



Centro de  
Especializaciones  
Noeder

*Diploma de Especialización Internacional*

# **IMPLEMENTADOR Y AUDITOR LÍDER DE SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001**

## **MÓDULO II**

## **ENFOQUE Y MAPEO DE PROCESOS**

Ing. Oscar Said Rodríguez López



# TEMARIO

## Modulo 2: Enfoque y mapeo de procesos

- ✓ Plan de calidad
- ✓ Diagramación de flujo de procesos
- ✓ Enfoque de procesos conforme a la metodología SIPOC
- ✓ Construcción del modelo de gestión



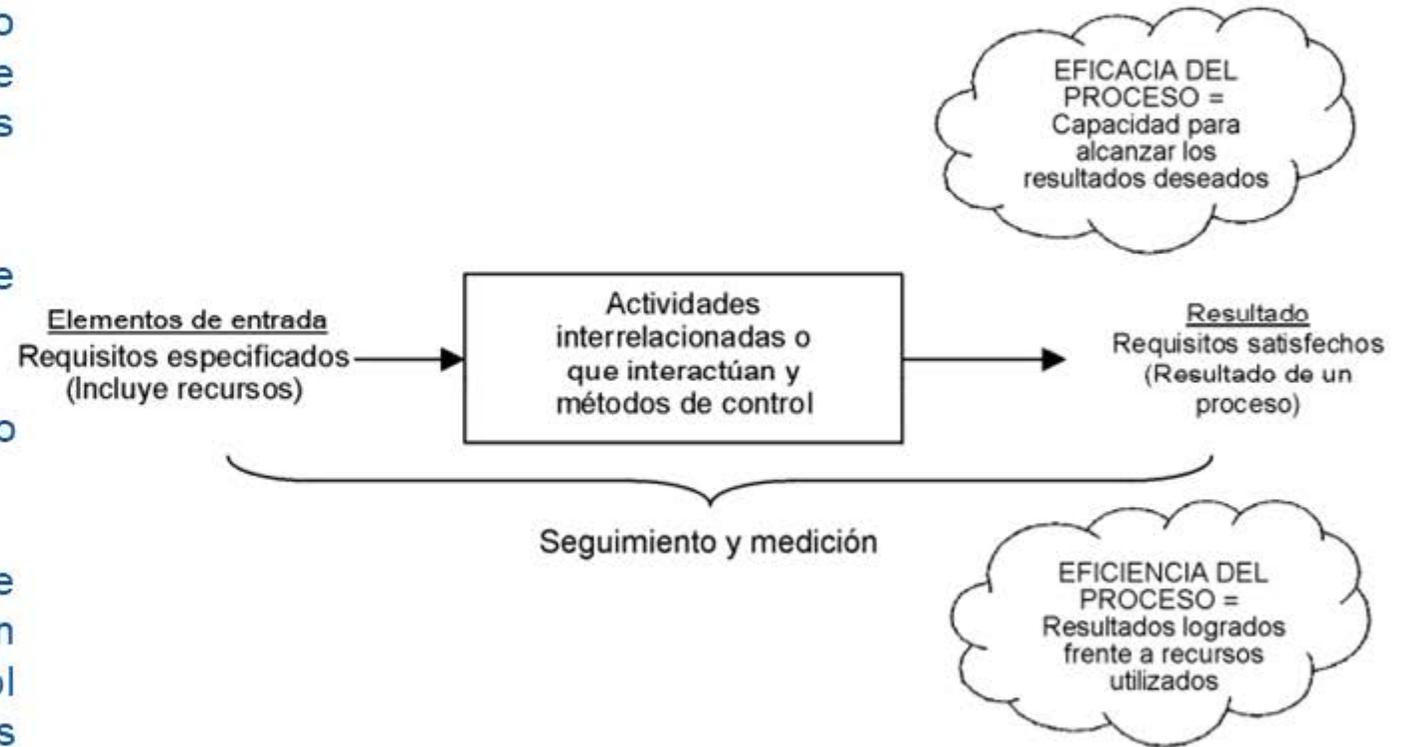
## ¿Qué es un proceso?

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.

La siguiente figura muestra un proceso genérico.

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

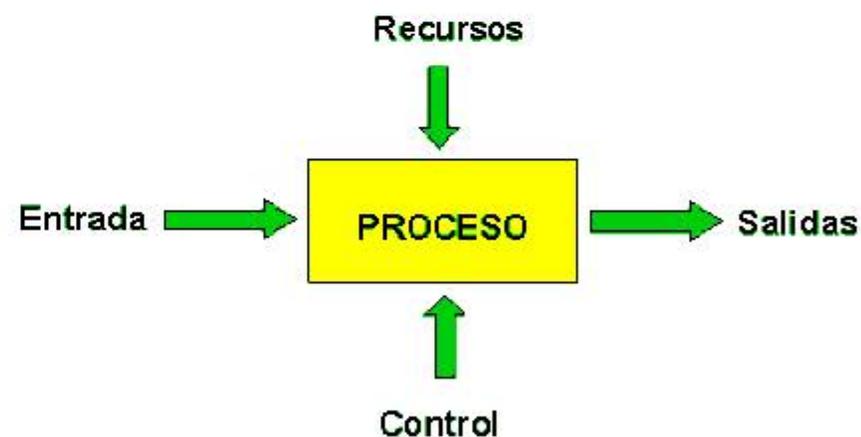




Los elementos de entrada y los resultados previstos pueden ser tangibles (tal como equipos, materiales o componentes) o intangibles (tal como energía o información).

Los resultados también pueden ser no intencionados, tales como el desperdicio o la contaminación ambiental. Cada proceso tiene clientes y otras partes interesadas (quienes pueden ser internos o externos a la organización), con necesidades y expectativas sobre proceso, quienes definen los resultados requeridos del proceso.

Todos los procesos deberían estar alineados con los objetivos, el alcance y la complejidad de la organización, y deberían estar diseñados para aportar valor a la organización





Un enfoque basado en procesos es una excelente manera de organizar y gestionar las actividades de trabajo para crear valor para el cliente y otras partes interesadas.

Las organizaciones están estructuradas a menudo como una jerarquía de unidades funcionales.

Las organizaciones habitualmente se gestionan verticalmente, con la responsabilidad por los resultados obtenidos dividida entre unidades funcionales.

El cliente final u otra parte interesada no siempre ve todo lo que está involucrado.

En consecuencia, a menudo se da menos prioridad a los problemas que ocurren en los límites de las interfases que a las metas a corto plazo de las unidades.

Esto conlleva a la escasa o nula mejora para las partes interesadas, ya que las acciones generalmente están enfocadas a las funciones, más que al resultado previsto.

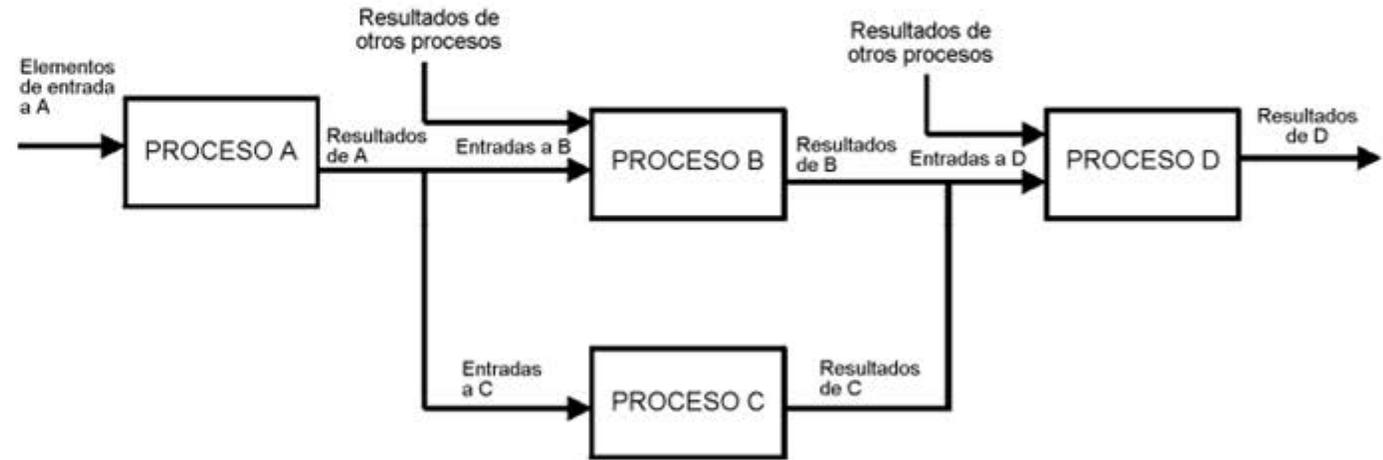


El desempeño de una organización puede mejorarse a través del uso del enfoque basado en procesos.

Los procesos se gestionan como un sistema definido por la red de procesos y sus interacciones, creando así un mejor entendimiento que aporta valor.

Nota: La operación coherente de esta red a menudo se denomina “enfoque de sistema” para la gestión.

A menudo los resultados de un proceso pueden ser los elementos de entrada a otros procesos y están interrelacionados dentro de la red global o sistema global

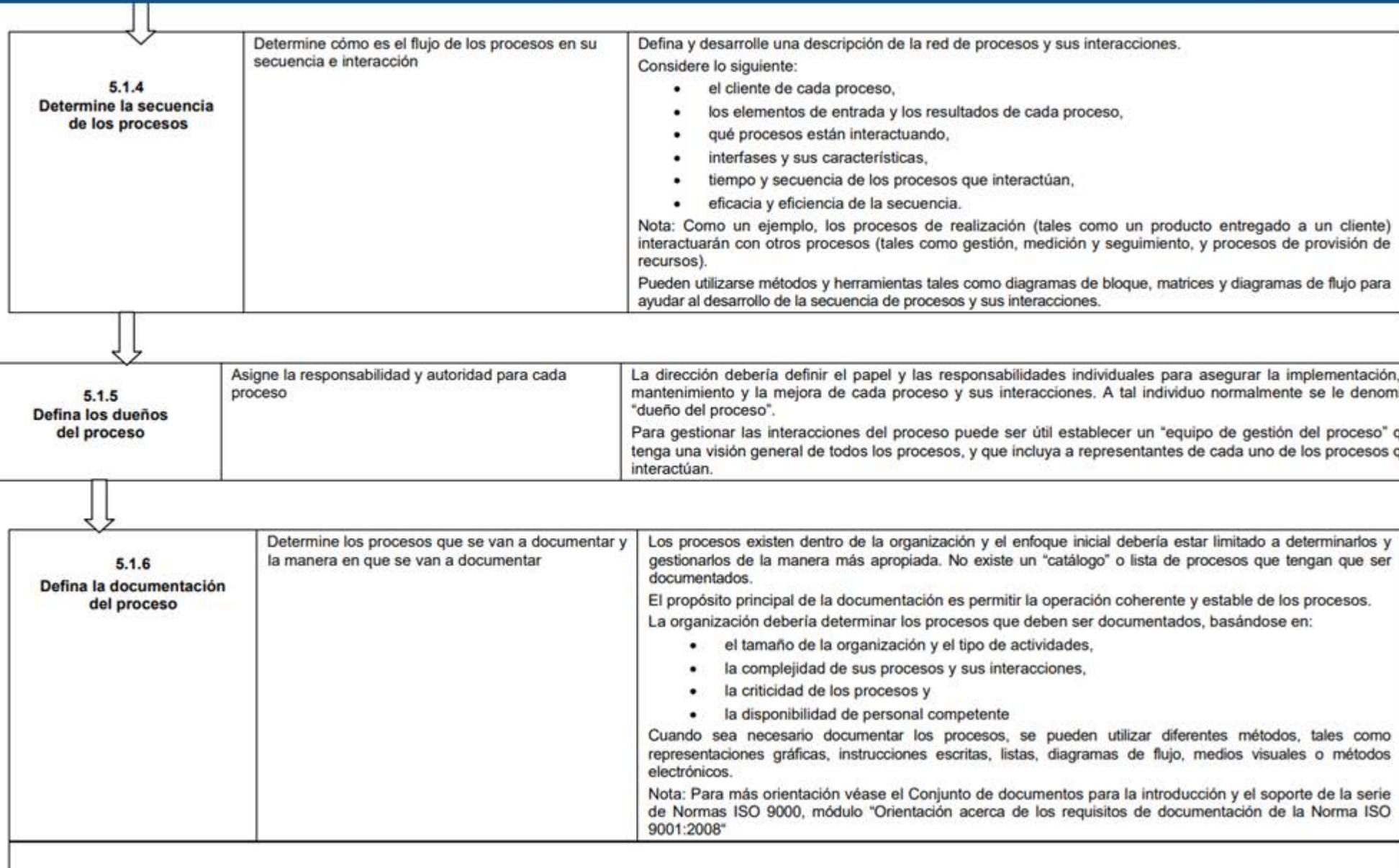




## Implementación del enfoque basado en procesos

La siguiente metodología de implementación puede aplicarse a cualquier tipo de proceso. La secuencia de pasos es sólo un método y no pretende ser prescriptiva. Algunos pasos pueden llevarse a cabo simultáneamente.

Pasos del enfoque basado en procesos	¿Qué hacer?	Orientación
<b>5.1.1</b> Defina el propósito de la organización	La organización debería identificar sus clientes y otras partes interesadas, así como sus requisitos, necesidades y expectativas para definir los resultados previstos por la organización.	Recopile, analice y determine los requisitos de los clientes y otras partes interesadas, y otras necesidades y expectativas. Comuníquese frecuentemente con los clientes y otras partes interesadas para asegurar el continuo entendimiento de sus requisitos, necesidades y expectativas.  Determine los requisitos para gestión de la calidad, gestión ambiental, gestión de la seguridad y salud ocupacional, riesgo de los negocios, o responsabilidad social y otras disciplinas del sistema de gestión que serán aplicadas dentro de la organización.
<b>5.1.2</b> Defina las políticas y objetivos de la organización	Basándose en el análisis de los requisitos, necesidades y expectativas, establezca las políticas y objetivos de la organización	La alta dirección debería decidir a qué mercado debería dirigirse la organización y desarrollar políticas al respecto. Basándose en esas políticas debería entonces establecer objetivos para los resultados deseados (por ejemplo, productos, desempeño ambiental, desempeño en seguridad y salud ocupacional)
<b>5.1.3</b> Determine los procesos en la organización	Determine todos los procesos necesarios para producir los resultados previstos.	Determine los procesos necesarios para alcanzar los resultados previstos. Estos procesos incluyen gestión, recursos, realización y medición, análisis y mejora.  Identifique todos los elementos de entrada y los resultados de los procesos junto con los proveedores, clientes y otras partes interesadas (que pueden ser internos o externos).





Pasos del enfoque basado en procesos	¿Qué hacer?	Orientación
<b>5.2.1</b> <b>Defina las actividades dentro del proceso</b> 	Determine las actividades necesarias para lograr los resultados previstos del proceso.	Defina los elementos de entrada y los resultados requeridos del proceso. Determine las actividades requeridas para transformar los elementos de entrada en los resultados deseados. Determine y defina la secuencia e interacción de las actividades dentro del proceso. Determine cómo se llevará a cabo cada actividad. NOTA: En algunos casos, el cliente puede especificar los requisitos no sólo para los resultados sino también para la realización del proceso.
<b>5.2.2</b> <b>Defina los requisitos de seguimiento y medición</b>	Determine dónde y cómo deberían aplicarse el seguimiento y la medición. Esto debería ser tanto para el control y la mejora de los procesos, como para los resultados previstos del proceso. El seguimiento siempre es aplicable, pero la medición puede no ser viable o incluso posible. No obstante, la medición aporta datos más objetivos sobre el desempeño del proceso y es una potente herramienta de gestión y mejora.  Determine la necesidad de registrar los resultados.	Identifique los criterios de seguimiento y medición para el control y el desempeño del proceso, para determinar la eficacia y la eficiencia del proceso, teniendo en cuenta factores tales como: <ul style="list-style-type: none"><li>• Conformidad con los requisitos,</li><li>• Satisfacción del cliente,</li><li>• Desempeño del proveedor,</li><li>• Entrega a tiempo,</li><li>• Plazos,</li><li>• Tasas de falla,</li><li>• Desechos,</li><li>• Costos del proceso,</li><li>• Frecuencia de incidentes.</li></ul>
 <b>5.2.3</b> <b>Defina los recursos necesarios</b> 	Determine los recursos necesarios para la operación eficaz de cada proceso.	Ejemplos de recursos incluyen: <ul style="list-style-type: none"><li>• recursos humanos,</li><li>• infraestructura,</li><li>• ambiente de trabajo,</li><li>• información,</li><li>• recursos naturales,</li><li>• materiales,</li><li>• recursos financieros.</li></ul>
<b>5.2.4</b> <b>Verifique el proceso con respecto a sus objetivos planificados</b>	Confirme que las características de los procesos son coherentes con el propósito de la organización (véase 5.1.1)	Verifique que se hayan satisfecho todos los requisitos identificados en 5.1.1. Si no, considere qué actividades del proceso adicionales se requieren y vuelva al 5.2.1 para mejorar el proceso.



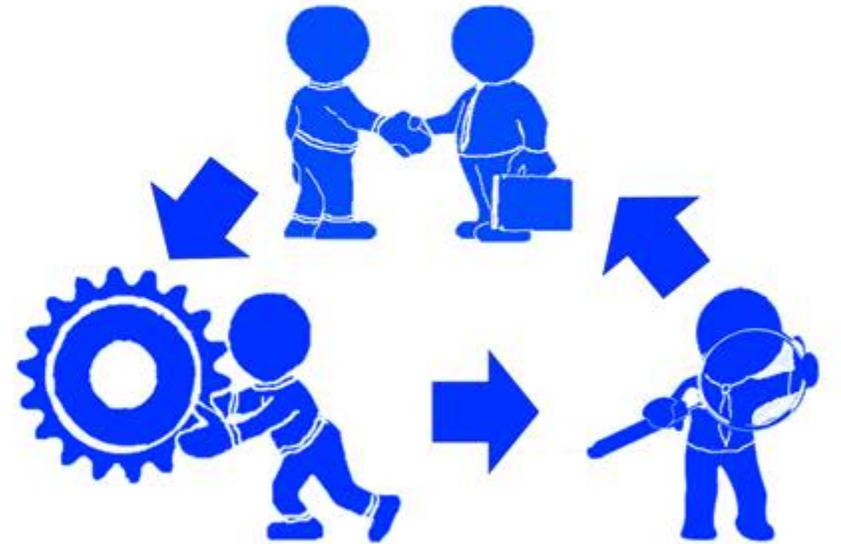
## Implementación y medición de los procesos

Implemente los procesos y sus actividades tal como se planificó.

La organización puede desarrollar un proyecto para implementación que incluya, pero que no esté limitado a:

- Comunicación,
- Toma de conciencia,
- Formación,
- Gestión del cambio,
- Participación de la dirección,
- Actividades de revisión aplicables.

Aplice los controles y realice el seguimiento y las mediciones como se planificó.





## Análisis del proceso

Analice y evalúe la información del proceso obtenida a partir de los datos del seguimiento y la medición, con el objeto de cuantificar el desempeño del proceso.

Cuando sea apropiado, utilice métodos estadísticos.

Compare los resultados de la información del desempeño del proceso con los requisitos definidos, para confirmar la eficacia y eficiencia del proceso e identificar la necesidad de cualquier acción correctiva.

Identifique las oportunidades de mejora del proceso basado en los resultados del análisis de la información del proceso.

Cuando sea apropiado, informe sobre el desempeño del proceso a la alta dirección y a otras personas pertinentes en la organización.





## Acción correctiva y mejora del proceso

Siempre que se necesiten acciones correctivas se debería definir el método para implementarlas.

Éste debería incluir la identificación y la eliminación de la causa raíz de los problemas (por ejemplo errores, defectos, falta de controles del proceso adecuados).

La eficacia de las acciones tomadas debería revisarse. Implemente las acciones correctivas y verifique su eficacia de acuerdo con el plan.

Cuando se estén logrando los resultados planificados del proceso y cumpliendo los requisitos, la organización debería enfocar sus esfuerzos en acciones para mejorar el desempeño del proceso a niveles más altos, de manera continua.

El método para mejorar debería estar definido e implementado (ejemplos de mejoras incluyen: simplificación del proceso, aumentar la eficiencia, mejora de la eficacia, reducción del tiempo de ciclo del proceso). Verifique la eficacia de la mejora.



“Planificar” Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente, los requisitos legales y reglamentarios y las políticas de la organización;

“Hacer” Implementar los procesos;

“Verificar” Realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.

“Actuar” Tomar las acciones para mejorar continuamente el desempeño del proceso.



### 0.3 Enfoque a procesos

#### 0.3.1 Generalidades

Esta Norma Internacional 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 los requisitos del cliente. En el apartado 4.4 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 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.

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 PHVA (véase 0.3.2) con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos (véase 0.3.3) dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados.

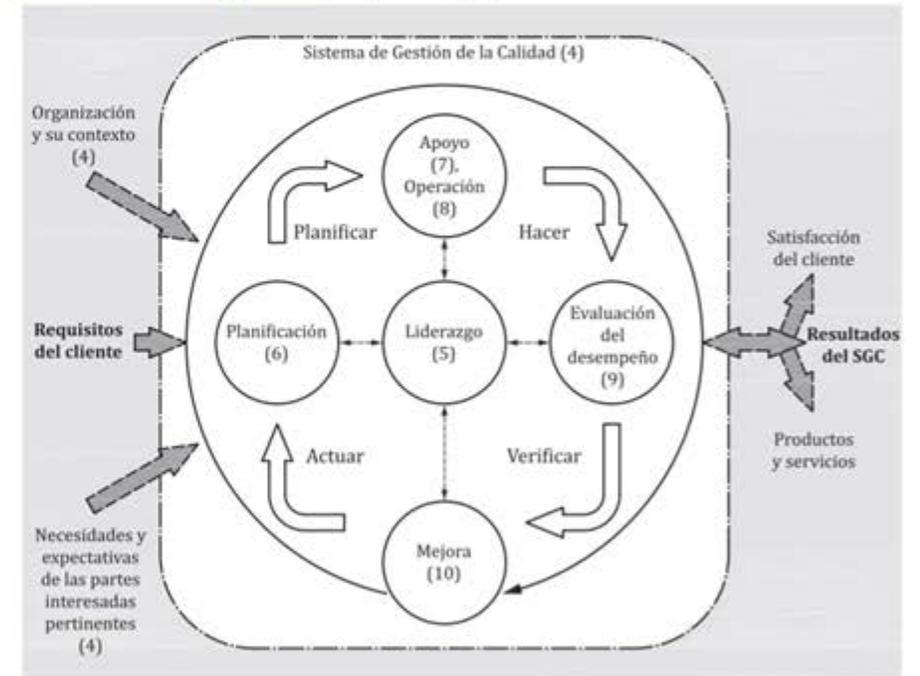
La aplicación del enfoque a procesos en un sistema de gestión de la calidad permite:

- la comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos;
- la consideración de los procesos en términos de valor agregado;
- el logro del desempeño eficaz del proceso;
- la mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información.

La Figura 1 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.

#### 0.3.2 Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar

El ciclo PHVA puede aplicarse a todos los procesos y al sistema de gestión de la calidad como un todo. La Figura 2 ilustra cómo los Capítulos 4 a 10 pueden agruparse en relación con el ciclo PHVA.



Nota Los números entre paréntesis hacen referencia a los capítulos de esta Norma Internacional.

Figura 2 — Representación de la estructura de esta Norma Internacional con el ciclo PHVA



# ENFOQUE A PROCESOS



<b>S</b>	<b>“Supplier” Proveedor:</b> persona que aporta o proporciona información, documentos o recursos para al proceso
<b>I</b>	<b>“Inputs” Entradas:</b> 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.
<b>P</b>	<b>“Process” Proceso:</b> Conjunto de actividades que transforman las entradas en salidas, dándoles un valor añadido.
<b>O</b>	<b>“Output” Salidas:</b> Resultados obtenidos del proceso que se deben entregar al siguiente proceso
<b>C</b>	<b>“Customer” Cliente:</b> la persona que recibe el resultado del proceso. El objetivo es obtener la satisfacción de este cliente.



Proceso	VENTAS			
S	I	P	O	C
PROVIENE Consultar enfoque a proceso ISO 9001 ¿Quién?	ENTRADA Consultar enfoque a proceso ISO 9001 ¿Que?	ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL PROCESO Consultar enfoque a proceso ISO 9001	SALIDAS Consultar enfoque a proceso ISO 9001	RECEPTOR Consultar enfoque a proceso ISO 9001
Dirección comercial	Meta de ingresos a alcanzar (Cuota de venta por vendedor)	<b>1. Búsqueda de clientes (prospección)</b> "Especificaciones del cliente nuevo"	Incremento de la cartera de clientes	Dirección
			Reunión de viabilidad del nuevo cliente "planeación para el cliente nuevo"	Compras, producción, almacén, calidad, recursos humanos, dirección
			Ingresos (ver punto 2)	Administración
Cliente	Especificaciones del producto requerido por el cliente por medio de: (Facebook, WhatsApp, correo, teléfono) ✓ Cliente nuevo ✓ Re surtido ✓ Requiere una cotización de otro producto	<b>2. Envío de la cotización comercial al cliente</b> <b>2.1 Productos generales</b> a. Comercialización con existencias " Proporciona cotización conforme al precio de lista" b. Fabricación con existencias Proporciona cotización conforme al precio de lista y planeación de la producción" c. Comercializa sin existencias "Cotiza materiales con proveedor"	Pre cotización	Cliente
Almacen	Estatus de existencias en almacén	<b>2.2 Productos especiales</b> a. Fabricación sin existencias "Solicita cotización de materiales y consulta planeación de la producción"	Orden de compra del cliente.	Producción Almacen Calidad Logística Compras
Compras	Precio de venta			
Producción	Programa de producción			



# Plan de calidad

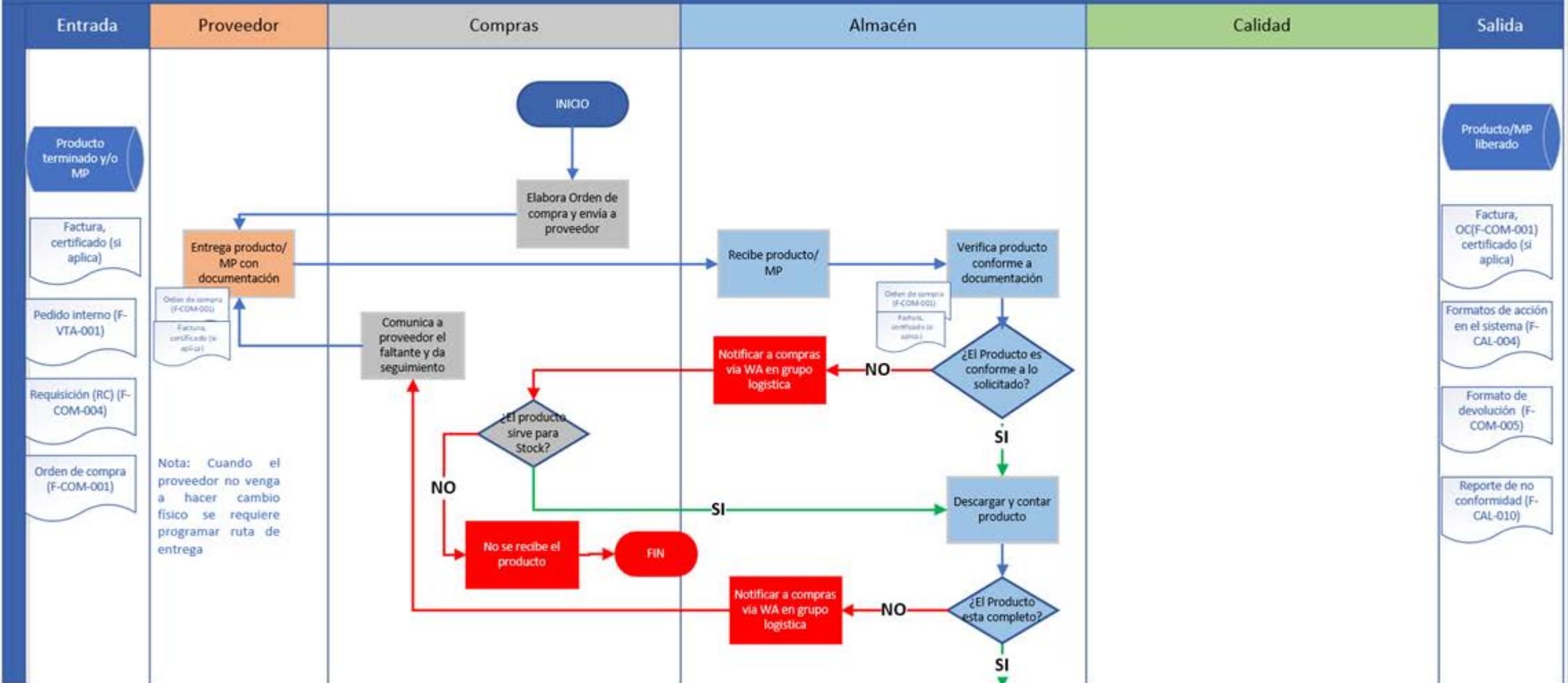
## PLAN DE CALIDAD SERVICIO VERIFICENTRO

No.	Actividad		Responsables	Recursos	Documentos		Medidas de Control		Registro	Responsable de Autorizar y/o liberar
					tipo de servicio	requisitos	Punto de control vehículo en periodo por terminación de vigencia del	Criterio de aceptación		
1	Programación de Cita/Informes generales		Asesor de servicio	Teléfono y agenda	Agendar Cita	Acuerdo Horarios Disponibles		Datos Físicos coinciden con la información	Cita en Agenda de Servicio	Asesor de Servicio
2	Recepción del vehículo, solicitud y revisión de información	Vehículo en Tránsito	-Asesor de servicio -Administrador del verificentro	-Comunicación verbal -Calendario -Tabla de tarifas	Verificación normal	certificado anterior tarjeta de circulación Identificación oficial	Verificación y cotejo de información	Programa de verificación vehicular obligatorio del semestre vigente	Orden de servicio	Asesor de Servicio
		Reposición del certificado de verificación anterior			Formato de reposición Original pagos de derechos tarjeta de circulación Identificación oficial					
		Verificación extemporánea			tarjeta de circulación formato pago de multa original baucher de pago identificación oficial					
		Verificación voluntaria			identificación oficial tarjeta de circulación certificado anterior					
		Cambio de placas			tarjeta de circulación identificación oficial					
					original de constancia de tramite vehicular factura de vehiculo					
					ultimo certificado de placas anteriores					
		Verificación vehículo nuevo			tarjeta de circulación					
					identificación oficial					
					factura o carta factura					



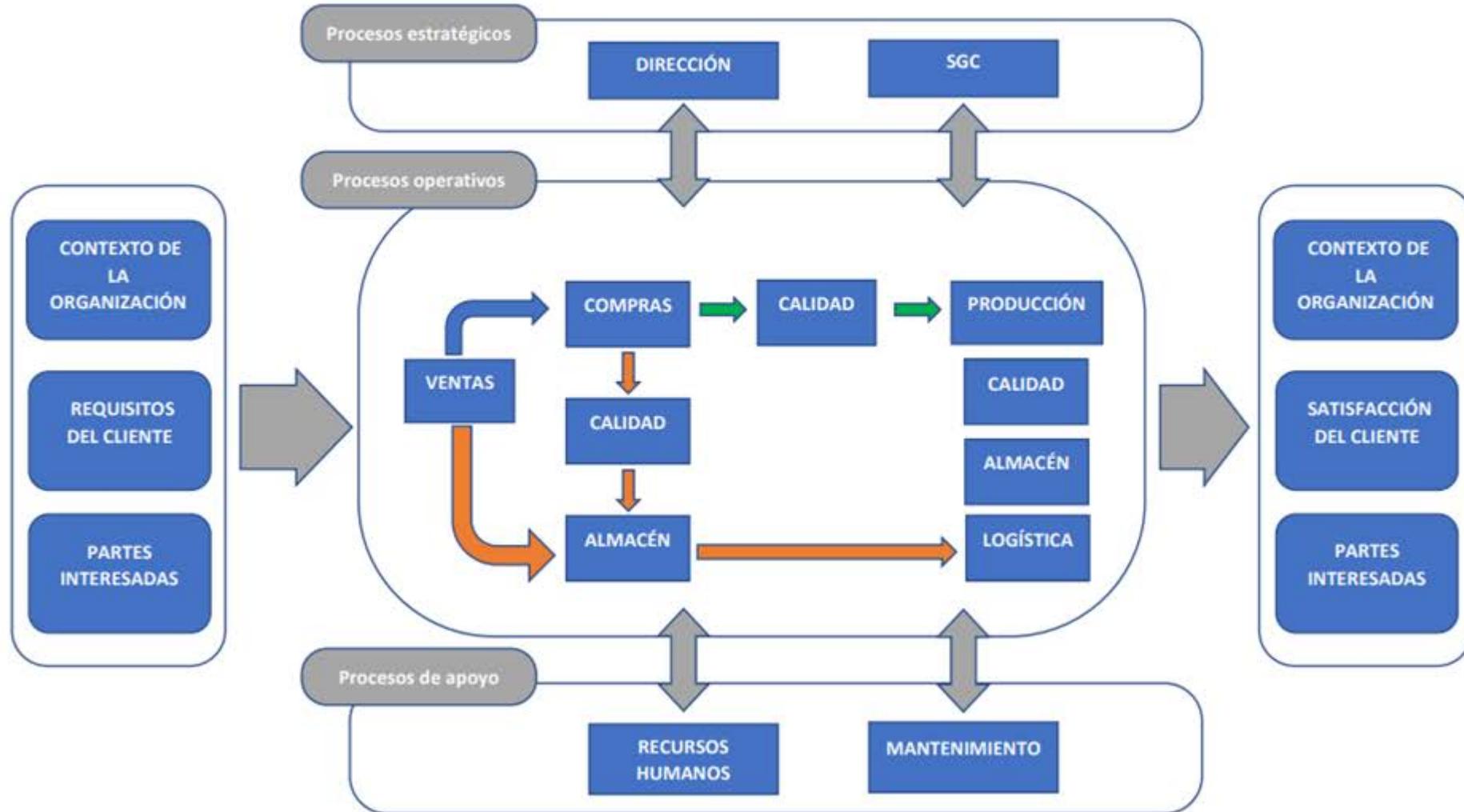
# Diagrama de flujo

## Rechazo proveedor recoge





# Modelo de gestión



# ¡Gracias!



Centro de  
Especializaciones  
Noeder

Conócenos más haciendo clic en cada botón

