- En la nueva versión de la Norma ISO 9001:2015 se promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.
- En el apartado 4.4 de ISO 9001:2015 se incluyen requisitos específicos considerados esenciales para la adopción de un enfoque a procesos. La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema que contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

# 4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS

- 4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.
- La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, y debe:
  - a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;
  - b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;
  - c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos;

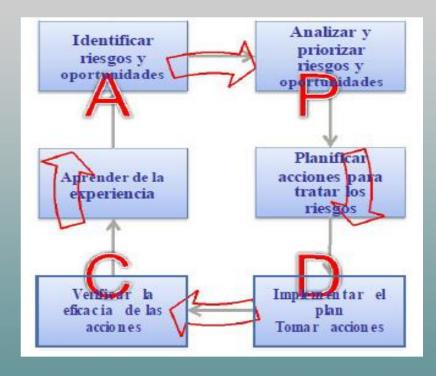


# 4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS

- d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad;
- e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;
- f) abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;
- g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;
- h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.
- 4.4.2 En la medida en que sea necesario, la organización debe:
  - a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos;
  - b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.

El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización.

La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto puede alcanzarse utilizando el Ciclo de Mejora PDCA con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados.







- I. La comprensión y el cumplimiento de los requisitos de manera coherente;
- 2. La consideración de los procesos en términos de valor agregado;
- 3. El logro de un desempeño del proceso eficaz;
- 4. La mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información



# IDENTIFICAR Y AGRUPAR PROCESOS

## TIPOS DE PROCESOS

- Los Estratégicos (MOP's Management Oriented Proccess)...donde se agrupan todos aquellos procesos de planeación, definición de objetivos, análisis y toma de decisiones para la mejora de la organización.
- Los Operativos, de realización u orientación al cliente (COP's Customer Oriented Proccess)...aquellos procesos que toman los recursos claves y los convierten en un producto o servicio que se entrega al cliente final.
- Los de Soporte o provisión de recursos (SOP's Support Oriented Proccess)...todos aquellos procesos que prestan ayuda directa a los otros dos tipos de procesos, como mantenimiento técnico, recursos humanos o compras.



Operativos COP's	Soporte SOP's	Estratégicos MOP´s
Ventas	Mantenimiento	Revisión por la dirección
Logística	Capacitación	Administración
Producción / Manufactura	Selección de personal	Mejora continua
Validación / Verificación del producto o proceso	Recursos Humanos	Cumplimiento de los requisitos del cliente
Licitaciones	Compras	Medición y mejora
Embarques / Distribución	Finanzas	Requisitos legales y reglamentarios
Diseño de productos / servicios / procesos	Control de la información documentada	Dirección estratégica
Pedidos	Cuentas por pagar / Pagos	Auditorías internas
Satisfacción del cliente	Relación de Proveedores	Gestión de riesgos
Contratos		Comunicación interna / externa



Un proceso muy complejo puede ser divido en dos o más procesos menos complejos, por lo que se recomienda identificar primero los macroprocesos, luego los procesos y por último los subprocesos.

Una vez identificados, se debe procurar que los procesos resulten eficaces para lograr los objetivos, eficientes para que permitan optimizan los recursos, que tengan la suficiente flexibilidad como para adaptarse a los cambios del contexto de la organización, y que sean medibles, a fin de favorecer su control y mejora.

Debido al giro o razón de ser del negocio, es probable que existan procesos que no puedan ser ejecutados en el interior de la organización y la empresa opte por contratarlos externamente.



Los procesos contratados externamente no eximen de responsabilidad a la organización si éstos no cumpliesen los requisitos establecidos, por lo que es necesario identificar todos procesos contratados externamente y asegurar que los mismos se mantienen bajo control. Tales controles deben estar debidamente identificados en el sistema de gestión de la calidad.





# ¿QUÉ ES EL MAPEO DE PROCESOS?

## MAPEO DE PROCESOS

El Mapeo de procesos es un ejercicio para identificar procesos, sus entradas y salidas, determinar su secuencia, basándose en la **cadena cliente – proveedor** la cual clarifica la interacción que se da entre los procesos del sistema, generalmente se expresa en un diagrama de flujo.

El mapeo de procesos es una actividad empírica, o sea, se basa en el conocimiento del funcionamiento general de una empresa.

Para hacer un mapeo de procesos, se deben analizar todos los detalles de cada proceso, para después montar un mapa que demuestre el flujo operacional y la interrelación entre los diferentes sectores y procesos.



## MAPEO DE PROCESOS A NIVEL DETALLADO

Identificar todos los pasos y decisiones que se llevan a cabo en un proceso en forma de diagrama, que:

- Describe el flujo de materiales, información y documentos.
- Muestra las distintas tareas que figuran en el proceso.
- Muestra cómo las tareas transforman las entradas en salidas.
- Indica las acciones y decisiones que deben realizarse a lo largo de la cadena.
- Demuestra lo esencial, las interrelaciones y la interdependencia entre los pasos del proceso, y nos recuerda que la fuerza de una cadena depende del eslabón más débil.



## BENEFICIOS DE LOS MAPAS DE PROCESOS

Establecer lo que está sucediendo, cómo y por qué era previsible.

Medir la eficiencia del proceso de trabajo.

Reunir información para entender dónde hay despilfarro e ineficiencia y su impacto en el cliente o partes interesadas.

Desarrollar nuevos procesos al reducir o eliminar la ineficiencia.

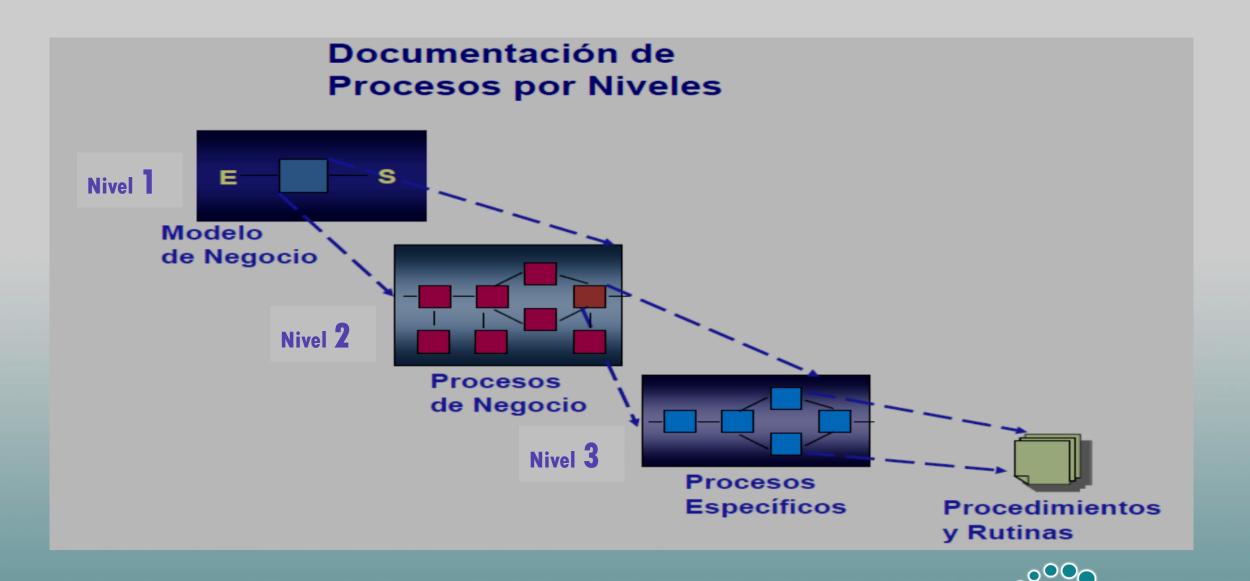
Implementar el enfoque de sistemas para gestionar la organización.





## TIPOS DE MAPAS DE PROCESO

Según la profundidad del análisis hay tres tipos básicos de presentaciones que pueden ser de utilidad:





## TIPOS DE DIAGRAMAS

- Diagrama de secuencia de procesos que proporcionan una vista de primer nivel de los procesos que integran el alcance de un sistema, su secuencia y relaciones.
- Diagrama de flujo de proceso establece la secuencia de actividades y puntos de decisión. Capturan los detalles iniciales del proceso.
- **Diagrama de despliegue** que no sólo proporcionan la visión básica, sino también indica las interacciones entre personas y departamentos, se ilustra en carriles verticales que muestran las distintas acciones y como el proceso se mueve de persona a persona.





# PREPARACIÓN PARA EL MAPEO DE PROCESOS

- 0. Involucrar a las personas que trabajan en torno a los procesos.
- I. Involucra a personal operativo
- 2. Organizar una reunión con el grupo involucrado.
- 3. Comunicar los beneficios del ejercicio de identificación y mapeo de procesos.
- 4. Seleccionar y definir los límites del análisis del proceso.



#### TOMAR EN CUENTA PARA EL MAPEO DE PROCESOS

El mapeo siempre se realiza en orden jerárquico: de el primer nivel hasta los <u>n</u> niveles necesarios.

El mapa de primer nivel representa el proceso de negocio completo es decir la empresa.

En el mapeo pueden realizarse acciones en paralelo y bifurcaciones a través de decisiones.

Los mapas de segundo nivel en adelante podrán ser denominados "Subprocesos".

Llevar numeración correlativa por procesos y actividades.



#### TOMAR EN CUENTA PARA EL MAPEO DE PROCESOS

No diagramar una misma actividad en mas de un proceso, evitando así duplicidad en la medición de costos y tiempos.

Identificar el principio y fin de cada proceso para cuantificar correctamente su costo y duración.

Evitar en lo posible una diagramación extensa para facilitar la comprensión de la información.

Como referencia considerar no mapear mas de 15 actividades por proceso.

Los objetivos del proceso y los alcances servirán como guía infalible para el mapeo.

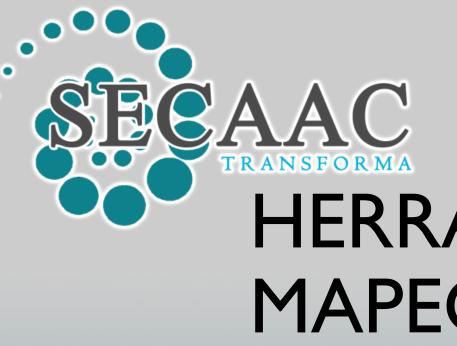
Llevar numeración correlativa por procesos y actividades.



# LA RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN.

- ¿Cuáles son los insumos para su tarea, relevantes para su actividad en cuestión?
- ¿De dónde viene su trabajo? (Su proveedor)
- ¿Qué hace usted con él?
- ¿A dónde envías su salida / resultado? (Su cliente)
- ¿Qué forma toma la salida? (Esta salida se convierte en la entrada del eslabón siguiente (paso del proceso) en el diagrama de flujo.





# HERRAMIENTAS PARA EL MAPEO DE PROCESOS



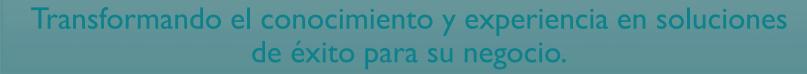


# DIAGRAMA DE TORTUGA

### DIAGRAMA DETORTUGA

 Este diagrama utiliza cuatro patas para representar cuatro preguntas sobre un proceso (con quién, con qué, cómo, cuántos) y la cabeza y la cola para representar las preguntas sobre los insumos del proceso (qué debemos recibir) y los productos del proceso (qué debemos entregar para satisfacer las expectativas). El «caparazón» de la tortuga se utiliza para el nombre del proceso.





## EL DIAGRAMA DE TORTUGA IDENTIFICA:

- Insumos: incluye los requisitos del cliente interno y externo.
- Salidas: resultados del proceso.

Para un proceso del sistema, esto incluye información, informes o datos.

Para un proceso de fabricación, las salidas son el producto final, datos estadísticos y otros documentos relacionados con la fabricación, como así como cualquier desecho del proceso.

Para cualquier proceso, la salida real debe representar la satisfacción de necesidades del cliente.

- Qué: son los recursos no humanos que se necesitan para realizar las tareas.
- Quién: son los recursos humanos necesarios para completar el proceso.
- Cómo: los controles operacionales necesarios.
- Medidas: es un listado de los indicadores de desempeño que indican el éxito o fracaso del proceso.



#### **Recursos:**

Equipos de computo y oficina.

Servidor.

Servicio de internet.

Correo electrónico.

Recursos financieros para adquisición de suministros.

Contratos y relaciones con proveedores.

#### **Entradas:**

solicitud de compra FO-03-CP-01

Información del proveedor: datos fiscales.

Catalogo de productos y precios.

Panel de proveedores.

Cotizaciones.

#### Fuentes de entrada:

Almacén. Encargado de almacén

Gestión comercial.

Clientes.

proveedores

#### ¿Con quien?

Proveedores.

Encargado de almacén.

Coordinador de compras.

#### Proceso:

Compras t evaluación de proveedores **Objetivo:** 

**Comprar los insumos** necesarios par los procesos que cumplan con los requisitos establecidos por la organización.

#### Salidas:

Evaluación de proveedores. Orden de compra. Adquisición del los insumos. Control de seguimiento de compras

#### :Medición?

Índice de pedidos rechazados:

No.de pedidos rechasados X 100 Total de pedidos solicitados

Datos tomados en cuenta:

Ordenes de compra, checklist de condiciones de entrada

Frecuencia de medición:

semestral

Registro:

Cedula de indicador pedidos rechazados FO-01-CA-06

Control de seguimiento de compras FO-05-CP-01

Responsable de medición:

#### ¿Como? ACTIVIDADES

Actividades descritas en los procedimiento:

PR-CP-01: compras



coordinador de compras mando el conocimiento y experiencia en soluciones de éxito para su negocio.



## HOJA DETRABAJO PARA EL DIAGRAMA DETORTUGA



# DIAGRAMA DE PULPO



# ¿QUÉ ES UN ESQUEMA DE PULPO?

Proceso por el cual se identifican las entradas y salidas de una empresa o de algún objetivo. El mismo permite a las personas organizar todas las actividades de una empresa según la jerarquización.

En otras palabras un diagrama de pulpo es un proceso a través del cual se identifican las entradas y salidas de cada paso o actividad.

### **FUNCIÓN**

La función del diagrama de pulpo es ilustrar gráficamente las entradas del cliente hacia la organización y las salidas resultantes de la organización al cliente.

Es otra forma de representación de un proceso precisamente orientado al cliente donde muestran entradas y salidas de cada área o departamento orientado al cliente como es servicio al cliente, servicios, soporte de ventas, ventas de algún producto, ventas, financiamientos, etc.





#### PARA REALIZAR UN DIAGRAMA DE PULPO

I. Tienes que poner en el centro de diagrama (cuerpo) la organización o proceso interno.

2. Identificar todas las interacciones que la organización tiene con los clientes.

3. Puede resultar fácil identificar esas interacciones, generalmente son servicios que la empresa brinda y los requerimientos que el cliente hace.

# SECAAC TRANSFORMA

#### PARA REALIZAR UN DIAGRAMA DE PULPO

4. La principal característica que estas interacciones tienen, es que siempre hay una solicitud y una satisfacción de la solicitud o una entada y su respectiva salida, por lo que cada interacción puede ser considerada un proceso.

5. El siguiente paso, consiste en identificar las entrada y salidas de cada una de las interacciones que el cliente tiene

6. Debes continuar analizando las entradas y salidas de cada interacción, esto te permitirá identificar requerimientos, especificaciones, registros y formatos, problemáticas que afectan el desempeño, recursos y objetivos de servicio.

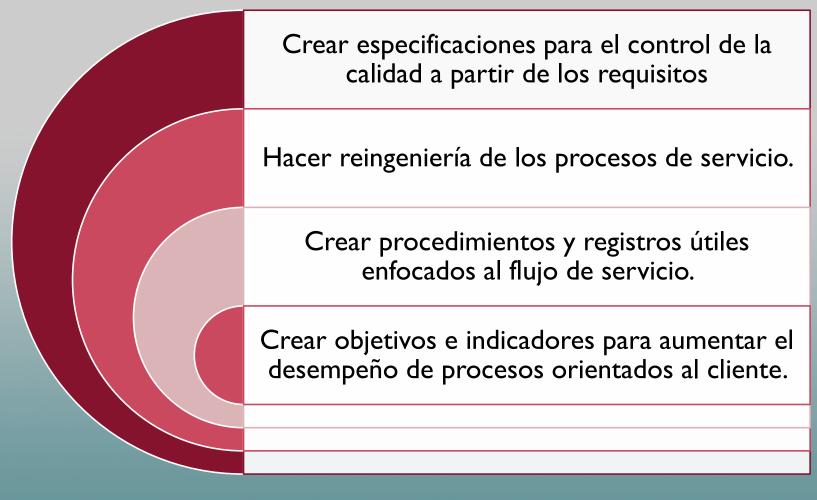
#### PARA QUIEN PUEDE SER MÁS ÚTIL EL DIAGRAMA DE PULPO







#### EL DIAGRAMA DE PULPO LE PUEDE SER ÚTIL PARA:





El diagrama de pulpo resulta menos popular que el famosísimo diagrama de tortuga que por su versatilidad, alcance y aplicación, manejo de mas información por lo que le gana en popularidad.





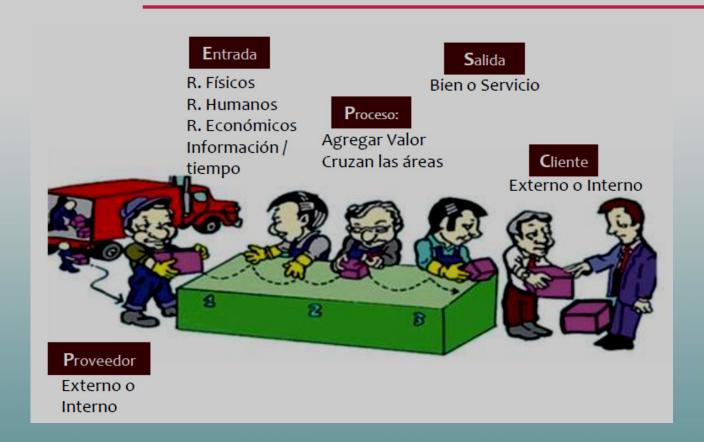


#### HOJA DETRABAJO PARA EL DIAGRAMA DE PULPO



### DIAGRAMAS DEL SIPOC (PEPSU)

### DIAGRAMAS DEL SIPOC (PEPSU)



- Muchas organizaciones eligen comenzar su proceso de mapeo con <u>Diagramas del SIPOC</u> (PEPSU) que organizan la Iluvia de ideas inicial en categorías: proveedores, entrada, proceso, salida y clientes.
- Los propietarios de los procesos y otras partes interesadas enumeran la información de alto nivel pertinente al proceso, desde los proveedores que suministran las materias primas hasta los que distribuyen los productos y servicios al usuario final.



#### **PEPSU**

#### **Proveedores:**

 Entidades o personas que proporcionan las entradas como materiales, información y otros insumos. En un proceso puede haber uno o varios proveedores, ya sea internos o externos.

#### **Entradas:**

 Son los materiales, información y otros insumos necesarios para operar los procesos, en donde invariablemente las entradas deben ser medibles con la finalidad de establecer si satisfacen los requerimientos del proceso; pueden existir una o varias entradas para un mismo proceso.



#### **Proceso:**

• Es el conjunto de sistemas y procedimientos (materiales, máquinas, personas, ambiente laboral y mediciones) empleados para producir bienes o servicios. Es donde se convierten las entradas en salidas.

#### Salidas:

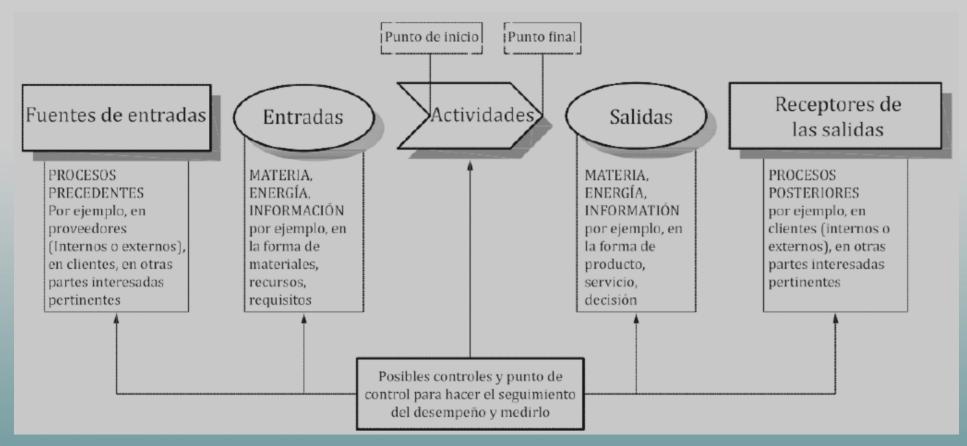
• Son los bienes o servicios resultantes de un proceso; por tanto, deben ser medibles, a fin de identificar si satisfacen las necesidades de los usuarios. Hay procesos que tienen una salida para cada usuario y otros que tienen una sola salida que esta orientada a varios usuarios.

#### **Usuarios:**

Son las personas o entidades que se benefician con las salidas.



La Figura proporciona una representación esquemática de cualquier proceso y muestra la interacción de sus elementos. Los puntos de control del seguimiento y la medición, que son necesarios para el control, son específicos para cada proceso y variarán dependiendo de los riesgos relacionados.







### SERVICIOS DE CAPACITACIÓN ASESORIA AUDITOPRIA Y CONSULTORIA

#### MATRIZ PEPSU

Proceso/Área:	Documentación de viajes nacionales	Dueño de Proceso:	Auxiliar de operaciones	Fecha: 29/02/2020
PROVEEDOR	ENTRADA	PROCESO	SALIDA	USUARIO
Jefe de trafico	` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` ` `	I. Recibir información de la asignación de la unidad por parte de jefe de trafico.	Carta porte	Trafico
		2. Revisar la información de la unidad y cotejar contra la que se tiene en la	Bitácora de viaje	Operador
		carpeta de unidades.		
		3. Realizar la documentación:	Orden de posicionamiento	Tesorería
		Carta porte.		
		Bitácora de viaje.	Formato de seguimiento	
		4. Entregar la documentación, a trafico o en su caso a el operario, para su revisión y firma de acuse de entregado.	Control logístico	
			Expediente	
		5. Revisar si el operador lleva toda la documentación.	Lapediente	





HOJA DE TRABAJO PARA EL DIAGRAMA DE BLOQUES PEPSU



### INDICADORES Y ESTÁNDARES

#### Indicadores

Los indicadores son instrumentos que arrojan una medida cuantitativa cuyo resultado muestra la tendencia y la desviación entre el debe ser y la realidad que tiene la actividad de la empresa o negocio en su entorno interno y externo, con respecto a una medida predeterminada y convencional.

A través de su correcta aplicación, se podrán medir el desempeño del proceso de mejora continua (a través del comportamiento, las tendencias y las desviaciones de los objetivos, metas y programas que se desarrollan en la empresa o negocio). Se podrá contar con una fuente de información permanente que proporcione los elementos necesarios para la evaluación y el diagnóstico, así como para la generación de opciones de solución.

Valdez, Rivera Salvador y Amaro, Martínez Ofelia F. Diagnóstico Empresarial "Método para identificar, resolver y controlar problemas en las empresas", Ed. Trillas, México 2003



### CLASIFICACIÓN

Básicos de gestión : La segunda clasificación: La tercera clasificación:

\*De eficiencia financiera \*Programáticos-presupuestales \*De eficacia

\*De eficiencia operativa \*Financieros \*De eficiencia

\*Administrativos \*De productividad

\*Operativos

\*De impacto

Los indicadores se obtienen de la siguiente forma:

Esto se hace comparando dos cantidades anotando una sobre la otra, tomando en cuenta el objetivo para el cual fue creado el indicador.

Su fórmula general es:

Indicador = Cantidad a comparar / base de cálculo

Si se desea expresar el porcentaje:

I = (cantidad a comparar / base de cálculo) x 100





#### HOJA DE TRABAJO CEDULA DE INDICADOR

#### Estándares

Los **estándares** representan la unidad de medida que sirve como modelo, guía o patrón con base en el cual se efectúa el control. Por lo que se les considera un criterio establecido como base de comparación, para juzgar la calidad, cantidad, valor, contenido ó alcance de un esquema de producción o de servicio, que genera responsabilidad para quien lo debe cumplir o proporcionar una referencia para quien lo debe recibir, para demandar su cumplimiento.

Por lo tanto los objetivos, metas y actividades de los programas de planeación, las políticas, los procedimientos y los presupuestos se convierten en estándares que sirven de base para medir, evaluar, y controlar el desempeño esperado contra el real y así determinar si se alcanzan o no los resultados preestablecidos.

#### Objetivos de los estándares

Son la base para evaluar el debe ser con la realidad, con el fin de acortar su brecha. Se desarrollan para ser utilizados como regla o base de comparación que permita juzga Transforrcalidad, valor, contenido y alcance del trabajo realizado nes

### CLASIFICACIÓN

- De tiempo
  - 5 días para la solución de quejas
  - segundos para la contestación de llamadas
- Numéricos
  - 95 % de puntualidad en la entrega de productos
- De caracterización
- Cumplir con la fecha y hora acordadas



#### Metas como estándares

Es posible utilizar metas que pueden usarse como estándares de desempeño

#### Estándares de calidad en el servicio

El objetivo de este tipo de estándares consiste en: orientar las funciones de la empresa o de un organismo social a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes tanto internos como externos.



Existen métodos para establecer estándares de medición del trabajo:

- Ignorar el proceso de medición formal del trabajo.
- Utilizar el enfoque de datos de experiencias anteriores.
- Emplear el enfoque del estudio de tiempo directo.
- Usar el enfoque del estudio del tiempo predeterminado.
- Medición de tiempos para los trabajadores administrativos o de cuello blanco.
- Combinar los enfoques del 2 al 6.

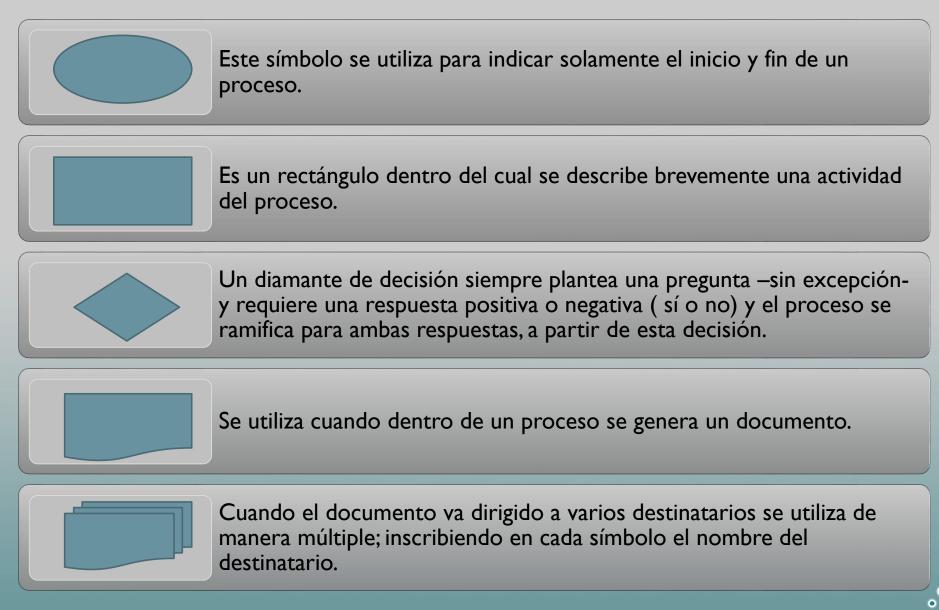




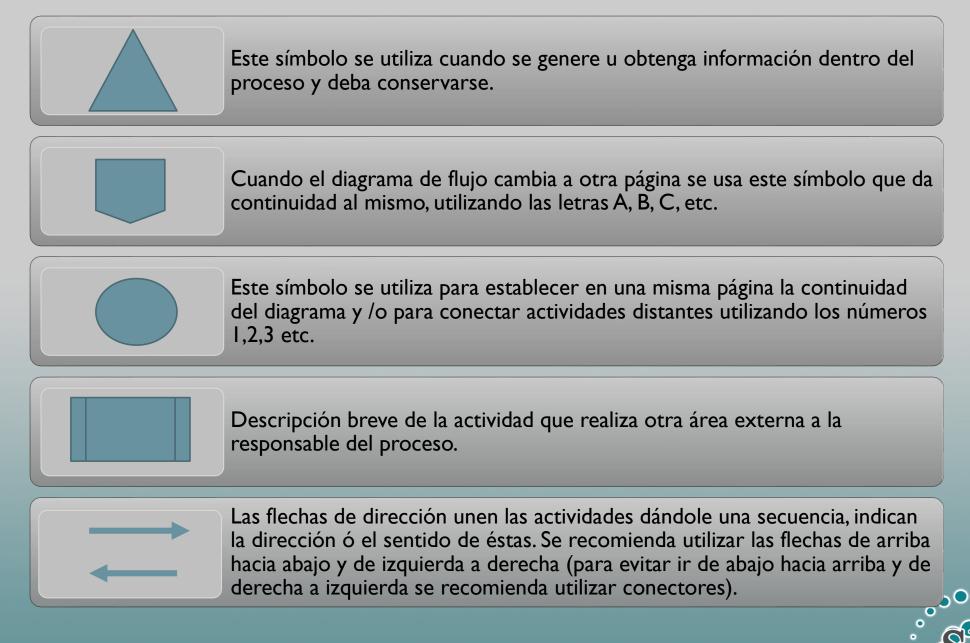
#### HOJA DE TRABAJO CEDULA DE ESTANDAR



### SIMBOLOGÍA BÁSICA DE DIAGRAMAS DE FLUJO









# TIPOS DE DIAGRAMAS





# DIAGRAMA DE SECUENCIAS DE PROCESO

# CONSTRUCCIÓN DE UN DIAGRAMA DE SECUENCIA DE PROCESOS.

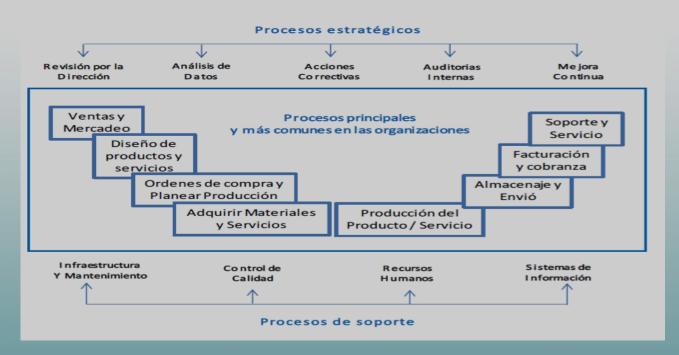
Este diagrama es útil para demostrar la determinación de los procesos necesarios, su secuencia e interacción, requerimiento planteado en el punto 4.4 de la norma ISO 9001:2015.





#### **PASOS**

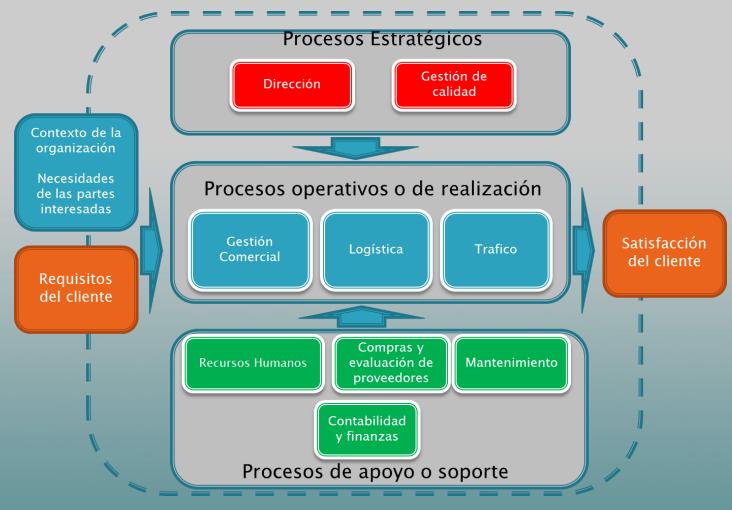
#### Ejemplo genérico de diagrama de secuencia de procesos.



- I. Obtener información.
- II. Catalogar y agrupar los procesos.
- III. Trazar flujo de procesos operativos.
- IV. Trazar flujo de procesos estratégicos.
- V. Trazar flujo de procesos de soporte.



### Modelo del Sistema de Gestión de Calidad de una empresa de transporte de mercancías

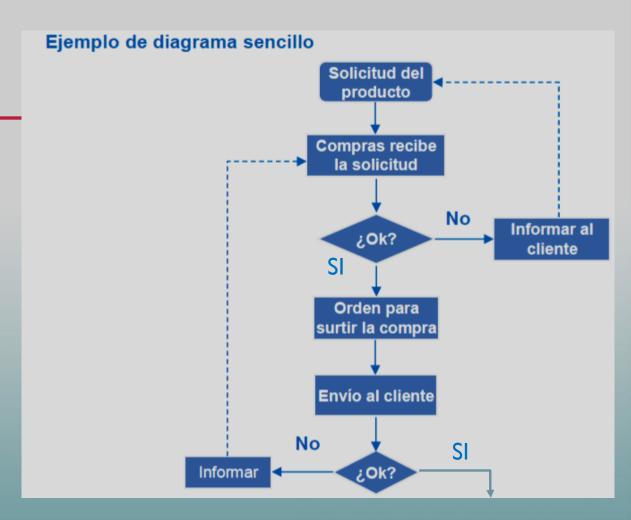






### DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

- Secuencia en flujo vertical
- Realizan las actividades del proceso con rectángulos de "tareas" y los diamantes de las "decisiones".
- Realice una descripción muy concisa de cada tarea o decisión en su propia casilla.
- Las decisiones a plantean preguntas y respuestas de SI o NO.
- Convenciones útiles, que luego sirven para dibujar:
  - El 'SÍ' para salir de la parte inferior del diamante (es decir, el flujo normal baja a través del diagrama)
  - El "NO" ruta como una línea por el lado de la caja.

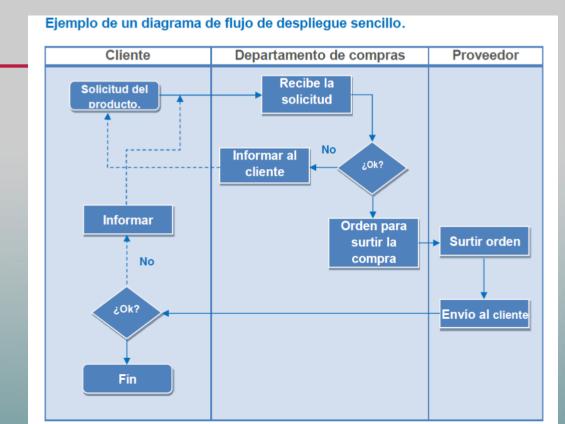






### DIAGRAMAS DE FLUJO DE DESPLIEGUE

- I. Dibuje líneas verticales para separar las fronteras funcionales.
- 2. Cuando el flujo se mueve de una función a otra, esto estará muy bien indicado por una línea horizontal.
- 3. Aparte de los movimientos horizontales entre las funciones, el objetivo es que sea posible trazar la secuencia de las actividades de arriba a abajo.
- 4. Utilice los símbolos de tarea y toma de decisiones como antes y siempre conecte los símbolos con flechas que indiquen la dirección del flujo.



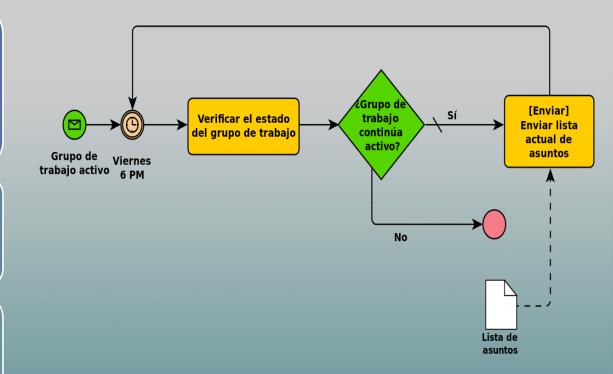


#### MAPAS DE PROCESOS BPMN

Business Process Model and Notation (BPMN), en español Modelo y Notación de Procesos de Negocio, es una notación gráfica estandarizada que permite el modelado de procesos de negocio, en un formato de flujo de trabajo.

Los profesionales de los procesos tienden a preferir utilizar BPMN ya que está estrechamente relacionado con los diagramas de flujo.

Los mapas de procesos BPMN son ideales para desglosar los procesos para el manejo de errores y excepciones, ya que ofrecen oportunidades para perforar para obtener más información.

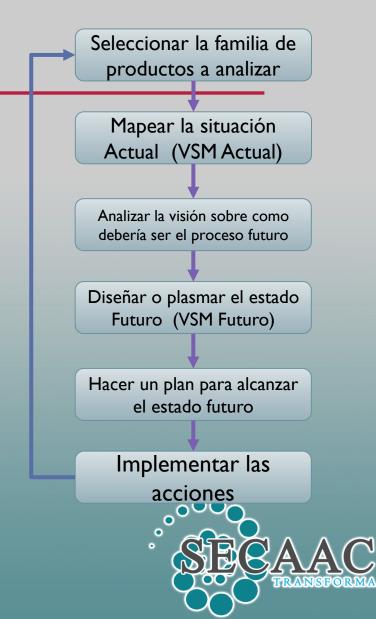




### VSM (VALUE STREAM MAPPING)

#### ¿Qué es VSM?

- VSM es una técnica gráfica que permite visualizar todo un proceso, permite detallar y entender completamente el flujo tanto de información como de materiales necesarios para que un producto o servicio llegue al cliente, con esta técnica se identifican las actividades que no agregan valor al proceso para posteriormente iniciar las actividades necesarias para eliminarlas.
- VSM es una de las técnicas más utilizadas para establecer planes de mejora siendo muy precisa debido a que enfoca las mejoras en el punto del proceso del cual se obtienen los mejores resultados.





www.secaac.com

asesoría@secaac.com

contacto@secaac.com

Facebook: @secaac WhatsApp: +52 55 8460 1744
Tel: 55 8846 4934