

Maestría en Gerencia de la Calidad XVI Promoción

Gestión por Procesos

Ing. Selene Serrano Delgado

San José, Costa Rica



MAPA DE PROCESOS

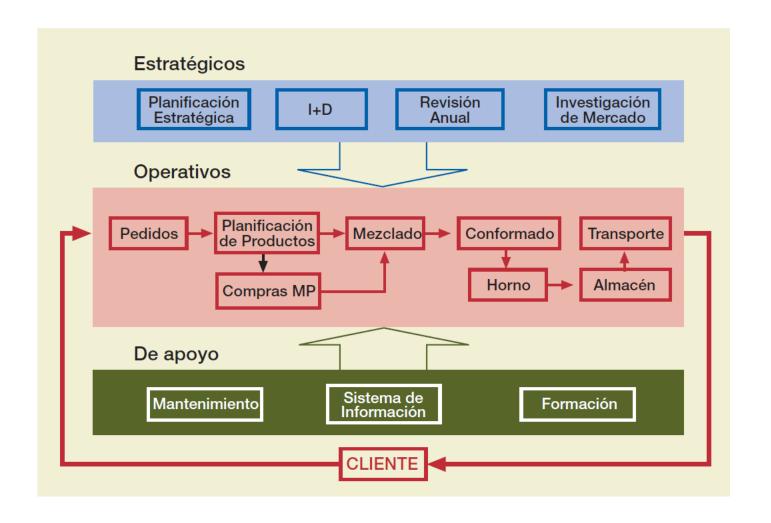
Procesos estratégicos como aquellos procesos que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección y, principalmente, al largo plazo. Se refieren fundamentalmente a procesos de planificación y otros que se consideren ligados a factores clave o estratégicos.

Procesos operativos como aquellos procesos ligados directamente con la realización del producto y/o la prestación del servicio. Son los procesos de "línea".

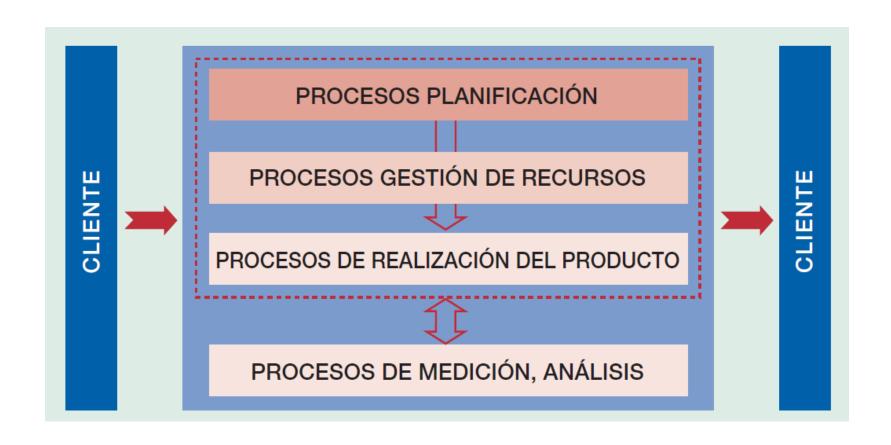
Procesos de apoyo como aquellos procesos que dan soporte a los procesos operativos. Se suelen referir a procesos relacionados con recursos y mediciones.



Ejemplo de mapa principal de procesos con tres agrupaciones.



MAPA DE PROCESOS



MAPA DE PROCESOS

Procesos de planificación como aquellos procesos que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección y se encuentran en consonancia con el capítulo 5 de la norma de referencia.

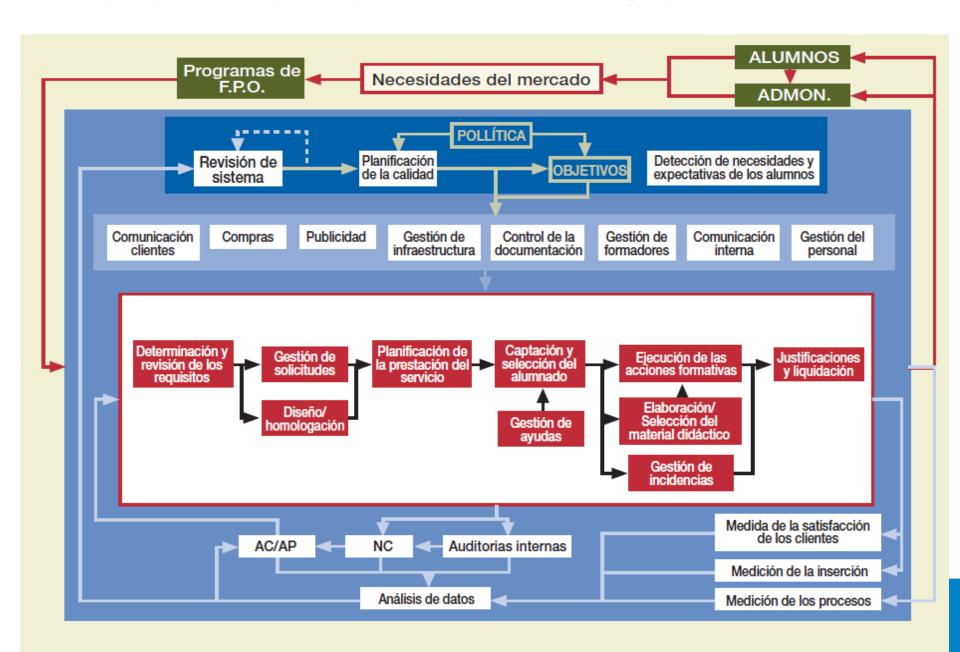
Procesos de gestión de recursos como aquellos procesos que permiten determinar, proporcionar y mantener los recursos necesarios (recursos humanos, infraestructura y ambiente de trabajo) y se encuentran en consonancia con el capítulo 6 de la norma de referencia.

Procesos de realización del producto como aquellos procesos que permiten llevar a cabo la producción y/o la prestación del servicio, y se encuentran en consonancia con el capítulo 7 de la norma de referencia.

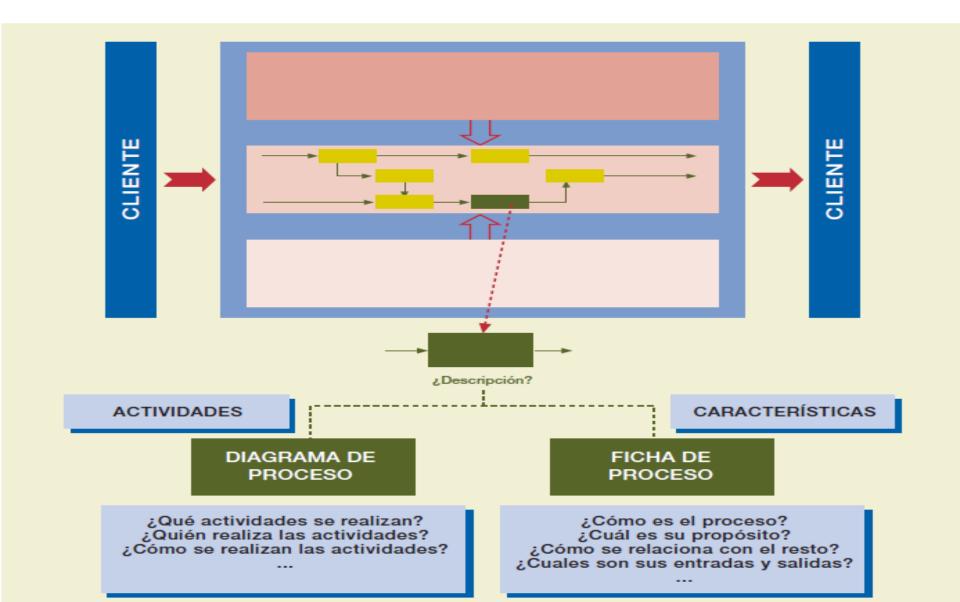
Procesos de medición, análisis y mejora como aquellos procesos que permiten hacer el seguimiento de los procesos, medirlos, analizarlos y establecer acciones de mejora. Se encuentran en consonancia con el capítulo 8 de la norma de referencia.

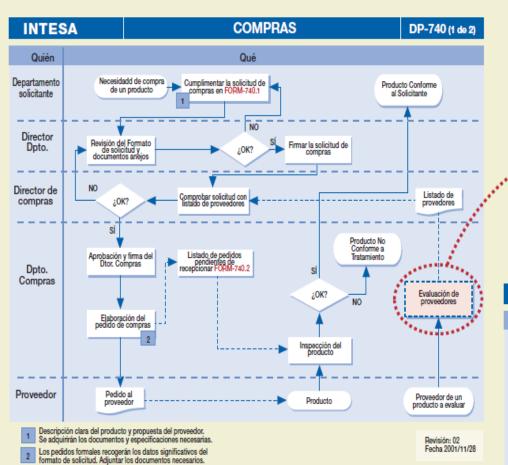


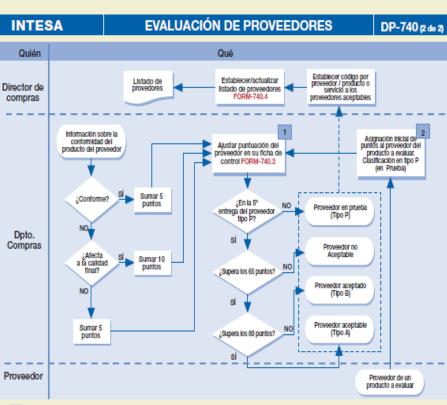
Ejemplo de mapa de procesos con cuatro agrupaciones.



LA DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS







Revisión: 02 Fecha 2001/11/28

Máximo de puntuación: 100 puntos.

Puntuación Inicial de 30 puntos. Será de 100 si posee un Sistema de Gestión de la Calidad certificado.



¿Cuál es la importancia de la Gestión por Procesos?



Contenido

Gestión de los procesos clave

Medir para gestionar: Qué y para qué medir: Eficiencia, eficacia, flexibilidad y competitividad

Objetivos: el proceso de "determinación, despliegue, seguimiento y evaluación de objetivos"





Cuando consigues representar un proceso para entender su funcionamiento, tienes más facilidad para **comprender los requisitos** o lo que espera el cliente con esa salida que se le está generando, así como las **condiciones o requisitos que tu necesitas en la entrada** para asegurar que lo que tu generes sea lo requerido.

Además, esta representación te permite encontrar los puntos débiles que generan problemas sobre tu proceso. Sin mencionar que logras comunicar de forma más asertiva la forma en que un proceso genera resultados, pues esta es una descripción concreta de lo que hace un proceso.



Cómo hacer un diagrama SIPOC

Paso 0: Considerando el espacio de trabajo

Si te encuentras trabajando en equipo, siempre es más útil trabajar sobre una pizarra o con post it.

Toma una superficie y determina 5 campos, sobre los cuales de izquierda a derecha colocarás proveedor, entrada, proceso, salida y cliente. Cada uno de los pasos siguientes se enfocarán en cada campo.

Paso 1: Definiendo el proceso que realizas

En este paso realizamos la diagramación del proceso, que no es otra cosa que definir cada una de las actividades necesarias para generar uno o más resultados. Siempre es mejor hacerlo simple, así que basta con mencionar el verbo + sustantivo cuando defines cada actividad.

Paso 2: Los resultados o salidas del proceso

Como salida tenemos cualquier información, documento, servicio, producto o experiencia que le entregamos a nuestro cliente.

Puede que cada actividad que realices tenga un resultado, como puede que el resultado se genere con la conexión de dos o más actividades.



Cómo hacer un diagrama SIPOC

Paso 3: ¡Quién recibe lo que has hecho?

Identifica el cliente que tomará las salidas que tu has generado. Ese cliente puede ser en efecto un cliente, un usuario, una parte interesada u otro proceso (cliente interno).

Paso 4: Devolviéndote en el diagrama hacia las entradas

¿Qué requieres para que tu proceso se active y consiga generar las salidas? Aquí detallamos cualquier material, insumo o elemento con el cual comienzas / consigues dar resultado.

Paso 5: El proveedor de tus entradas

Por último, definimos quién el que genera las entradas. Al igual que en las salidas, puede ser un cliente o usuario, parte interesada o cliente interno.



Č	
V	
	>
Ц	
Ш	

Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente
Capital humano	Planificación anterior de turnos e intervenciones	Actualizar horario de turnos e intervenciones en campañas	Lista actualizada	Centro de contacto
Gerencia estratégica	Necesidades y expectativas de clientes	Definir y comunicar las campañas de mercadeo a través del centro de contacto.	Ejecución campaña de mercadeo	Gerencia estratégica
Cliente	Solicitud de reservación	3. Realizar reservaciones	Reservación realizada	Venta física
Cliente	Solicitud de cancelación	4. Realizar cancelaciones	Reservación o pago cancelado	Venta física / Venta digital
Cliente	Comunicación del cliente	5.Brindar información de destinos y viajes	Cliente informado	Centro de contacto
	Tiempo en el cargo del operador	6. Asignar prioridades a operadores en la aplicación de las llamadas	Reorganización de prioridades para mes entrante	Centro de contacto
Venta física, venta digital.	FT.CC.09: Queja o reclamo	7. Responder las quejas y reclamos enviadas por los clientes.	Queja redigirida a proceso interno	Proceso interno en caso de que aplique.
Cliente	Comunicación del cliente	8. Apertura / cierre de la Ilamada	Trámite realizado Calificación a servicio	Venta digital / Venta física
Cliente	Grabación de llamada telefónica	9. Realizar seguimiento a Ilamadas de operadores	Asignación de nivel de servicio por operador	Capital humano
Aplicativo interno	Registo de salida no conforme	10. Revisión de salidas no conformes	Toma de Desiciones	Centro de contacto
Aplicativo interno	Grabaciones, quejas y registro de salidas no conforme	11. Retroalimentar a los operadores sobre las fallas en su servicio	Compromiso verbal	Capital humano
Aplicativo interno	Puntuación otorgada por clientes y última calificación realizada	12. Revisar calificación desempeño de agentes	Entrega de bono	Capital humano
Auditoría del sistema de gestión	Hallazgos de auditoría	13. Tomar acciones de mejora	Plan de acción correctivo / de mejora	Mejoramiento y estandarización
Mejoramiento y estandarización	Datos de servicio	14. Medir indicadores de gestión de los procesos	Informe de evaluación	Mejoramiento y estandarización

	Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente
P	Capital humano	Planificación anterior de turnos e intervenciones	Actualizar horario de turnos e intervenciones en campañas	Lista actualizada	Centro de contacto
	Gerencia estratégica	Necesidades y expectativas de clientes	Definir y comunicar las campañas de mercadeo a través del centro de contacto.	Ejecución campaña de mercadeo	Gerencia estratégica
	Cliente	Solicitud de reservación	3. Realizar reservaciones	Reservación realizada	Venta física
$H \dashv $	Cliente	Solicitud de cancelación	4. Realizar cancelaciones	Reservación o pago cancelado	Venta física / Venta digital
	Cliente	Comunicación del cliente	5.Brindar información de destinos y viajes	Cliente informado	Centro de contacto
A →	Mejoramiento y estandarización	Tiempo en el cargo del operador	 Asignar prioridades a operadores en la aplicación de las llamadas 	Reorganización de prioridades para mes entrante	Centro de contacto
	Venta física, venta digital.	FT.CC.09: Queja o reclamo	7. Responder las quejas y reclamos enviadas por los clientes.	Queja redigirida a proceso interno	Proceso interno, en caso de que aplique.
	Cliente	Comunicación del cliente	8. Apertura / cierre de la Ilamada	Trámite realizado Calificación a servicio	Venta digital / Venta física
	Cliente	Grabación de llamada telefónica	9. Realizar seguimiento a llamadas de operadores	Asignación de nivel de servicio por operador	Capital humano
	Aplicativo interno	Registo de salida no conforme	10. Revisión de salidas no conformes	Toma de Desiciones	Centro de contacto
V -	Aplicativo interno	Grabaciones, quejas y registro de salidas no conforme	11. Retroalimentar a los operadores sobre las fallas en su servicio	Compromiso verbal	Capital humano
	Aplicativo interno	Puntuación otorgada por clientes y última calificación realizada	12. Revisar calificación desempeño de agentes	Entrega de bono	Capital humano
Δ	Auditoría del sistema de gestión	Hallazgos de auditoría	13. Tomar acciones de mejora	Plan de acción correctivo / de mejora	Mejoramiento y estandarización
	Mejoramiento y estandarización	Datos de servicio	14. Medir indicadores de gestión de los procesos	Informe de evaluación	Mejoramiento y estandarización

Procesos Clave

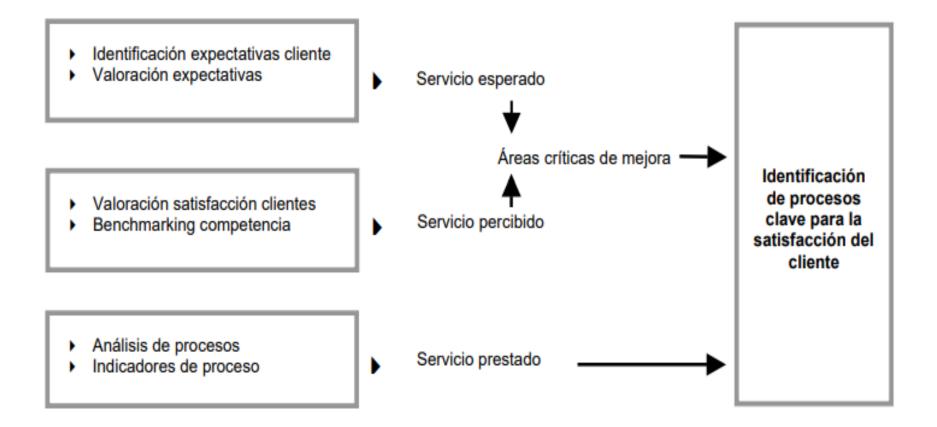
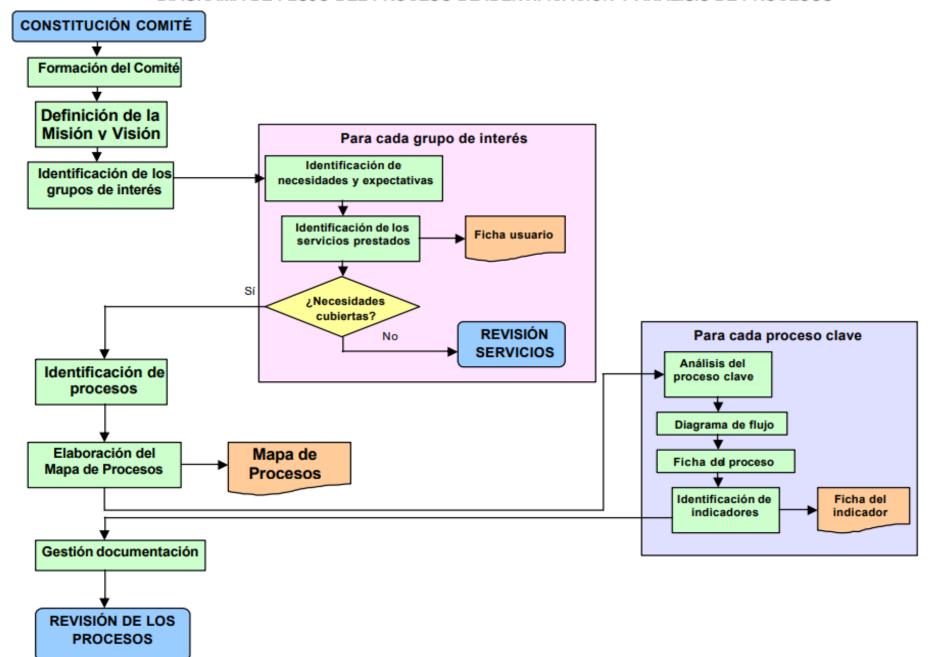


DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PROCESOS



Procesos Clave:

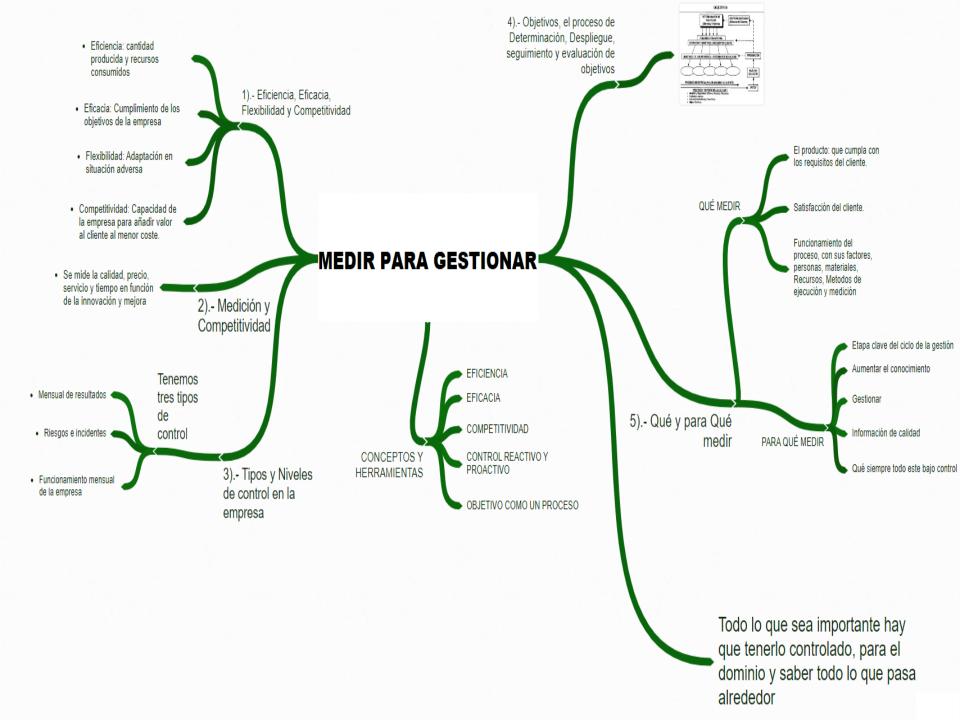
Los procesos clave son aquellos que añaden valor al cliente o inciden directamente en su satisfacción o insatisfacción. Componen la cadena del valor de la organización. También pueden considerarse procesos clave aquellos que, aunque no añadan valor al cliente, consuman muchos recursos.

Los procesos clave intervienen en la misión, pero no necesariamente en la visión de la organización.

Procesos Clave:

Por ejemplo, en una empresa de transporte de pasajeros por avión, el mantenimiento de las aeronaves e instalaciones es clave por sus implicaciones en la seguridad, el confort para los pasajeros la productividad y la rentabilidad para la empresa.

El mismo proceso de mantenimiento puede ser considerado como proceso de apoyo en otros sectores en los que no tiene tanta relevancia, como por ejemplo una empresa de servicios de formación. Del mismo modo, el proceso de compras puede ser considerado clave en empresas dedicadas a la distribución comercial, por su influencia en los resultados económicos y los plazos de servicio mientras que el proceso de compras puede ser considerado proceso de apoyo en una empresa servicios.



Medir para gestionar

Cuando se define y analiza un proceso, es necesario investigar todas las oportunidades de simplificación y mejora del mismo. Para ello, es conveniente tener presentes los siguientes criterios:

Se deben eliminar todas las actividades superfluas, que no añaden valor.

Los detalles de los procesos son importantes porque determinan el consumo de recursos, el cumplimiento de especificaciones, en definitiva: la eficiencia de los procesos.

La calidad y productividad requieren atención en los detalles.

No se puede mejorar un proceso sin datos. En consecuencia: son necesarios indicadores que permitan revisar la eficacia y eficiencia de los procesos (al menos para los procesos clave y estratégicos).

Medir para gestionar

Cuando se define y analiza un proceso, es necesario investigar todas las oportunidades de simplificación y mejora del mismo. Para ello, es conveniente tener presentes los siguientes criterios:

- 1) Se deben eliminar todas las actividades superfluas, que no añaden valor.
- 2) Los detalles de los procesos son importantes porque determinan el consumo de recursos, el cumplimiento de especificaciones, en definitiva: la eficiencia de los procesos.
- 3) La calidad y productividad requieren atención en los detalles.
- 4) No se puede mejorar un proceso sin datos. En consecuencia: son necesarios indicadores que permitan revisar la eficacia y eficiencia de los procesos (al menos para los procesos clave y estratégicos).

Medir para gestionar

Cuando se define y analiza un proceso, es necesario investigar todas las oportunidades de simplificación y mejora del mismo. Para ello, es conveniente tener presentes los siguientes criterios:

- 5) Las causas de los problemas son atribuibles siempre a los procesos, nunca a las personas.
- 6) En la dinámica de mejora de procesos, se pueden distinguir dos fases bien diferenciadas: la estabilización y la mejora del proceso.
- 7) La estabilización tiene por objeto normalizar el proceso de forma que se llegue a un estado de control, en el que la variabilidad es conocida y puede ser controlada.
- 8) La mejora, tiene por objeto reducir los márgenes de variabilidad del proceso y/o mejorar sus niveles de eficacia y eficiencia.



Análisis de datos y mejora del proceso

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

Determinación de Indicadores de desempeño de procesos

1. Desempeño del proceso



Es la capacidad del proceso para gestionar adecuadamente sus recursos y dar cumplimiento a los objetivos establecidos

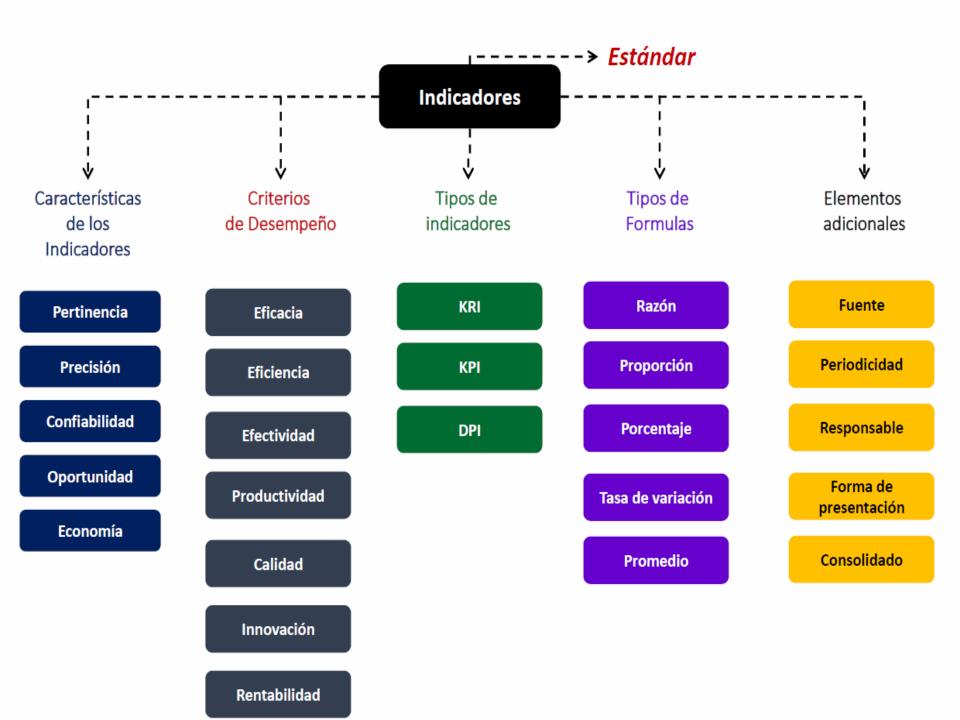
Definir los criterios de medición del desempeño del proceso

 Que deberán ser medidos para saber si los atributos del proceso se están logrando

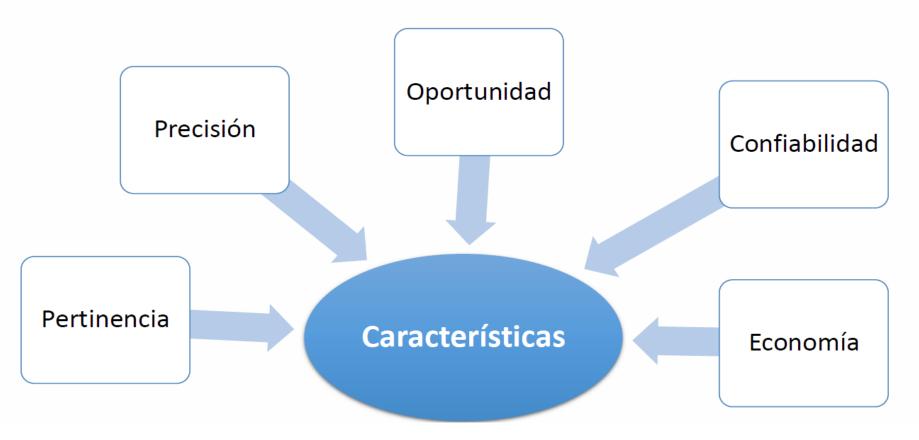
Establecer estándares de desempeño del proceso

 Que son los parámetros o metas que deseamos alcanzar

Controlar el resultado de indicadores Controlar la relación entre indicadores y estándares para saber si estamos logrando los objetivos

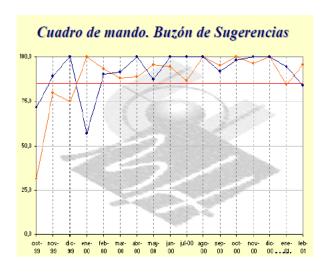


Características de un indicador bien definido

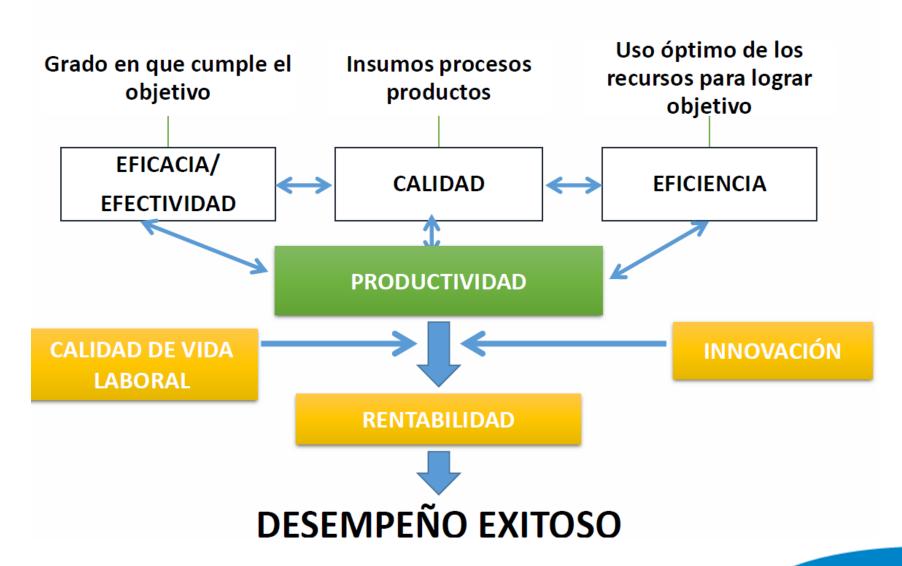


Criterio, Indicador, Estándar

"A menos que sepa cómo lo está haciendo a lo largo del camino, nunca sabrá cuando haya terminado si tuvo éxito" CROSBY



Criterios de Desempeño



Criterios de desempeño - Eficacia



Está relacionado con el logro de los objetivos del proceso



¿Se logro el objetivo? SI ó NO. No hay términos medios

Ejm

Se cumplió el plazo de ley para resolver las licitaciones, sí o no?

Criterios de desempeño - Efectividad

Efectividad

Grado de cumplimiento de los objetivos

Es la relación entre los resultados logrados y los resultados propuestos posibles.

Ejm

Se desea conocer la efectividad del proceso comercial con respecto al mercado potencial deseado (planteado en colones)

Ventas reales en colones mes octubre

Ventas presupuestas en colones mes octubre



Criterios de desempeño - Efectividad

Ejemplo: Efectividad

La organización se propuso vender 10.000 seguros de vida para el presente trimestre y logró vender únicamente 8.500

¿Cuál fue el nivel de efectividad de la organización en cuanto a la meta de ventas de seguros de vida del trimestre?

Objetivo: 10.000 seguros de vida

Alcanzado: 8.500 seguros de vida

Efectividad =
$$\frac{8.500}{10.000}$$
 x100 = 85%



Efectividad = 85%



Criterios de desempeño - Eficiencia

Eficiencia



Relación entre los recursos reales consumidos y los presupuestados por consumir

Tiempo de respuesta a requerimientos Eficiencia: Se le utiliza para dar cuenta del uso de los recursos (personas, tiempo, dinero, infraestructura)

Se es más eficiente cuanto menos recursos se utilicen para producir un servicio o producto





Criterios de desempeño - Eficiencia

Ejemplo: Eficiencia

Si para realizar 200 revisiones se habían presupuestado recursos por valor de 50 millones de colones y se utilizan 60 millones

- Presupuestado: £50 millones
- Ejecutado: € 60 millones

Eficiencia =
$$\frac{50 \text{ millones}}{60 \text{ millones}} x100 = 83,3\%$$



Eficiencia = 83,3%

Sería 100% eficiente si hubiera utilizado los Ø50 millones y si fuera menos, superaría las expectativas de la eficiencia esperada.

Ejercicio: Eficiencia

Para la ejecución de un nuevo proyecto de gestión de Calidad en la Operadora, se presupuestaron 200 horas laborales en total, sin embargo no se ha finalizado el proyecto y ya se han consumido 230 horas laborales. La gestora de calidad indica que al finalizar el proyecto se tendrán consumidas al menos 260 horas ¿Cuál sería el nivel de eficiencia sobre las horas laborales del proyecto de gestión de calidad al finalizar? Cree usted que estemos siendo eficientes?



Criterios de desempeño - Productividad

Productividad



Relación entre productos o servicios producidos y los recursos utilizados

Cantidad de transacciones diarias efectuadas a clientes / horas hombre utilizadas Sirve para **evaluar el rendimiento** de los activos, las máquinas, los equipos de trabajo y los empleados.

Productividad en términos de empleados es sinónimo de rendimiento

En un enfoque sistemático decimos que algo o alguien es productivo con una cantidad de recursos (Insumos) en un periodo de tiempo dado se obtiene el máximo de productos

"Productividad es el cociente que se obtiene de dividir la producción por uno de los factores de la producción: tierra-personas-tecnología

Ejemplo: Productividad

Para una maquiladora de pantalones de mezclilla, su producción mensual es de 400,000 piezas. La fábrica cuenta con 100 empleados los cuales trabajan en turnos de 8 horas diarias durante 25 días al mes.

Para esta empresa tendremos lo siguiente:

Producción = 400,000 pantalones

Recursos empleados: trabajadores = 100

Por lo tanto la productividad de cada trabajador será de :

ICAPÄĨ

Criterios de desempeño – Calidad de vida laboral

Calidad de vida laboral



Mide la reacción de las personas que participan en el proceso ante variables como condiciones de puesto de trabajo, incentivos, clima.



% de rotación del personal El indicador expresa la relación porcentual entre las admisiones y los retiros, si el índice es muy alto nos quiere decir que hay mucha fluidez lo cual puede perjudicar a la empresa, por falta de estabilidad

Ejm

% de rotación del personal =

Número de personas que abandonan la empresa al mes

Número total de empleados





Criterios de desempeño – Innovación/ Rentabilidad

Innovación



Mide el ritmo creativo de cambio dentro del proceso como productos, aplicar nuevas tecnologías.



Cantidad de ideas innovadoras implementadas con éxito por año

Rentabilidad



Relaciona los resultados con los costos que se incurren en hacerlo





% de crecimiento de utilidades



"Condición a cumplir para ser considerado de calidad"

- Requisitos:
 - Explícito
 - Aceptable por cliente
 - Aceptado por los clientes internos
 - Elaboración participativa
 - Comprensible
 - Cuantificable

- Fuentes habituales:
 - normativas legales
 - códigos éticos o normas de funcionamiento
 - experiencia de los profesionales
 - prácticas relevantes
 - práctica de profesionales líderes

Calidad (q1)	Diseño y desarrollo de productos y servicios
Calidad (q2)	 Asegura-miento de la calidad de entrada Ej.: cantidad de muestras de café verde rechazado por proveedor.
Calidad (q3)	 Control de calidad dentro del proceso. Ej.: % Kilos desecho de pvc en un dpto. Extrusión por incump de normas.
Calidad (q4)	 Producto final cumpla con especificaciones. Ej.: % de reproceso en líneas de extrusión.
Calidad (q5)	 Satisfacción clientes (externos o internos). Ej. % quejas por tipo de producto.
Calidad (q6)	Medir los factores de contaminación o polución que genera con su operación.

Ejemplo: Calidad

Se recibieron 150 consultas de clientes de las cuales 118 fueron atendidas según los cinco parámetros del protocolo de respuesta. El nivel deseado es que el 100% de las consultas sean atendidas siguiendo el protocolo de respuesta con sus respectivos parámetros. ¿cuál indicador de calidad construiría usted?

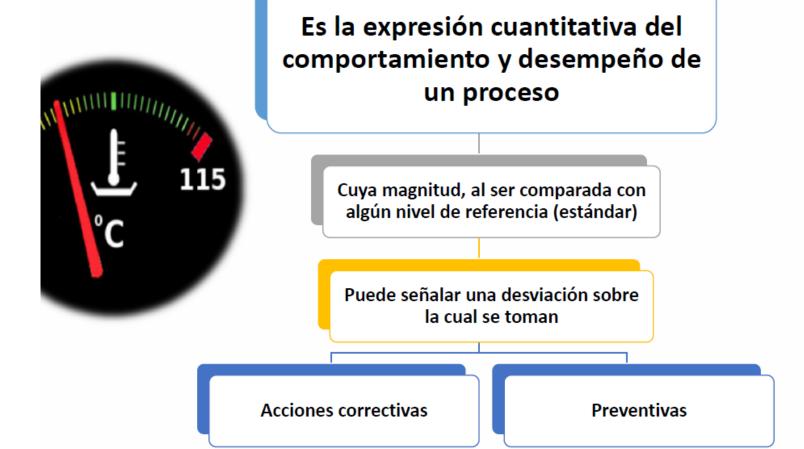
Porcentaje de consultas que se respondieron según el protocolo

Fórmula (porcentaje)
Cantidad de consultas atendidas
según protocolo/total de
consultas atendidas*100
118/150*100

Resultado 79%



¿Qué son indicadores?



FICHA TÉC	Código Versión*		
Fecha de elaboración:	Fecha de aprobación:	Fecha de entrada en vigor:	
Denominación	Denominación por la que se identifica al breve.	indicador: se recomienda que sea	
Identificación del proceso o procesos al o a los que afecta el indicador.			
Definición	Realizar una breve descripción del significo pueda comprender. ¿Qué significa? ¿Para	·	
Fórmula de cálculo	r con precisión para que no se		
Umbrales Dentro de este apartado se deberán especificar los siguientes val Valor mínimo: el umbral inferior marcado para el indicador Valor máximo: el umbral superior marcado para el indicador Valor objetivo: el resultado que se pretende lograr para el indicad			
Fuente Especificar el lugar donde se puede encontrar la información pode indicador.			
Responsable/Propietario	sponsable/Propietario Persona, dentro del Servicio, encargada de realizar el cálculo y actualizaciones del indicador. Se indicará el puesto de trabajo.		
Periodicidad Indicar la periodicidad con la que se calcula el indicador. Ejemplo: semestral, anual, bianual,			



Indicador de calidad

Que los árboles no te impidan ver el bosque:



indicadores como medio, no como fin

Tipos de indicadores



Key Result Indicadors o Indicadores de Resultados Clave

KPI

Key
Performance
Indicator o
Indicador
clave de
desempeño

DPI

Drive
Performance
Indicator o
Inductor de
desempeño

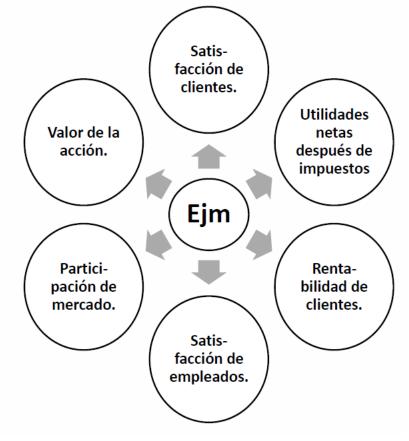


Tipos de indicadores

KRI



- Indican cuál fue el desempeño de la organización sobre una perspectiva de tiempo prolongado
- Mensuales, trimestrales, anuales
- El reporte de DIRECCIÓN debe de contener un hasta 10 KRI
- Utilizado para Juntas Directivas



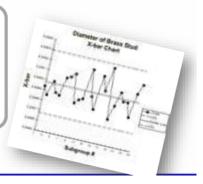
Tipos de indicadores



Son aquellos que se enfocan en el desempeño final organizacional o de un proceso en áreas críticas para su éxito actual y futuro.



De naturaleza proactiva, en el sentido de que <u>previenen e inducen</u> a realizar ajustes o cambios durante la gestión, modificando sus resultados finales.



Criterio	KRI	KPI	DPI
Calidad (q5)	Satisfacción de clientes	Tasa de clientes visitados por servicio post venta	Tasa de pedidos entregados a tiempo
Unidades	% de clientes satisfechos/anual	% clientes visitados/mensual	% entregas a tiempo/ día
Rentabilidad	Utilidades netas antes de impuestos	Ejecutoria del gasto semanal	Cumplimiento de precios unitarios de compras
Unidades	\$	% cumplimiento ppto	% cumplimiento

Criterio Desemp	Requerimientos de Información	Tipo	Indicador/ Inductor	Unidades	Meta	Área o Departa- mento	Fuentes de datos (Entradas)	Generador	Frecuencia generación
ad	Reclamos atendidos	KPI	# Reclamos atendidos/ Persona	#	12	Servicio al cliente	Boleta de reclamos	Afiliados	Semana
Productividad	por persona en un periodo determinado	DPI	(#Tiempo productivo por empleado/Total de tiempo laborado)*100	%	80%	Servicio al cliente	Registro de muestreo de trabajo	Trabajo de los operarios	Diaria
	Reclamos atendidos satisfactoriamente	KPI	(% Quejas atendidas satisfactoriamente/ Total de quejas atendidas)*100	%	95%	Servicio al cliente	Boleta reclamos	Oficial de servicio al cliente	Diaria
	por período de tiempo DPI	DPI	# Capacitaciones recibidas/ persona	#	>1	Servicio al cliente	Control de asistencia de capacitación	Oficial de servicio al cliente	Mes
Liembo de	Tiempo de	KPI	# Horas promedio que se tardan en solucionar el reclamo/ mes	#	1 semana	Servicio al cliente	Control de duración de atención de reclamos	Oficial de servicio al cliente	Mes
	respuesta para solucionar el reclamo en un	DPI	# Veces que se cae el sistema utilizado para la atención de reclamos	#	0	П	Bitácora de fallos del sistema	Encargado de TI	Mes
	periodo determinado DPI	DPI	# Horas promedio que se tarda en aprobar un requerimiento	#	0	Servicio al cliente	Control de duración de atención de reclamos	Oficial de servicio al cliente	Mes
		KPI	(#Reclamos atendidos a tiempo/ Total de reclamos recibidos)*100 (Q4)	%	98%	Servicio al cliente	Boleta de reclamos	Oficial de servicio al cliente	Mes
.≝ .	Reclamos atendidos a tiempo (Q4)	DPI	# Veces que se cae el sistema utilizado para la atención de reclamos	#	0	TI	Bitácora de fallos del sistema	Encargado de TI	Mes
		DPI	# Horas promedio que se tarda en aprobar un requerimiento	#	0	Servicio al cliente	Control de duración de atención de reclamos	Oficial de servicio al cliente	Mes

¿Qué son estándares? Mínimo y máximo deseados Los estándares Son los niveles Aceptables de calidad Para el desarrollo de estándares pueden participar Los miembros del equipo coordinador de la gestión de calidad Los encargados de los procesos Clientes internos Clientes externos

"grado de cumplimiento exigible a un criterio de calidad"

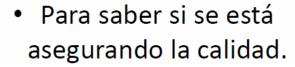


¿Qué son estándares?

Ojo

 Debemos cuidar que los estándares no sean influenciados

• El estándar se utilizará como parámetro de evaluación de los indicadores



Métodos de identificar los estándares

Valor histórico



Datos históricos Valor teórico



Libros Manuales de usuario Valor de requerimiento de los usuarios



Encuestas satisfacción Contratos

Métodos de identificar los estándares

Valor estándar

Determinación de valores por consenso

Valor de la competencia



Estudios realizados



Experiencia del personal



La competencia (Benchmarking)

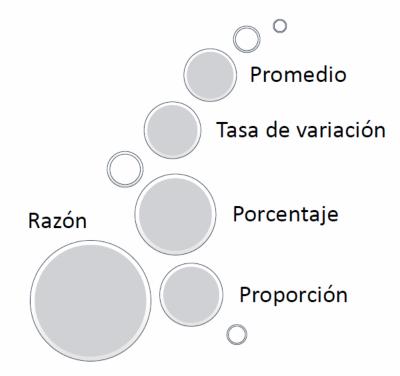


Ejemplo de estándares de calidad



El nivel máximo de producto NC es de 3% El tiempo promedio de espera de los clientes estará en el rango de 5 a 10 minutos Cada proyecto
tendrá un
estudio de
viabilidad según
el modelo
organizacional

Tipos de formulas más comunes



RAZONES

- A la relación que existe entre dos cantidades de la misma magnitud se le conoce como razón.
- Por lo regular representa el número de veces que una cantidad está contenida en otra. Las razones se pueden representar por dos puntos o una fracción

En la institución el Jefe de Reclutamiento debe garantizar equidad en la contratación entre hombres y mujeres para que haya igualdad

Si la cantidad de mujeres es de 80 y la cantidad de hombres es de 50, cuál es la razón de masculinidad

• 50 hombre/80 mujeres la razón sería 5:8

$$R = \frac{a}{b}$$

Proporciones

Definición:

- La proporción es la relación entre dos variables, donde el numerador se encuentra contenido en el denominador.
- Por tanto el denominador y el numerador tienen igual magnitud

Proporción =
$$\frac{a}{a+b}$$

Porcentajes

Razón entre dos variables con una misma unidad de medida, donde una de ellas está contenida en la otra.

Variable 1: solicitudes respondidas Numerador

Variable 2: solicitudes ingresadas — Denominador

Ingresadas Respondidas

Porcentaje =
$$\left(\frac{a}{a+b}\right)*100$$

Tasa de variación

Razón entre una misma variable pero en periodos diferentes

[(Número de microempresas creadas con los apoyos del programa en el año t / Número de microempresas creadas con los apoyos del programa en el año t - 1)-1]*100

$$\left\{ \left[\begin{array}{c} variable \ a\~no \ t \\ \hline Variable \ a\~no \ t-1 \end{array} \right] - 1 \right\} * 100 = \left\{ \begin{array}{c} variable \ a\~no \ t - variable \ a\~no \ t-1 \\ \hline \hline variable \ a\~no \ t-1 \end{array} \right\} * 100$$

Ejemplo:

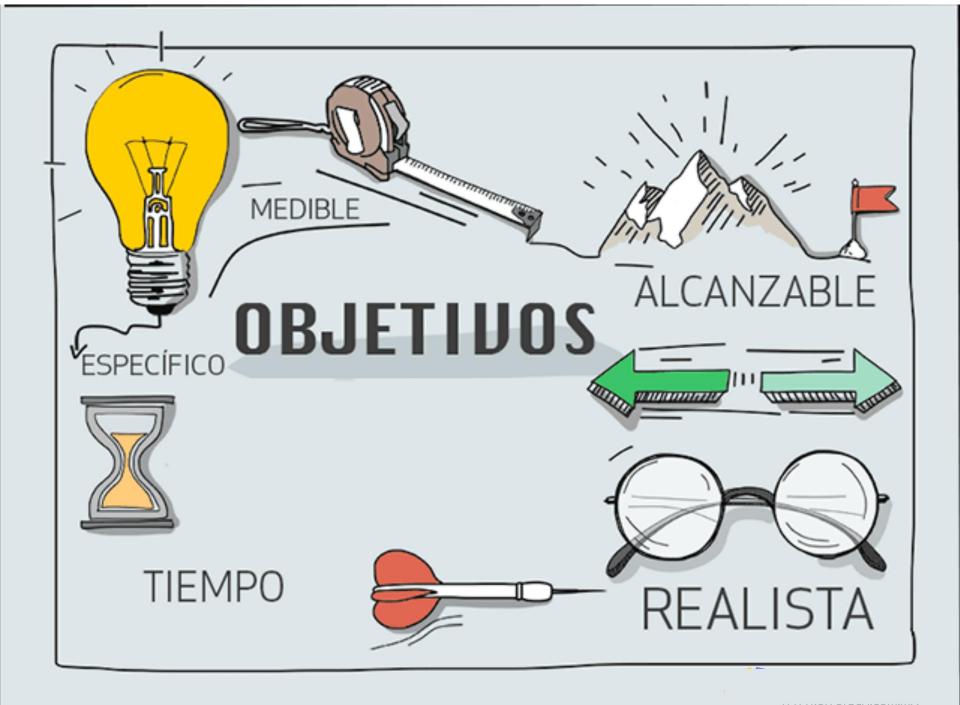
{(Total exportaciones año t / Total exportaciones año t-1) -1}*100

Promedio

• El concepto de **promedio** se vincula a la **media aritmética**, que consiste en el resultado que se obtiene al generar una división con la sumatoria de diversas cantidades por el dígito que las represente en total. Claro que esta noción también se utiliza para nombrar al punto en que algo puede ser dividido por la mitad o casi por el medio y para referirse al término medio de una cosa o situación.

numerador = unidades promedio del numerador por cada unidad del denominador

Criterio	Indicador	Estándar	Fuente de información	Periodicidad	Responsable de calcular	Responsable de tomar decisiones
			Confiable Piense como lo recopilará	Semanal Mensual Trimestral Semestral Anual		



¿QUÉ? ¿CUÁNTO? ¿CÓMO? ¿CON QUÉ? ¿CUÁNDO?

A REALISTA TIEMPO TIME

Objetivo Organizacional

Incrementar la rentabilidad anual en un 5%

Objetivo de la Unidad de Negocio

 Contribuir al incremento de la rentabilidad aumentando en un 7% la satisfacción de los clientes al final del año.

Objetivo del Departamento

 Aumentar en un 7% la calificación de la satisfacción del cliente al final del año.

Objetivo del Equipo

 Conseguir trimestralmente una calificación de satisfacción del 85% para casos de demandas del cliente.

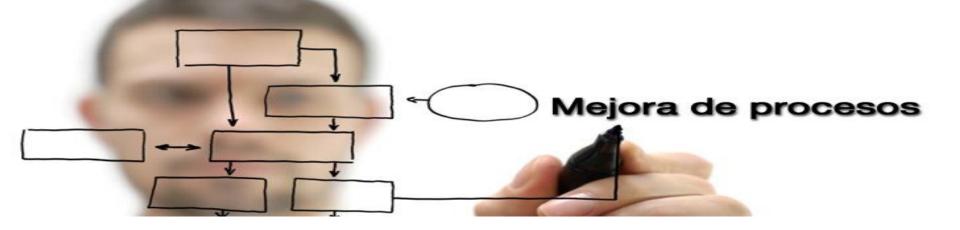
Objetivo Individual

 Identificar y aprender a atender las 5 primeras demandas del cliente, para el primer semestre del año.



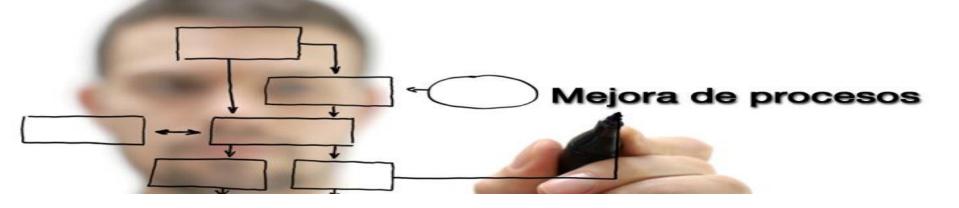
	DIMENSIÓN	PROCESO	OBJETIVO DEL PROCESO	FORMULA
	Efectividad	Desarrollar e implementar de la estrategia de negocio que		(Total de objetivos estratégicos logrados en tiempo/total de objetivos formulados)*100
ESTRATÉGICOS	Efectividad	estratégica	contribuyan al logro de misión y visión de la organización de manera oportuna.	(Total de acciones ejecutadas en el tiempo y forma establecidos/total de acciones planificadas)*100
	Efectividad	Gestión de riesgos	Gestionar de forma efectiva los riesgos detectados en la organización	(Total de riesgos materializados/total de riesgos determinados)*100
	DIMENSIÓN	PROCESO	OBJETIVO DEL PROCESO	FÓRMULA
SEGUIMIENTO CONTROL EVALUACIÓN Y MEJORA	Efectividad		dición de procesos para tomar acciones	(Total de procesos con indicadores definidos /total de procesos existentes)*100
	Efectividad	Seguimiento y medición de procesos		(Total de procesos con indicadores calculados /total de procesos existentes)*100
	Efectividad			(Total de indicadores por debajo de la meta con plan de acción definido/total de indicadores por debajo de la meta)*100
	Eficiencia	Mejora continua	Hallazgos cerrados en tiempo	(Total de hallazgos cerrados en el tiempo previsto/total de hallazgos de mejora)*100
	Efectividad	wejora continua	Hallazgos reincidentes	(Total de hallazgos reincidentes/total de hallazgos)*100

	DIMENSIÓN	PROCESO	OBJETIVO DEL PROCESO	FÓRMULA
	Efectividad	Compras	Comprar bienes y servicios en el tiempo, cantidades y características requeridas por los diferentes procesos de la organización	(Cantidad de órdenes de compra entregadas en tiempo /cantidad de órdenes de compra requeridas) *100
	Eficiencia	Gestión de recursos financieros	Proporcionar los recursos financieros necesarios según lo presupuestado	Total de dinero presupuestado/total de dinero gastado
АРОУО	Eficiencia	Provisión de recursos financieros	Proporcionar los recursos financieros necesarios según lo presupuestado	Cantidad de dinero gastado para costo de fábrica/costo presupuestado para fábrica
	Eficiencia	Mantenimiento de maquinaria y equipo de producción	Dar mantenimiento a maquinaria y equipo de producción de forma efectiva y provocando el menor paro de planta posible	Cantidad de horas por paro mantenimiento correctivo / total de horas planeadas de producción en máquina
	DIMENSIÓN	PROCESO	OBJETIVO DEL PROCESO	FÓRMULA
NEGOCIO	Calidad	Almacenamiento de materias primas	Asegurar la conformidad de las materias primas con respecto a los requisitos definidos, desde la recepción hasta el traslado a las áreas productivas	(Cantidad de materia prima rechazada en áreas productivas/Cantidad de materia prima entregada en áreas productivas)*100
	Efectividad	Almacenamiento de producto terminado	Almacenar producto terminado de forma que se asegure la conservación física de éstos así como su vigencia	(Cantidad de SKUs ubicados en posición diferente a la establecida en el Sistema de inventarios/total de SKUs en el sistema de inventarios)*100
	Calidad	Producción Producto XYZ	Producir XYZ en función de los acuerdos con el cliente en cantidad, características y fechas de entrega	(Cantidad de producción real de XYZ/Cantidad de producción programada)*100
	Efectividad	Calibración de equipos de medición	Calibrar los equipos de medición de la producción, de forma que brinden seguridad con respecto a sus resultados	Cantidad de equipos calibrados en el mes/cantidad de equipos programados para calibrar*100
	Eficiencia	Exportaciones	Exportar de forma oportuna, segura y según los acuerdos con los clientes	Cantidad de contenedores que cumplen con el tiempo para llegar a la frontera del país de destino/total de contenedores que salieron*100
	Efectividad	Comercial (ventas)	Crecer sistemáticamente mes a mes en los últimos 9 meses de cada año	((\$ Ventas del mes-\$Ventas de mes anterior)/ Ventas del mes anterior)*100
	Productividad	Asesoría a clientes	Asesorar a los clientes con la finalidad para facilitar el uso y acceso a los productos financieros disponibles	Total de visitas de asesoría a clientes /total de asesores financieros



- Tipos de circunstancias para mejorar un proceso:
 - Oportunidades internas del proceso para la mejora de la efectividad y eficiencia
 - Oportunidades externas por cambios en el entorno que hagan aconsejable una modificación del proceso





ENTENDER LOS PROCESOS Y NIVEL DE ANALISIS. A QUE NIVEL REALIZAREMOS EL ANALISIS.



HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS DE PROCESOS



Para el análisis y mejoramiento de los procesos actuales se deben de utilizar las siguientes herramientas:

- •Eliminación de la burocracia. Eliminar tareas administrativas, aprobaciones y papeleos innecesarios.
- Eliminación de la duplicación.
- Evaluación del valor agregado.
 Eliminar las actividades que no agreguen valor y optimizar las que agreguen valor
- Simplificación. Eliminación de copias, datos, manipulaciones, reuniones, cuellos de botella

HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS DE PROCESOS

- Prueba de errores
- Eficiencia en la utilización de equipos y sistemas
- Lenguaje simple. Compresión sencilla en los documentos
- Estandarización
- Alianzas con los proveedores
- Mejoramiento de situaciones importantes
- Automatización y/o mecanización
- Identificación de los principales problemas y riesgos

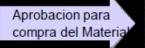


EJEMPLO DE UN ANÁLISIS DE PROCESOS

PROCESO DE COMPRAS













Recepcion de Materiales



Despacho del



Pago a Proveedores

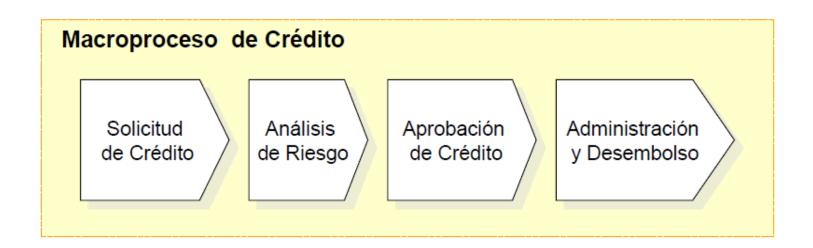
Caraterísticas Generales del Proceso

	Cantidad	Porcentaje
Operaciones	45	28,5%
Inspecciones	17	10,8%
Transporte	65	41,1%
Demora	22	13,9%
Almacenamiento	9	5,7%
Total de Actividades	158	100,0%

	Cantidad	Porcentaje
Agregan Valor	29	18,4%
No Agregan Valor	129	81,6%
Total de Actividades	158	100%

	Cantidad
Documentos originales que se generan	15
Copias que se generan	20
Total de Documentos	35
Personas que participan en el proceso	27
Sistemas Informáticos que utilizan	3

EJEMPLO DE ANÁLISIS DE PROCESOS



CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROCESO:

	Cantidad	Porcentaje
Operaciones	82	44.6%
Inspecciones	16	8.7%
Transporte	45	24.5%
Demora	34	18.5%
Almacenamiento	7	3.8%
Total de Actividades	184	100.0%
Agregan Valor	59	32.1%
No Agregan Valor	125	67.9%
Total de Actividades	184	100.0%

	Cantidad
Documentos originales que se generan	42
Copias que se generan	11
Total de Documentos	53
Personas que participan en el proceso	13
Sistemas Informáticos que utilizan	3
Entes externos que participan en el proceso	10

Lean

Reduce el desperdicio e incrementa la velocidad de los procesos

Filosofia:

- Bien hecho a la primera
- Se transforma el producto
- Agrega valor para el cliente

Six Sigma

Lean Six Sigma

Análisis objetivo basado en hechos y datos utilizando herramientas estadísticas.

Filosofia:

 Mejora el desempeño controlando la variabilidad y centrando el proceso dentro de los especificaciones del cliente.

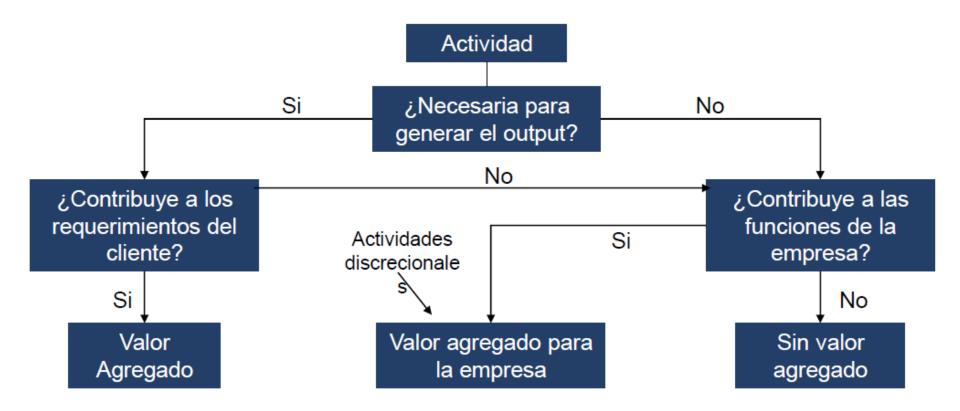


Aplicación de técnicas Lean. Eliminación de Mudas

- Sobreproducción
- Defectos / Rechazos
- Inventarios
- Movimientos excesivos
- Procesos que no agregan valor
- Esperas
- Transportes innecesarios



ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO





HERRAMIENTAS PARA REDUCIR EL TIEMPO

Algunas formas típicas para reducir el tiempo de ciclo son:

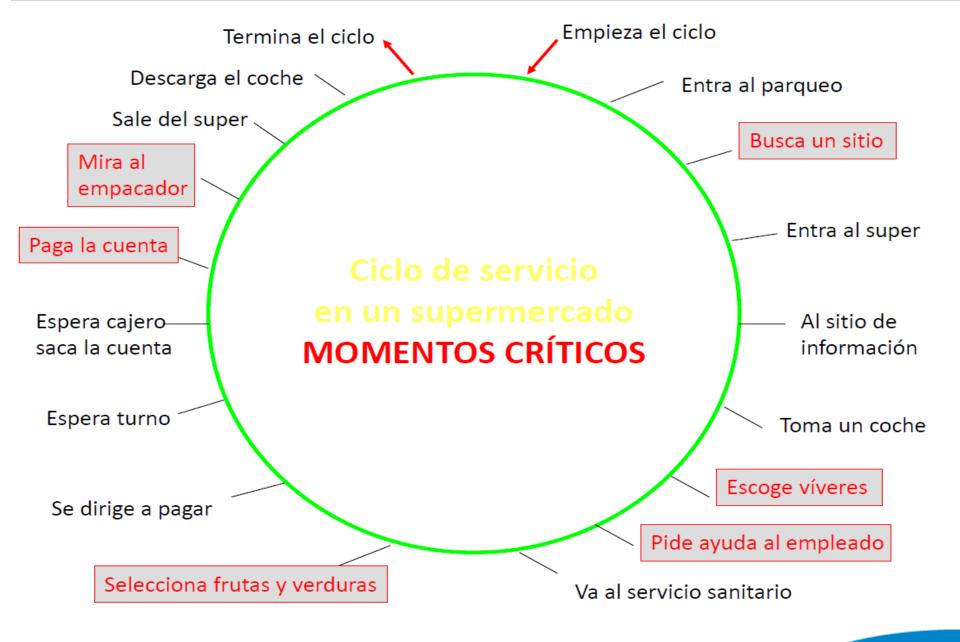
- Actividades en serie vs. actividades en paralelo
- Cambiar la secuencia de las actividades
- Reducir el número de interrupciones
- Mejorar políticas de tiempo de procesamiento
- Reducir el movimiento del output
- Analizar la localización
- Establecer prioridades

El ciclo del servicio

 Un ciclo del servicio es un mapa de los momentos de verdad, a medida que los experimentan los clientes.

 Nos permite mirar a través de los ojos de los clientes y ver el negocio desde el punto de vista de ellos.







Muchas Gracias