



CENTRO DE ESPECIALIZACIONES
NOEDER

DIPLOMADO DE ESPECIALIZACIÓN
SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION

SESION 04 – MAPEO DE PROCESOS



1. Que es un Proceso
2. Enfoque a procesos
3. Metodología SIPOC para mapear procesos
4. Plan de calidad
5. Mapeo de puestos
6. Macroproceso (Procesos estratégicos, procesos operativos, procesos de apoyo)
7. Micro proceso

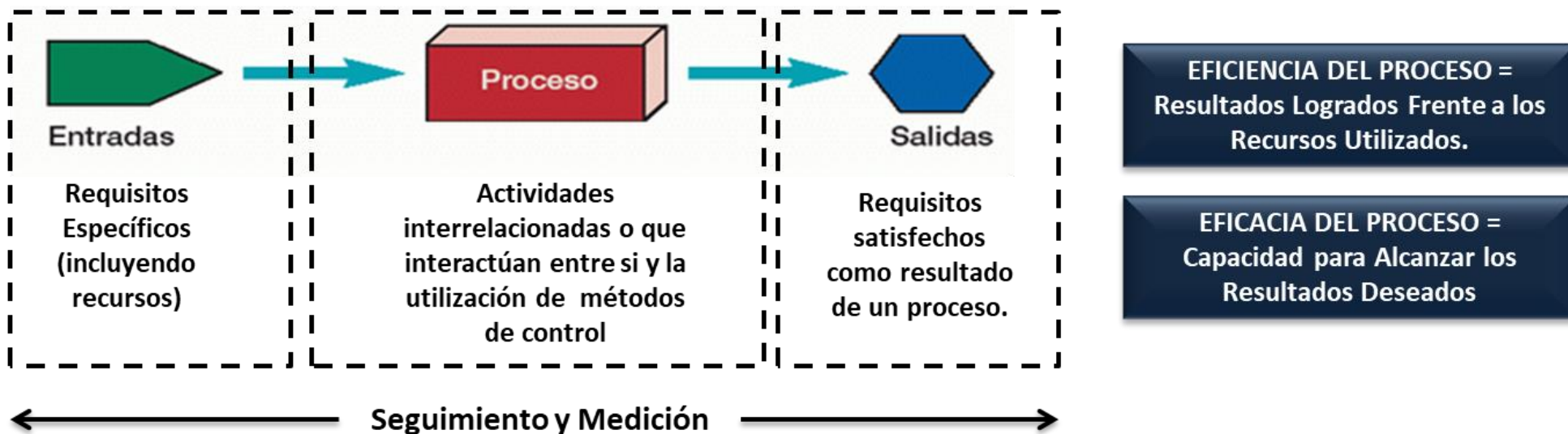




¿Qué es un proceso?

Un “Proceso” puede definirse como un **“Conjunto de Actividades Interrelacionadas o que Interactúan, las cuales Transforman Elementos de Entrada en Resultados”**. Estas actividades requieren la **Asignación de Recursos** tales como **Personal y Materiales**.

Una de las principales **ventajas** del enfoque basado en procesos, cuando se compara con otros enfoques, **radica en la gestión y el control de las interacciones** entre estos procesos y las interfaces entre las jerarquías funcionales de la organización.

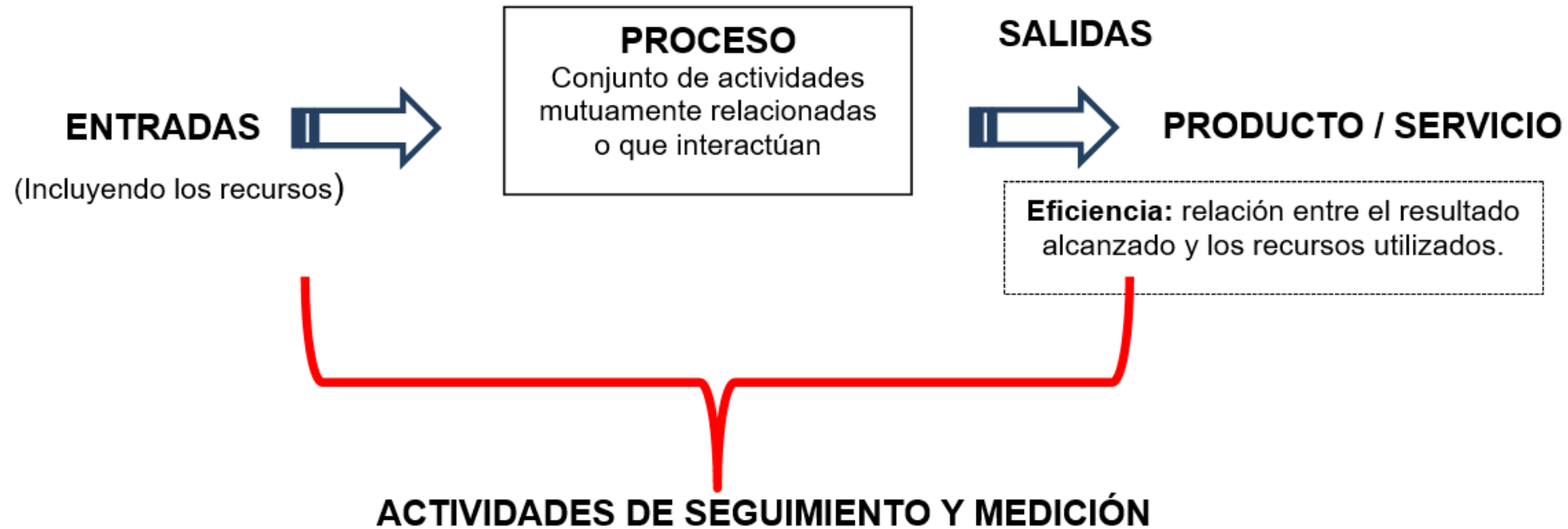




Procedimiento: forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.



Eficacia: grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.



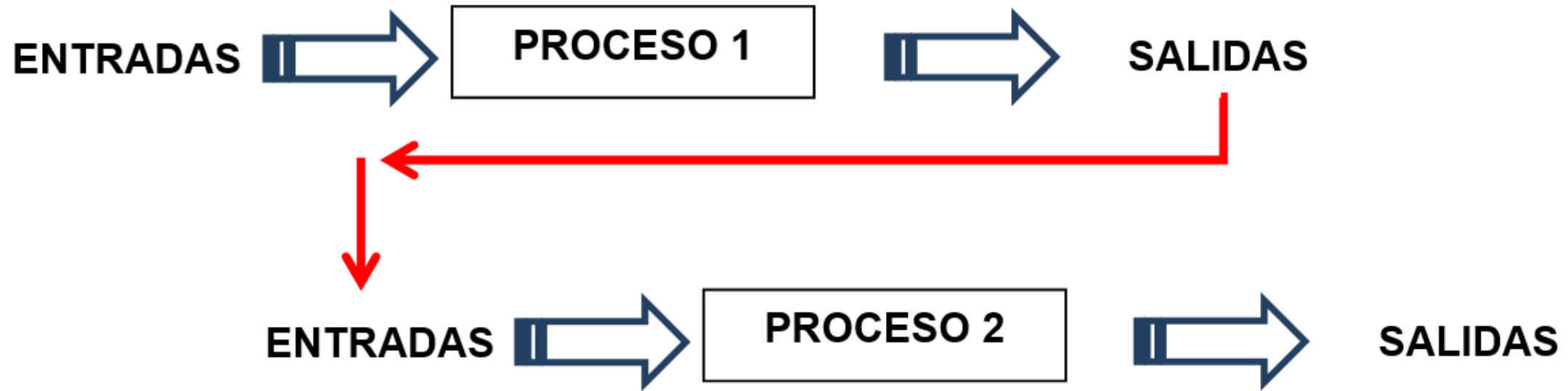


- Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- Nota 1.- Los elementos de entrada para un proceso son generalmente resultados de otros procesos.
- Nota 2.- Los procesos de una organización son generalmente planificados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para aportar valor.
- Nota 3.- Un proceso en el cual la conformidad del producto resultante, no puede ser fácil o económicamente verificada, se denomina habitualmente “proceso especial”

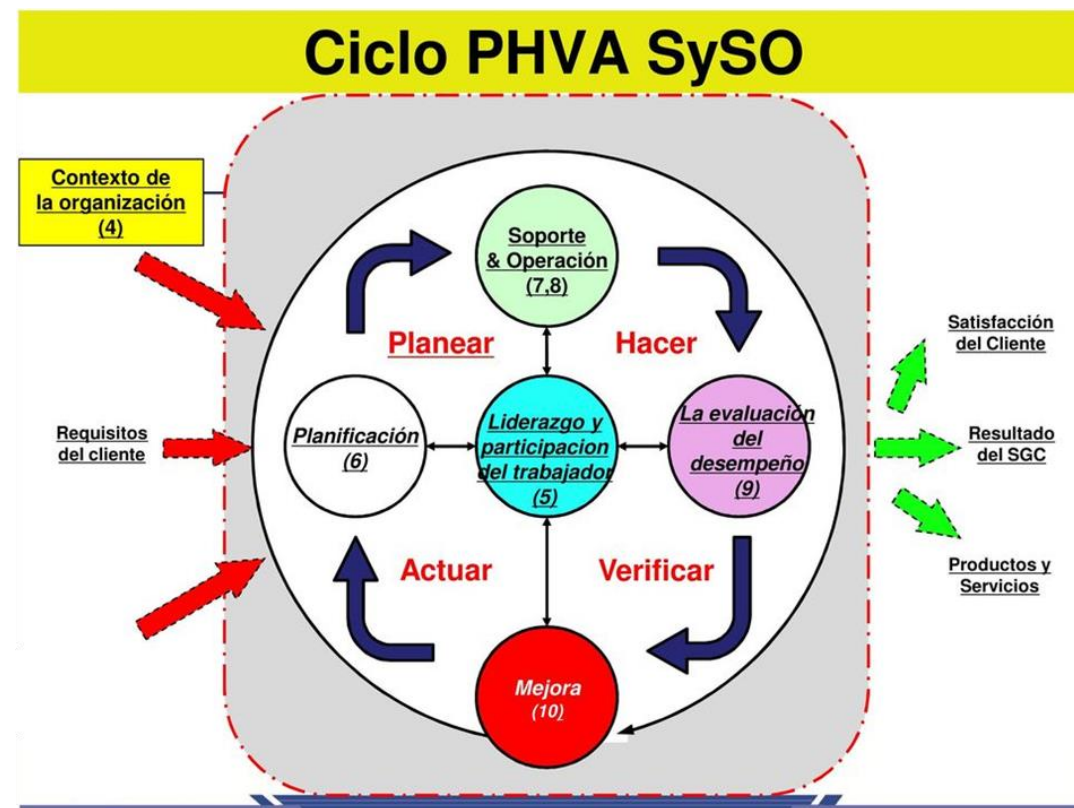




Los elementos de entrada para un proceso son generalmente resultados de otros procesos:



Enfoque a procesos





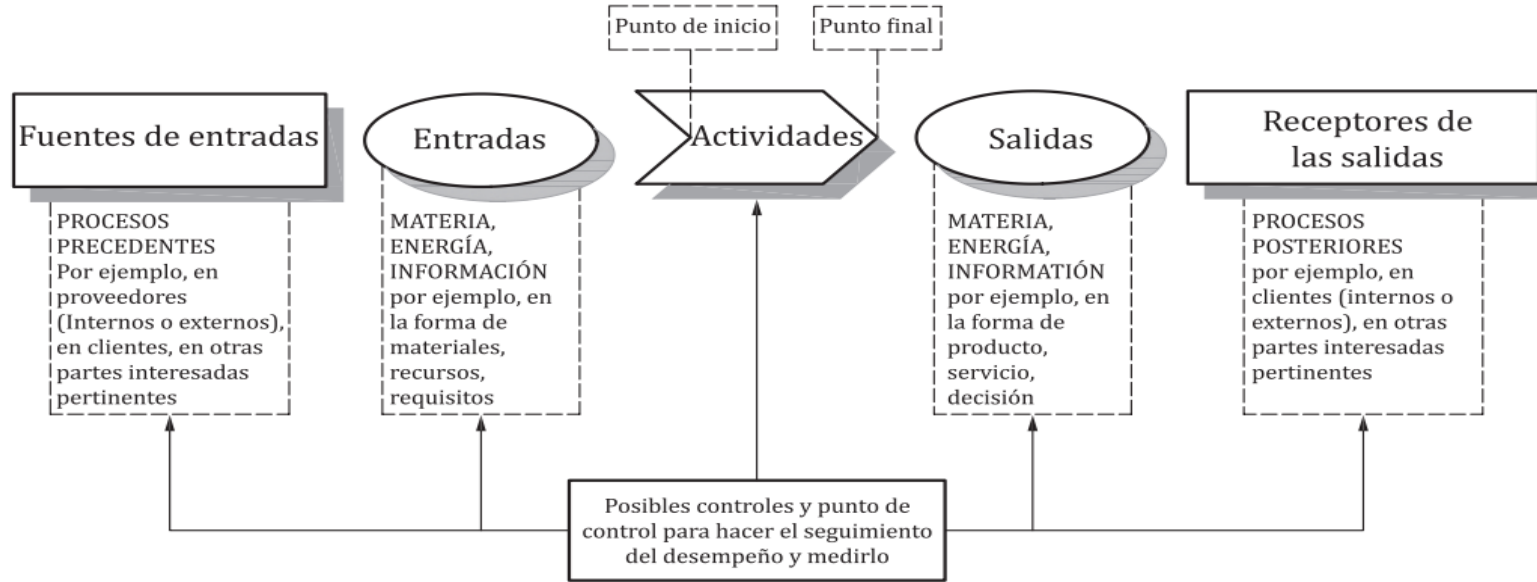
La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia por lo tanto la organización debe:

- ✓ a) determinar los procesos necesarios para el SGC (sistema de gestión de la calidad) y su aplicación a través de la organización,
- ✓ b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos,
- ✓ c) determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,
- ✓ d) asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos,
- ✓ e) realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos,
- ✓ f) implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos





Enfoque a proceso



•Conforme a los lineamientos de enfoque a procesos de la norma ISO 9001-2015 la herramienta típica que se utiliza es “SIPOC”

S	“Supplier” Proveedor: persona que aporta o proporciona información, documentos o recursos para al proceso
I	“Inputs” Entradas: Todo lo que se requiere para llevar a cabo el proceso. Se considera recursos, la información, materiales e incluso, personal, generalmente son documentos donde se especifican las necesidades o requisitos del servicio.
P	“Process” Proceso: conjunto de actividades que transforman las entradas en salidas, dándoles un valor añadido.
O	“Output” Salidas: Resultados obtenidos del proceso que se deben entregar al siguiente proceso
C	“Customer” Cliente: la persona que recibe el resultado del proceso. El objetivo es obtener la satisfacción de este cliente.



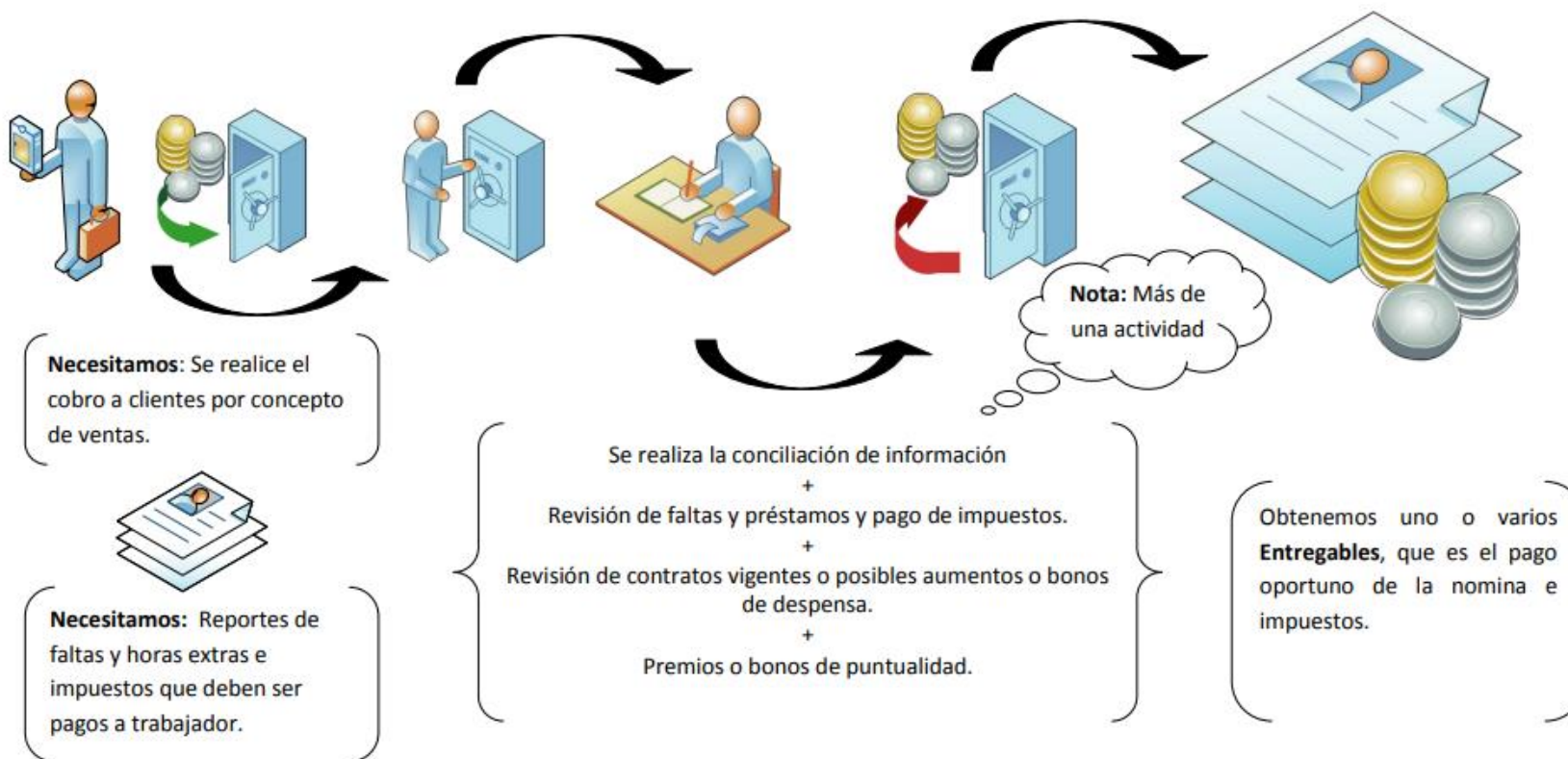
Metodologia SIPOC



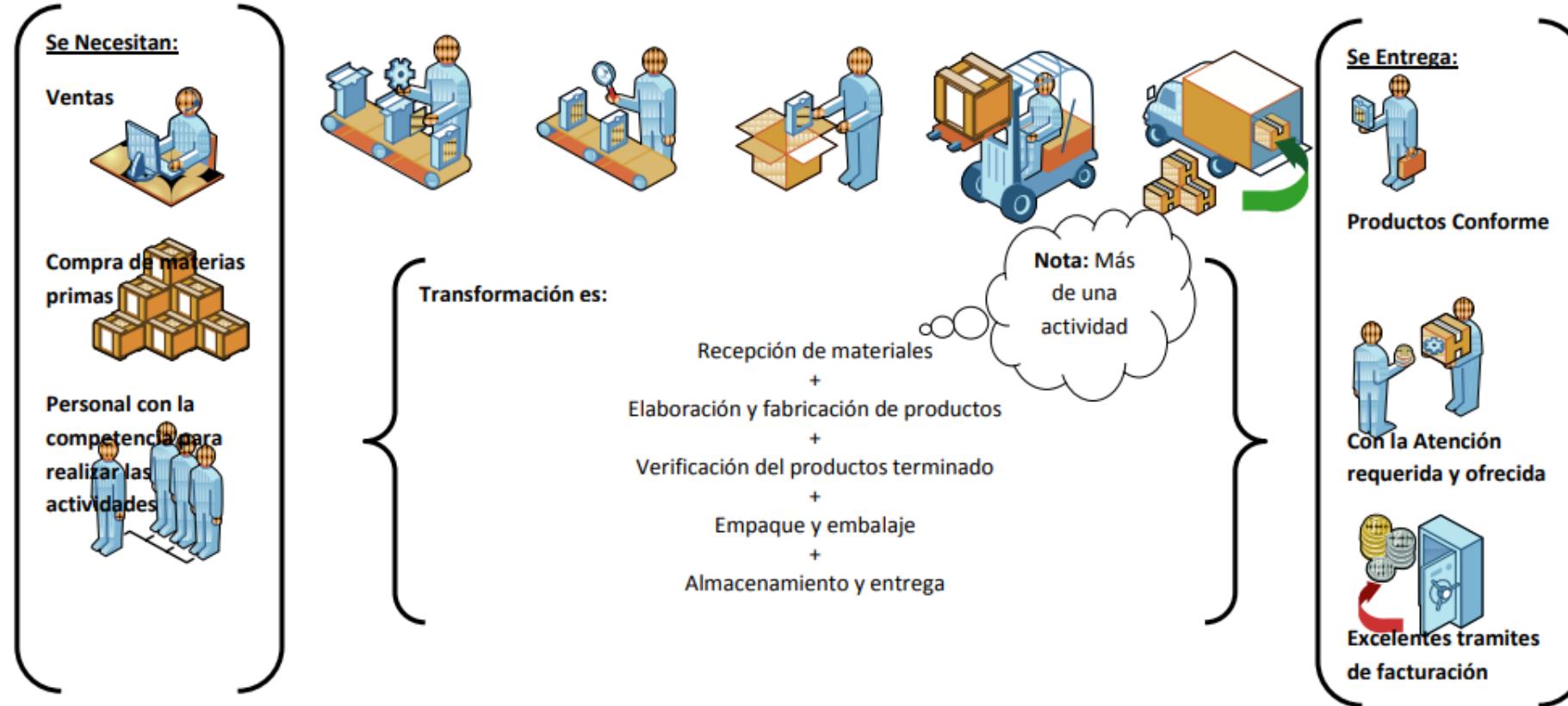
S	I	P	O	C
PROVIENE / PROVEEDOR Consultar enfoque a proceso ISO 9001	ENTRADA Consultar enfoque a proceso ISO 9001	ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL PROCESO Consultar enfoque a proceso ISO 9001	SALIDAS Consultar enfoque a proceso ISO 9001	RECEPTOR Consultar enfoque a proceso ISO 9001
Compras	Orden de compra Producto Factura	Recepción de materiales 1. Verificar el producto presentación y estado. 2. Verificar información de la orden de compra y factura conforme a producto físico.	Validación del producto y sellado de conformidad	Almacén Área solicitante (Mantenimiento, Operaciones, Logística, Gap, ATC)
Almacén	Producto validado	Registro de entrada 1. Dar de alta el producto de la base de datos. 2. Registrar la entrada en el apartado de compras. 3. Etiquetado del producto que ingreso.	Producto registrado en inventario.	Almacén
Compras Almacén	Producto registrado en inventario	Almacenamiento 1. Colocación del producto en el área correspondiente. 2. Clasificación de Racks. 3. Distribución de los materiales.	Almacenamiento de productos. Clasificación del almacén.	Almacén



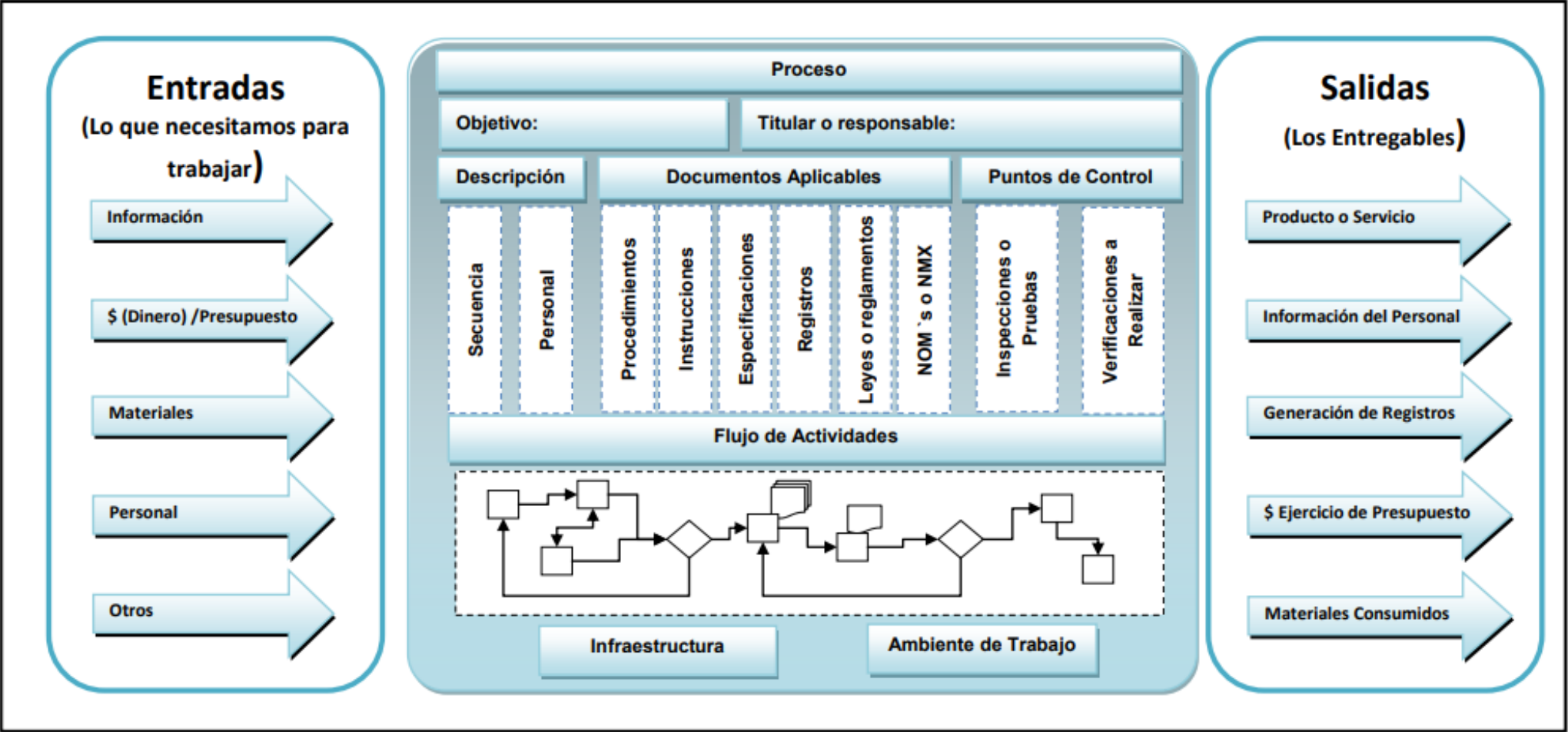
Para poder explicar con mayor detenimiento este concepto de procesos, a continuación vemos el siguiente esquema de la función / proceso de pago de nomina:



En un proceso productivo tenemos lo siguiente:



Si observamos con detenimiento los anteriores ejemplos, se puede interpretar con el siguiente esquema del enfoque de procesos que estamos buscando:





PLAN DE CALIDAD DE PROCESO AMBIENTAL "RP Y RME"

No.	Actividad a Realizar	Figura Responsable de realizar la actividad	Recursos Requeridos para realizar la actividad	Documentos a Utilizar para iniciar la actividad		Medidas de Control de la actividad		Entregable (registro resultante de la actividad)	Responsable de Autorizar y/o liberar la realización de la actividad
				Título del documento	información para realizar la actividad	Punto de control (inspeccion, verificación, revisión)	Criterio de aceptación (estandar, tolerancia, especificación que permite comparar para aprobar o rechazar)		
1	Elaboración de órdenes de servicio de RP	Supervisor Ambiental	Papel Equipo de computo Plataforma Drive Impresora Formato de orden de servicio	Análisis de factibilidad	Número de registro ambiental RFC del cliente Razón social del cliente Domicilio de recolección Teléfono del cliente Responsable por parte del cliente Tipo de residuos Fecha de recolección Unidad vehicular Nombre del operador Datos del destinatario	Verificación	Verificación de la información con respecto al análisis de factibilidad y solicitud de servicio del cliente	Orden de servicio con firma del generador	Logística
2	Recepción de los residuos con el cliente	Auxiliar operativo	Báscula Montacargas Unidad vehicular Personal Etiquetas	Lineamiento para la recepción de residuos	Nombre y tipo de los residuos Tipo de embalaje	Verificación	Verificación de los residuos con base a los lineamientos para la recepción	Carga de los residuos	Supervisor de Operaciones
3	Elaboración de manifiestos	Supervisor Ambiental	Formato de manifiesto Equipo de computo Impresora Papel	Orden de servicio Análisis de factibilidad Ticket de bascula	Razón social del cliente Domicilio de recolección Teléfono del cliente Responsable por parte del cliente Tipo de residuos Peso de los residuos Fecha de recolección Unidad vehicular Nombre del operador Datos del destinatario	Verificación	Verificación con respecto a la orden de servicio y ticket de báscula	Manifiesto firmado por el generador y Econtainer	Supervisor Ambiental





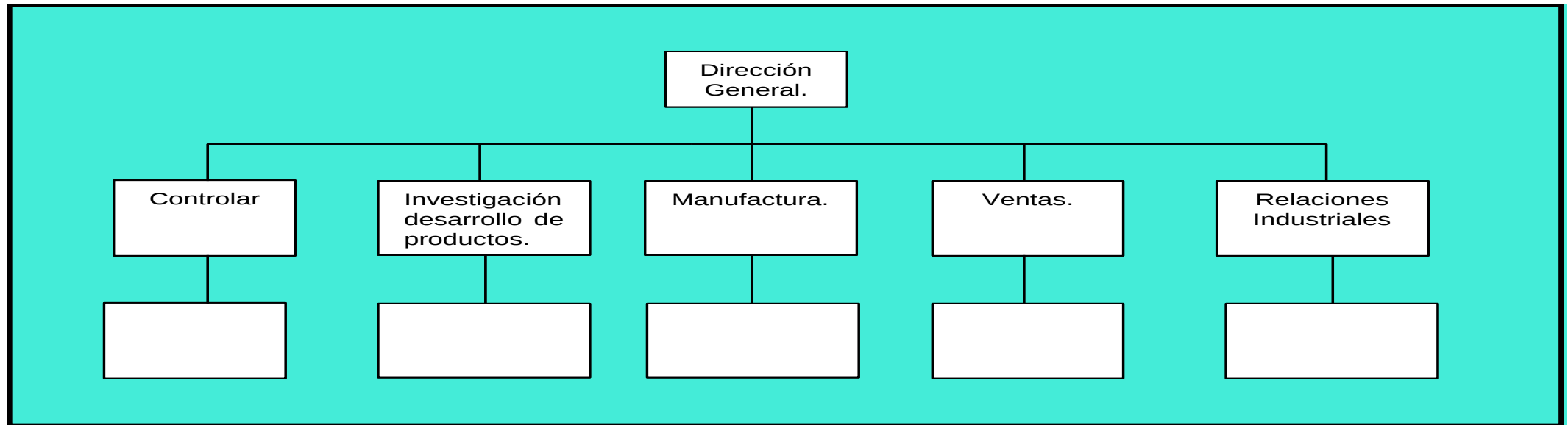
LOGO		MAPA DE PROCESO			Clave	DPLPSEPM-01
					Versión	0
PROCESO		SUMINISTROS EXTERNOS	AREA	PLANEACION DE MATERIALES	Emisión	Enero 2019
ENTRADA (S)	Necesidad de suministro para la operación		OBJETIVO	suministrar los insumos en Calidad, Cantidad y en Tiempo		
SALIDA (S)	Suministros realizados		KPI	Mantener la existencia de piezas frecuentes mínimo en un 20 %		
FASE I		FASE II	FASE III	FASE IV	FASE V	
DETECCION DE LA NECESIDAD DE COMPRA		COMPRAS	RECEPCION DE LOS MATERIALES COMPRADOS	LIBERACION DE LOS MATERIALES COMPRADOS	DESPACHO A LA FUNCION SOLICITANTE	
INVOLUCRADOS		INVOLUCRADOS	INVOLUCRADOS	INVOLUCRADOS	INVOLUCRADOS	
PLA (PLANEADOR)		(COM) Comprador	(COM) Comprador	(CAL) Control de calidad	(ALM) Almacenista	
ALM (ALMACENISTA)		(PRO) Proveedor	(ALM) Almacenista	(ALM) Almacenista	(SOL) Solicitante	
SECUENCIA		SECUENCIA	SECUENCIA	SECUENCIA	SECUENCIA	
I.1. Recibe de la Estructura del producto (PLA)		II.1. Recibe y verifica la Requisición de Compra. (COM)	III.1. Recibe los materiales del proveedor (ALM)	IV. 1. Recibe el material a revisar (CAL)	V. 1 almacena los materiales (ALM)	
1.2. Explosiona los materiales (PLA)		II.2. Asigna prioridad a la RC y coloca en bandeja. (COM)	III.2. Separa por partidas y orden de compras (ALM)	IV. 2. Realiza muestreo según tabla Mil Std 105 D N.II (CAL)	V. 2 Recibe solicitud de salida (ALM, SOL)	
1.3. Verifica las existencias en almacén (PLA, ALM)		II.3. Captura en base de datos excel para su control (COM)	III.3. Verifica correspondencia (ALM)	IV. 3. Realiza la inspección conforme a HII corresp. (CAL)	V. 3 Prepara y surte pedido (ALM)	
1.4. Elabora la requisición de compra (PLA)		II.4. Cotiza con el proveedor (COM, PRO)	III.4. Registra la recepción en sistema (ALM)	IV. 4. Libera o rechaza el lote (CAL)	V. 4 Recibe material suministrado (SOL)	
1.5. Entrega la requisición de compra. (PLA)		II.5. Emite la orden de compra a proveedor (COM,PRO)	III.5. Informa a COM Y CAL la recepción efectuada (ALM)	IV. 5. Informa a ALM de los resultados (CAL)	V 5. Actualiza existencias (ALM)	
REF. DOCUMENTO		REF. DOCUMENTO	REF. DOCUMENTO	REF. DOCUMENTO	REF. DOCUMENTO	
N/A		Lista de proveedores aprobados	Plan de recepción y liberación DPLCSEPM-01	Hoja de Insdtrucción de Inspección DHIIISUMCCP01	Tabla de especificaciones de preservación DTABSEPM-01	
REGISTRO DE OPERACION		REGISTRO DE OPERACION	REGISTRO DE OPERACION	REGISTRO DE OPERACION	REGISTRO DE OPERACION	
Requisición de compra (sin clave)		La orden de compra Base de datos excel	Ingreso al almacén (electrónico)		Vale de Salida Baja al almacén	
PUNTO A CONTROLAR		PUNTO A CONTROLAR	PUNTO A CONTROLAR	PUNTO A CONTROLAR	PUNTO A CONTROLAR	
Asegurar que la RC sea clara, precisa y completa. (ALM)		Verificar que la RC sea clara, precisa y completa.	Correspondencia entre Factura, OC y material físico.	Calidad de los materiales	Almacenaje conforme a tabla de preservación DTABSEPM-01	
PLAN DE REACCION		PLAN DE REACCION	PLAN DE REACCION	PLAN DE REACCION	PLAN DE REACCION	
En caso de no cumplir, Rechazar para su corrección		En caso de no cumplir, Rechazar para su corrección	Según plan de recepción y liberación	Según criterios de aceptación descritos en HII	Corregir la desviación	



Mapeo de funciones y responsabilidades

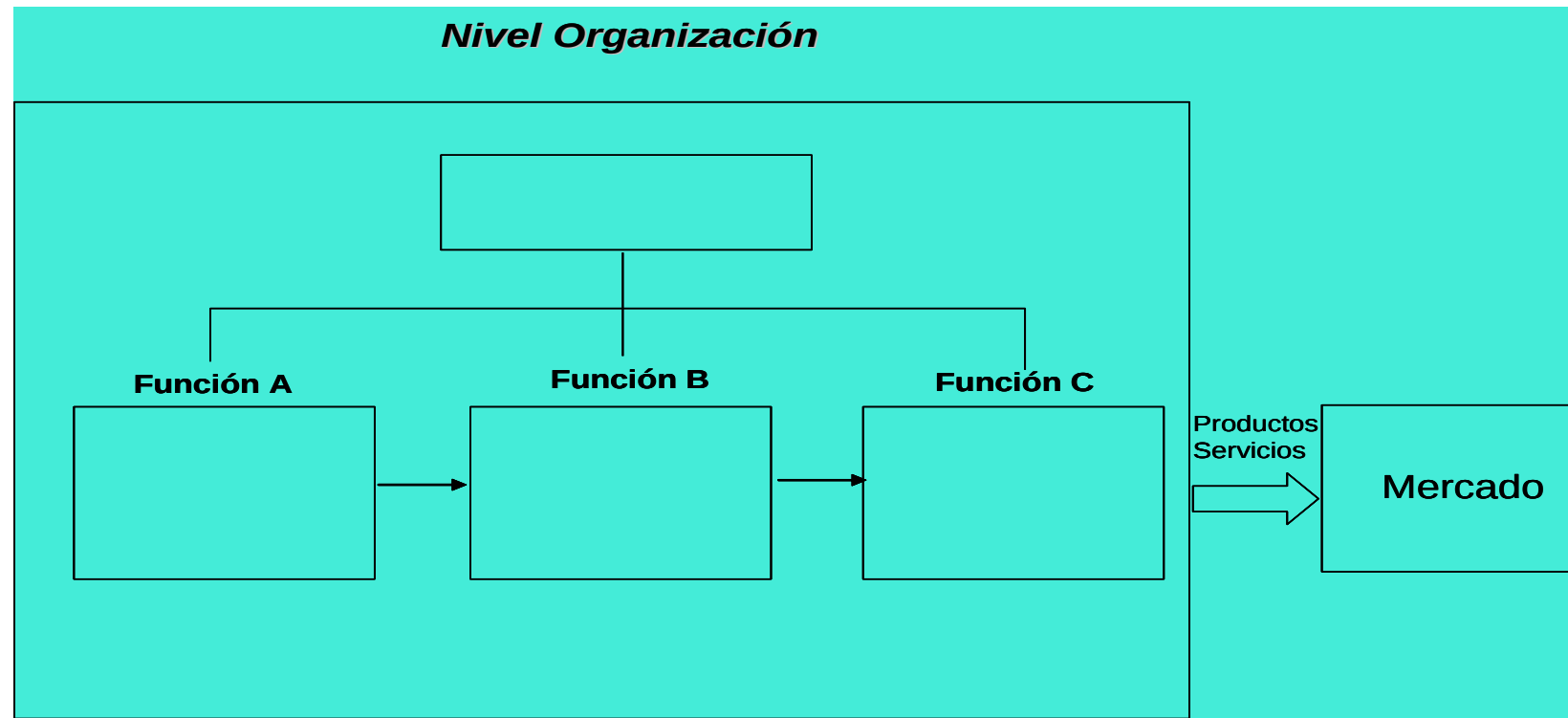


- Para que una organización funcione como sistema, es conveniente que se estructure organizacionalmente tal y como se planteo al inicio de su concepción o tal y como funciona actualmente y documentarla en un organigrama con la finalidad de poder identificar los sistemas y subsistemas con su nivel jerárquico o líneas de autoridad y así obtener una vista vertical de la organización y posteriormente poder realizar una vista sistemática de una organización horizontal (funcional).
- En las siguientes figuras se muestran la vista tradicional y sistemática de una organización vertical y una organización horizontal.





- La vista tradicional vertical de una organización genera la cultura de silos, ocasionando que las funciones se optimicen, sin embargo, el hecho de que cada función se optimice individualmente, no garantiza que la organización vista como un todo logre el nivel de desempeño esperado.





¿Porqué elaborar un diagrama (Mapa) de proceso?

Los diagramas o mapas de procesos ayudan a dar una visibilidad al trabajo. Una visibilidad ampliada ayuda a mejorar la comunicación y el conocimiento y proporciona un marco de referencia común para aquellas personas involucradas con el proceso; en general, los mapas se emplean para mostrar como se debe realizar una serie de actividades en un área y revela hasta donde son sus responsabilidades específicas, además revela las interacciones con las demás áreas, entradas y salidas que la organización utiliza.





Diagrama de Proceso

Los diagramas o mapas de proceso interdisciplinarios o también conocidos como interfuncionales muestran la forma en que los procesos de una organización atraviesan los límites de varias áreas, departamentos o funciones. Este tipo de diagramas o mapas revela lo que ocurre en el interior de las cajas negras de las áreas de una organización y muestran una secuencia de pasos que contribuyen tales procesos, así como las entradas y salidas que se relacionan con cada paso. Así mismo, es posible elaborar diagramas o mapas de procesos interdisciplinarios para cualquier área o departamento de la organización.





Cuando se debe usar

Los diagramas o mapas interdisciplinarios se deben usar cuando se requiere:

- a) Definir puntos y procesos críticos de la organización
- b) Analizar las diferentes operaciones de la organización para su optimización.
- c) Identificar las partes involucradas en la realización del producto o un servicio
- d) Cuando existen problemas de comunicación
- e) Para identificar inferencias en la toma de decisiones
- f) Se requieran elaborar procedimientos





Cómo construir un diagrama o mapa de procesos interdisciplinarios (a nivel organización)

Para lograr obtener un diagrama o mapa de proceso exitoso, se recomienda seguir los siguientes pasos:

- a) Realiza un listado de las áreas o funciones principales que intervienen en el proceso apoyándose en el diagrama de relación previamente elaborado con la finalidad de iniciar con la primera área del proceso seguido de las demás con el orden definido en el diagrama de relaciones.





Ejemplo:

Función A --- Mercadotecnia

Función B --- Cliente

Función C --- Ventas

Función D--- Finanzas

Función E --- Manufactura

Función F---Distribución

Función G---Desarrollo del producto

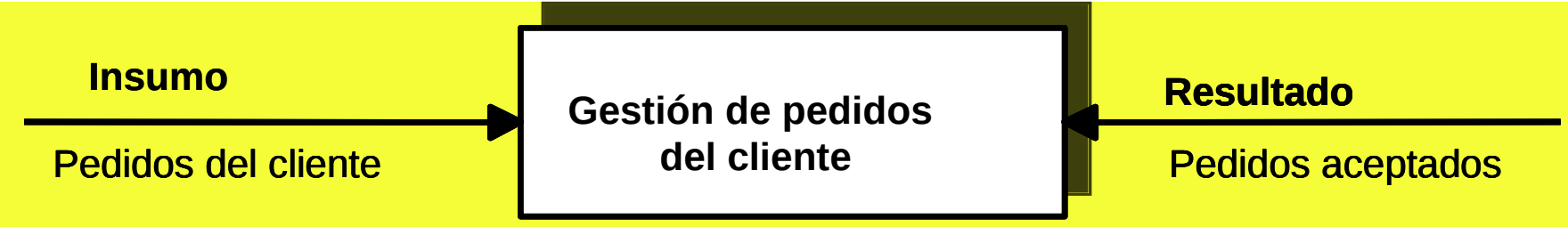
Función H--- Investigación y diseño





c) Posteriormente dibuja un rectángulo pequeño para cada función para mostrar los pasos que componen el proceso. Sombrear el cuadro si existe un diagrama o flujo grama separado de un paso. En cada rectángulo indicar el nombre del o los procesos a seguir.

En cada rectángulo trazar una línea con punta de flecha para indicar un insumo o resultado (E y S) asociado con cada paso. Marcar los insumos y los resultados. Esta es una herramienta de apoyo para el análisis subsecuente, debido a que muestran claramente la transformación o valor que cada paso del proceso agregan. Para entender lo descrito se presenta el siguiente ejemplo.

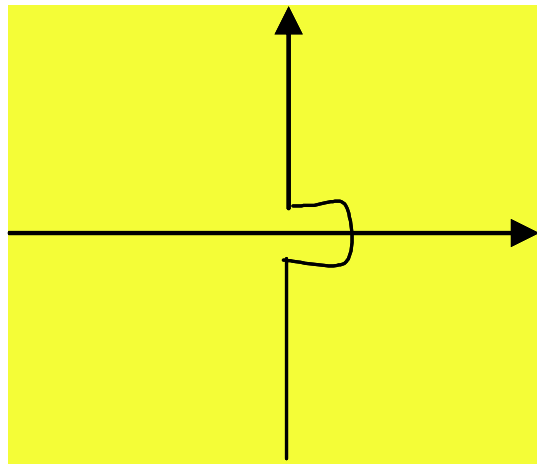




Recomendaciones adicionales

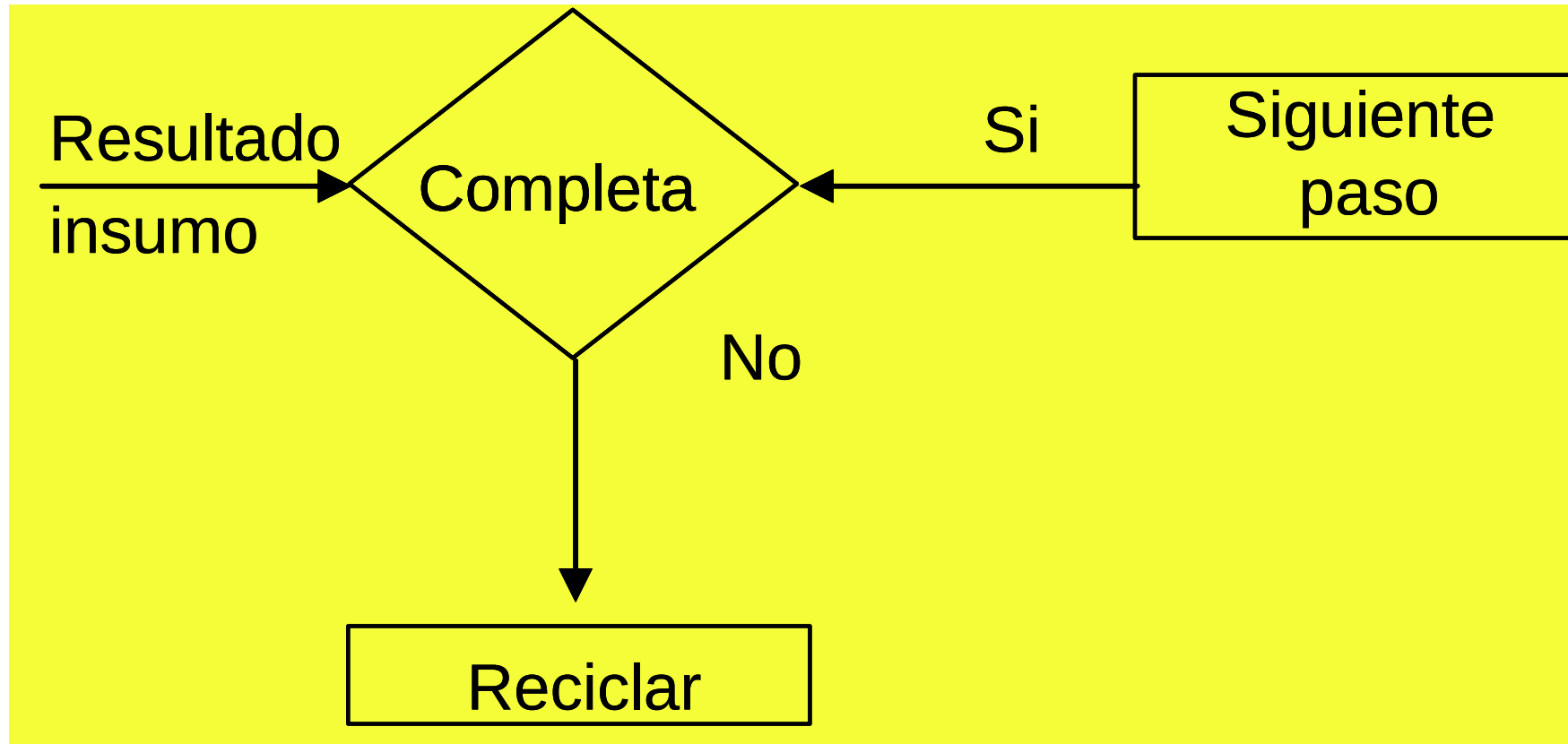
Las flechas que indican los insumos y los resultados (Entradas y salidas) no se deben cruzar o hacer intersección, para lo cual se recomienda que se utilice el siguiente símbolo para evitar confusiones al interpretar el mapa de proceso

Ejemplo



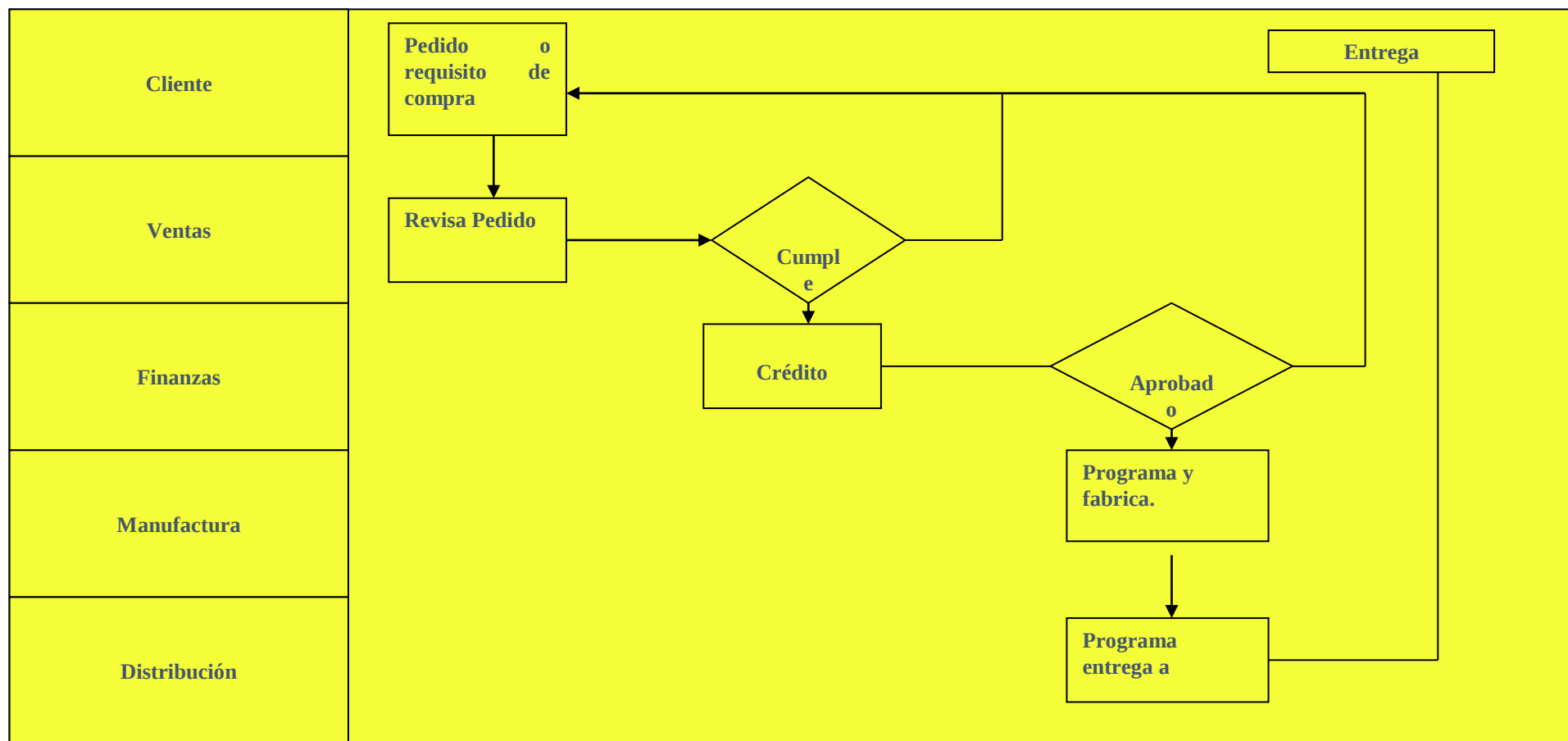


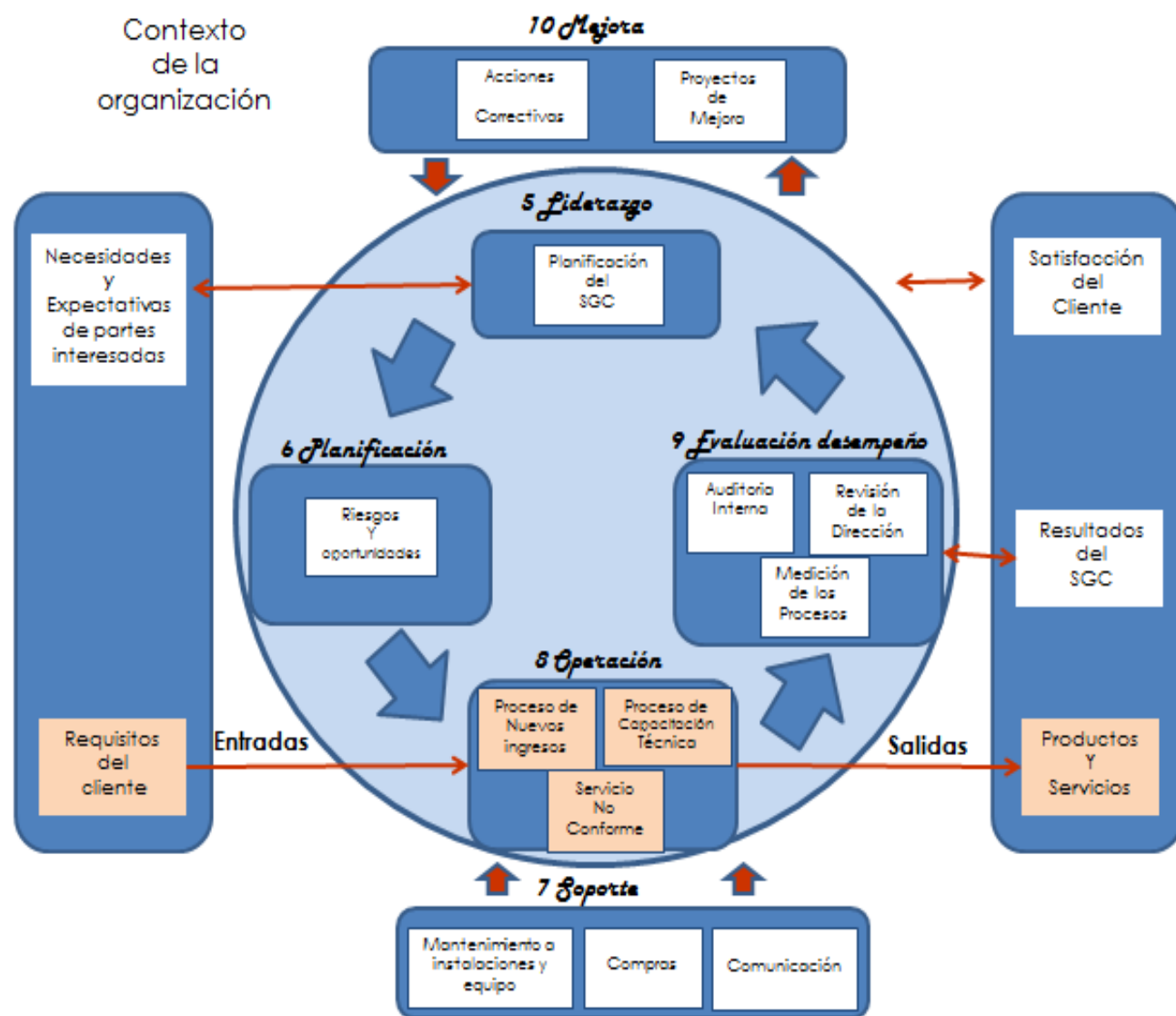
También se recomienda que se use el símbolo del rombo o diamante para indicar una decisión, colocando el nombre de la actividad para la cual se toma la decisión ejemplo

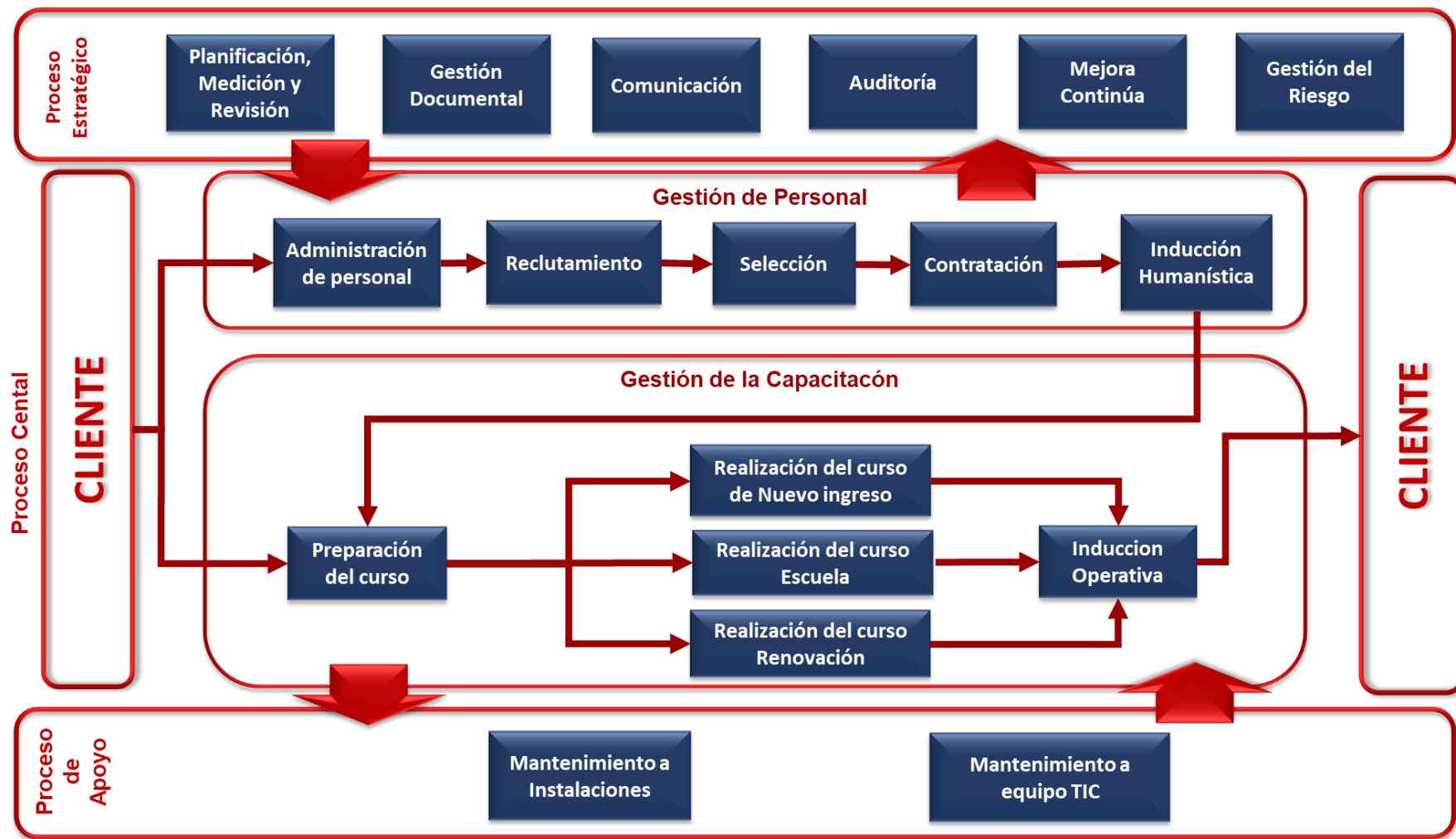




Proceso interdisciplinario con decisión a nivel organización.

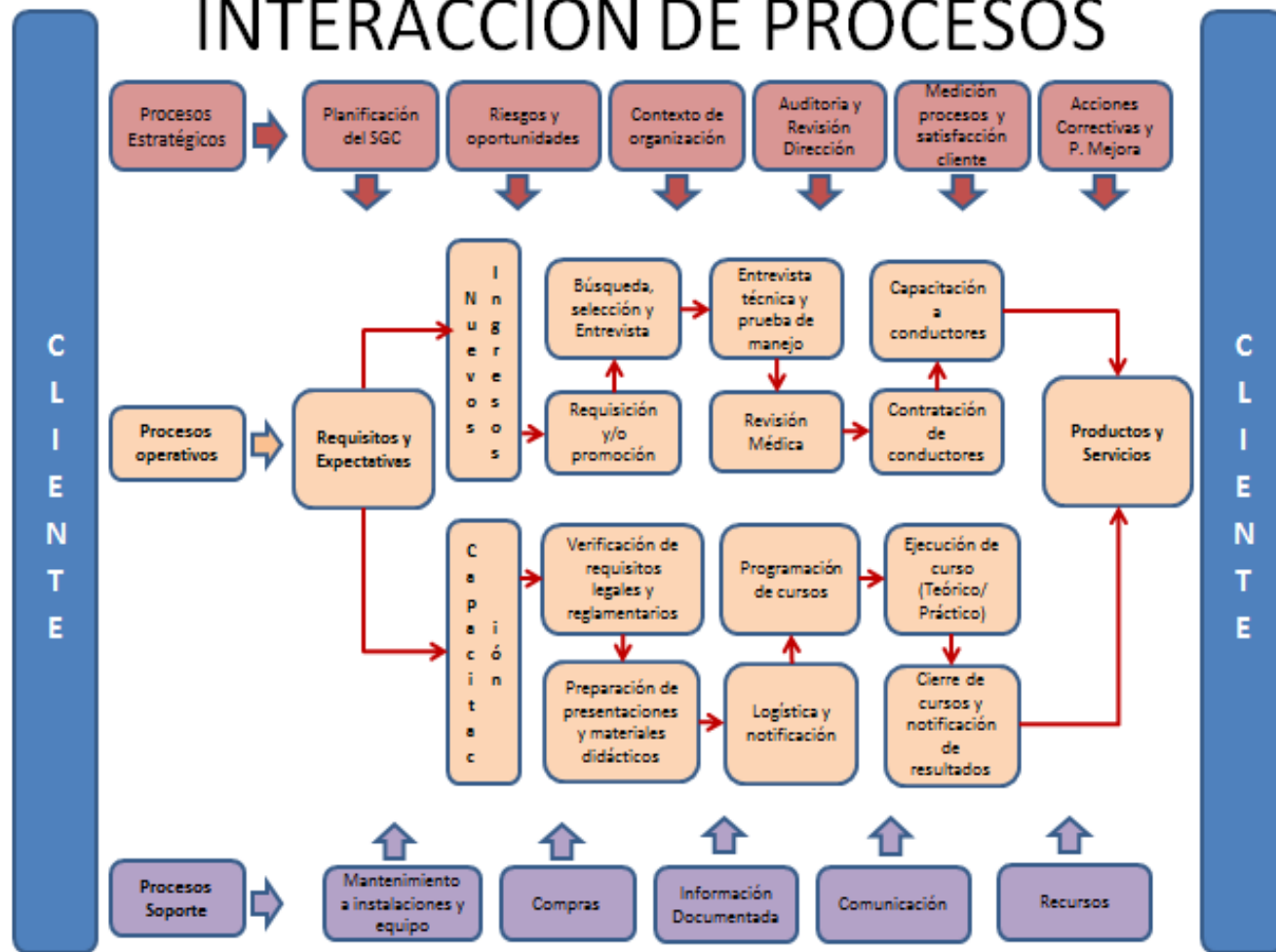


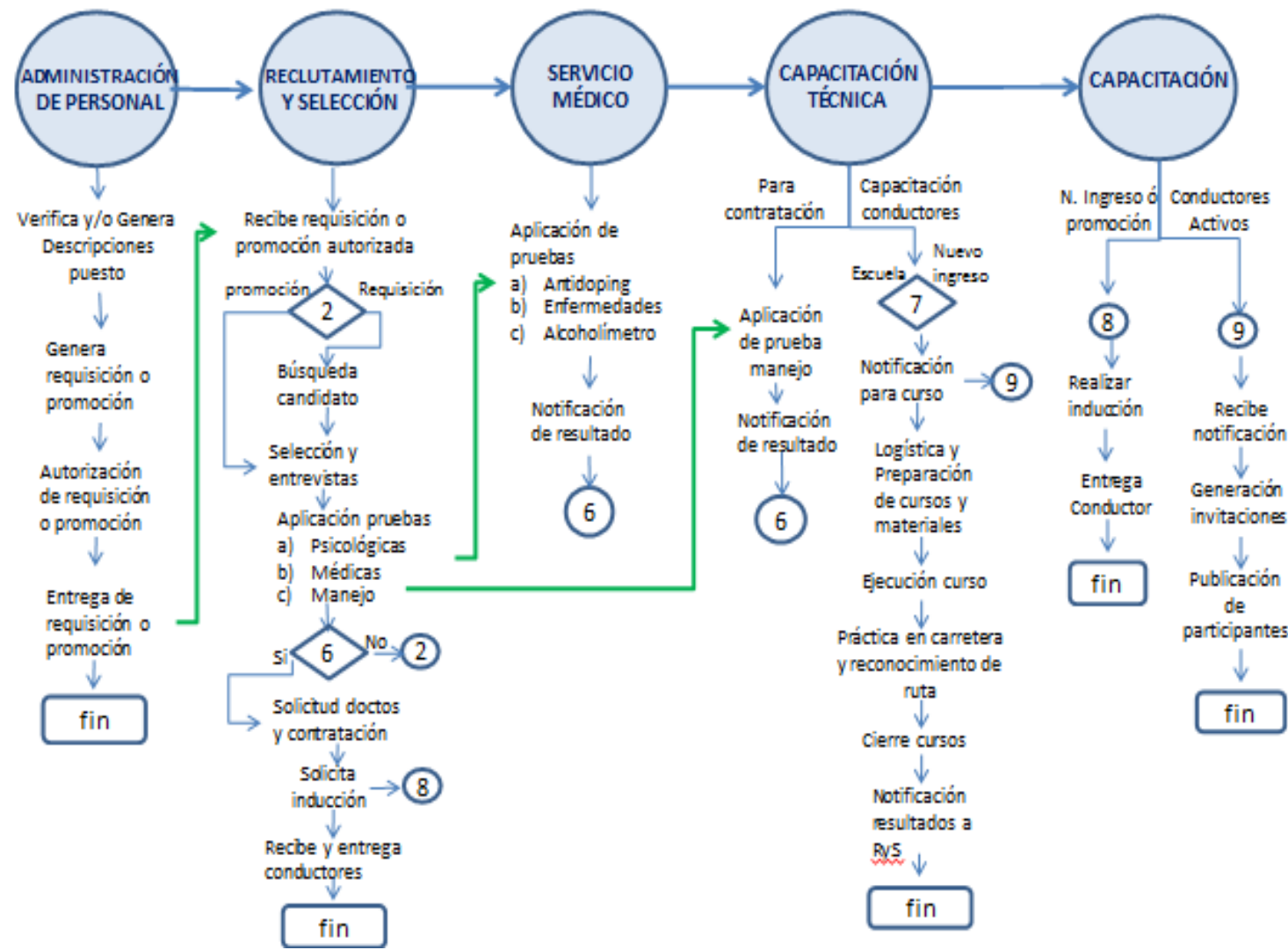






INTERACCIÓN DE PROCESOS

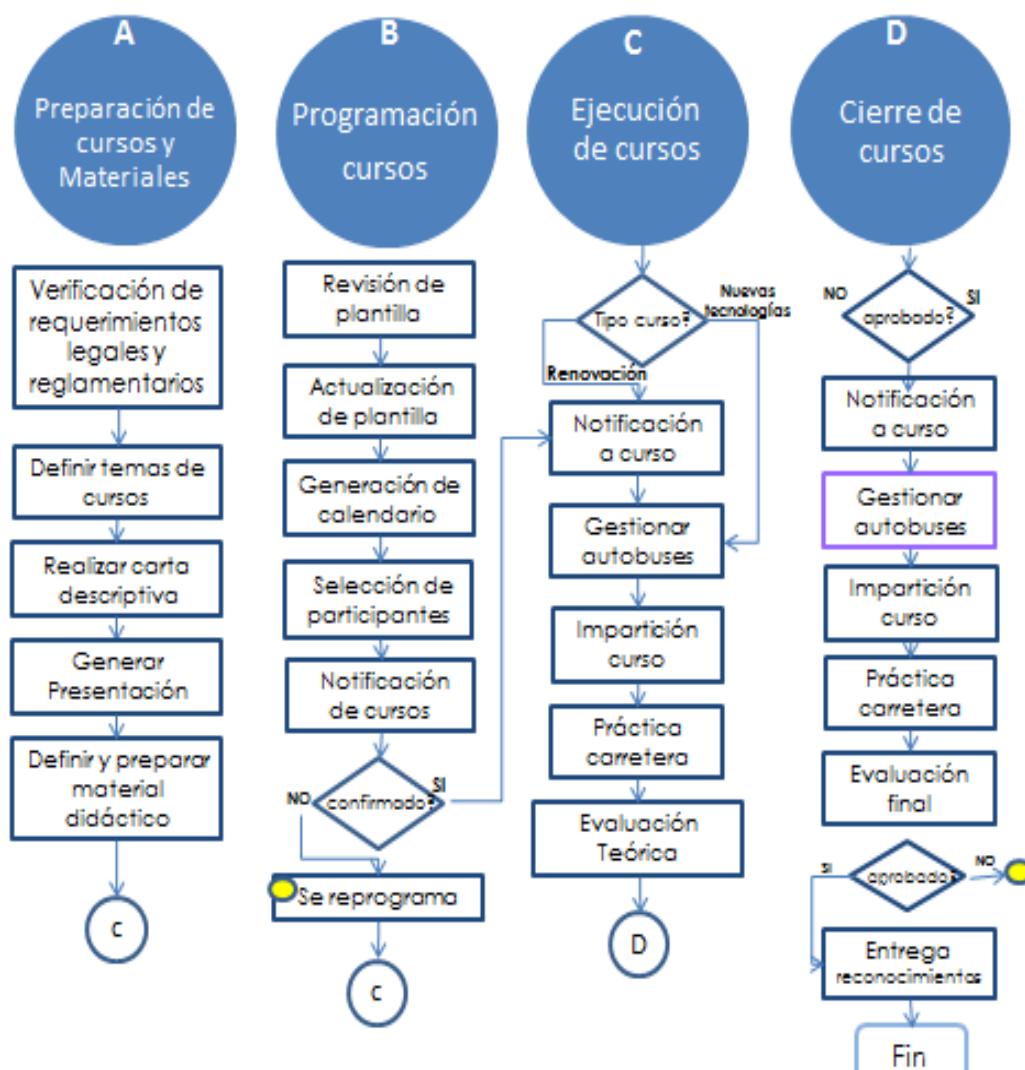
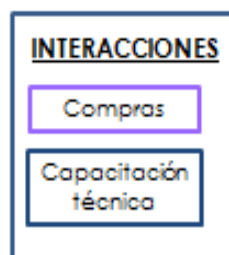






Entradas

- ❖ Solicitud de curso
- ❖ Plantilla Actualizada
- ❖ Constancias / reconocimientos
- ❖ Promociones





1. Carátula

PROPÓSITO: Garantizar el nivel de servicio que exceda la expectativa de los clientes, generando las ventas planteadas

PROVEE	ENTRADA	ACTIVIDADES		SALIDAS	RECIBE
Cliente	Necesidad de Transportación	PLANEAR	Preparación para venta de boletos	Boleto	Cliente
		HACER	1. Venta de boletos 2. Entrega de boletos adquiridos por CC 3. Apoyo a clientes en diferentes circunstancias con sus boletos.		
		VERIFICAR	Elaboración y entrega de Corte de venta	Corte de Venta	Personal de Valores
		ACTUAR			

DUEÑO DE PROCESO	REQUISITOS NORMATIVOS ISO 9001:2015
DUEÑO DEL PROCESO: • Director Operativo • Director Comercial • Director Divisional OPERADORES DEL PROCESO: • Gerente de Oficina • Jefe de Turno • Personal de Valores • Agentes de Ventas	• 8.2 Requisitos para los productos y servicios • 8.5 Producción y provisión del servicio • 8.6 Liberación de los productos y servicios • 8.7 Control de las salidas no conformes



