

REINGENIERÍA DE EMPRESAS

Docente: Mg. Juan Alberto Paucar Rupay

5ta. a 13ra. Semana

GESTIÓN POR PROCESOS

Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada (informaciones, pedidos, datos, especificaciones, etc.) en resultados que se entregan a quienes los han solicitado.

Procesos

Para esta transformación, se requieren de recursos, los cuales pueden incluir: personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

Son partes bien definidas en un proceso.

Subprocesos

Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.

Procedimiento

Es la forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Los procedimientos pueden estar documentados o no.

Cuando un procedimiento está documentado, se utiliza con frecuencia el término “procedimiento escrito” o “procedimiento documentado”.

Es frecuente que estos documentos expresen el objetivo y campo de aplicación; que debe hacerse y quien debe hacerlo; cuando, donde y como se debe llevar a cabo; que materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.

Actividad

Es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso.

Indicador

Es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

Subproceso 1 : Mantenimiento preventivo

Procedimiento: PP-01 Mantenimiento preventivo de Equipos

Actividades:

- Planificación de Mantenimiento Preventivo
- Visitas a las instalaciones
- Revisión de equipos
- Registros de actividades realizadas

Subproceso 2 : Mantenimiento correctivo

Procedimiento: PC-02 Mantenimiento correctivo de Equipos

Actividades:

- Recepción aviso de anomalía
- Visita a las instalaciones
- Revisión de equipos (Tareas: Formatear HD, limpiar Hw)
- Correcciones
- Registro de actividades realizadas

Indicadores:

- Cumplimiento del Plan de Mantenimiento Preventivo
- Incidencias detectadas en los equipos

REALICE USTED: Proceso: “Selección de Personal”



REALICE USTED:

Proceso: “Selección de Personal”

Subproceso 1 :

Procedimiento:

Actividad 1 (Tareas)

Actividad 2 (Tareas)

Actividad 3 (Tareas)

Subproceso 2 :

Procedimiento:

Actividad 1 (Tareas)

Actividad 2 (Tareas)

Actividad 3 (Tareas)

Indicadores:

-
-
-



Identificación de los Procesos

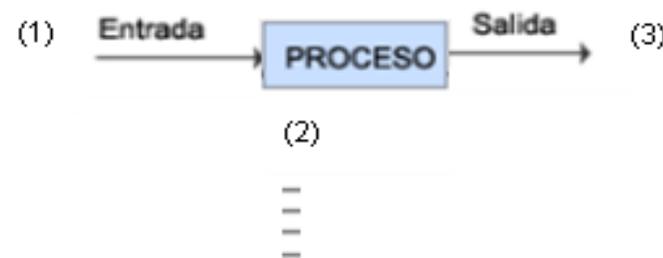
¿POR QUÉ ES IMPORTANTE IDENTIFICAR PROCESOS?

- Necesitamos controlar los procesos de la organización, y no sólo los de producción, sino, especialmente, aquellos que impactan sobre el cliente.
- Los procesos ineficaces cuestan dinero a la organización. El mejoramiento de los procesos suelen tener un impacto positivo sobre el personal de la organización.
- Enfocarnos en los procesos trae beneficios: centrarnos en el cliente, predecir y controlar cambios, aumentar capacidad de la empresa para competir, prevenir posibles errores, etc.



Identificación de los Procesos

- Recordemos antes lo que entendemos por proceso:
- Secuencia de actividades que uno o varios sistemas desarrollan para hacer llegar una determinada salida a un usuario utilizando recursos.



EJEMPLO: PROCESO DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL

Proveedor	Entrada	Proceso	Salida	Usuario
Personal	Cuestionarios	Diagnóstico	Necesidades de capacitación	Area de recursos humanos
Area de recursos humanos	Necesidades de capacitación	Identificación de recursos de capacitación	Programa de capacitación	Area de recursos humanos
Area de recursos humanos	Programa de capacitación	Impartición de la capacitación	Registro de personal capacitado	Area de recursos humanos
Area de recursos humanos	Registro de personal capacitado	Evaluación de la capacitación	Registro de cambios en la operación de proceso	Area de RRHH y responsables del personal

REALICE USTED: Proceso: "Selección de Personal"

REALICE USTED:

PROCESO: SELECCIÓN DE PERSONAL

PROVEEDOR	ENTRADA	PROCESO	SALIDA	USUARIO

Selección de procesos prioritarios

Si la organización es grande y/o con muchos procesos, se recomienda seleccionar los prioritarios.

Criterios para selección:

Afectan al grado de satisfacción del cliente.

- Están relacionados con la capacidad de la organización para suministrar productos y servicios conformes.
- Están relacionados con el cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos de la organización.
- Involucran un alto porcentaje de los recursos de la organización.

Selección de procesos prioritarios

Impacto en el cliente

- ¿Cuán importante es este proceso para el cliente?.

Índice de cambio

- ¿Puede arreglarse este proceso?

Impacto sobre la organización

- ¿Qué importancia tiene para la organización?.

Impacto sobre el trabajo

- ¿Cuáles son los recursos disponibles?

Selección de procesos prioritarios

METODO PONDERADO

- Equipo califica todos los procesos desde 1 (poco impacto o difícil) hasta 5 (gran impacto o fácil de cambiar):

Proceso	Categorías				Total
	Impacto en el cliente	Susceptibilidad al cambio	Desempeño	Impacto en la Organización	
Ventas	4	2	4	4	14
Recepción de muestras	2	1	3	2	8
Acondicionamiento de muestras	3	2	3	3	11
Inspecciones y ensayos	5	1	4	4	14
Reporte de resultados	2	2	4	3	11
Facturación	2	2	2	4	10
Pago a proveedores	1	2	2	4	9
Mantenimiento de equipos	2	3	3	4	12
Capacitación de Personal	3	3	2	4	12
Audidores	2	1	3	3	9

Puntajes más altos corresponden a procesos prioritarios

REALICE USTED:

CASO: TALLER DE MECANICA DE MOTOS

Los servicios que presta el taller se basan principalmente en diagnosticar, reparar y verificar averías o anomalías de funcionamiento de los distintos conjuntos, automatismos y elementos auxiliares de las motos, así como realizar el mantenimiento apropiado, en cada caso, en condiciones idóneas en cuanto a calidad y a seguridad, interpretar los documentos técnicos, solicitar y recepcionar pedidos y gestionar sus existencias. Siendo sus procesos fuertes en demanda: mecánica en general, carrocería y pintura, venta de repuestos, etc.

Se tiene los procesos cuyo rendimiento influyen directamente en el nivel de los procesos operativos, siendo:

1. Gestión contable y financiera.
2. Gestión del capital humano.
3. Gestión administrativa.
4. Gestión de limpieza.
5. Gestión logística.
6. Gestión de Seguridad y Vigilancia.

Para que la empresa sea competitiva y posicionada en el mercado, se tienen los siguientes procesos destinados a definir y controlar las metas de la empresa, sus políticas y estrategias, siendo:

1. Gestión financiera para acometer inversiones.
2. Gestión Estratégica comercial.
3. Gestión de una política de calidad.
4. Gestión estratégica de clientes.
5. Gestión estratégica para obtener alianzas con otras mecánicas que no brindamos servicios.
6. Gestión Estratégica de compras de nuevos equipos y tecnología.

Siendo las líneas de servicios ofertadas por la empresa (procesos más importantes que realizan directamente a los clientes) los siguientes:

1. Mecánica general (Diagnóstico y reparación motores, embragues, etc.), siendo éste el proceso operativo clave, más importante del negocio.
2. Ventas de Repuestos (partes).
3. Atención al cliente.
4. Servicio de lavado de motos.
5. Mecánica rápida, basada en los cambios y ventas de componentes (Filtros, baterías, aceites, etc.)
6. Servicios mecánicos a aseguradoras, grandes clientes, administraciones públicas, talleres oficiales.
7. Subcontrataciones pequeñas (La recogida de residuos, servicios de limpieza, actividades administrativas de carácter, contable, fiscal y laboral).
8. Proceso de carrocería y pintura (Recepción del cliente, Realizar presupuesto, Pedido de refacciones, Carrocería, Pintura, pulido y lavado, Facturación, Entrega)

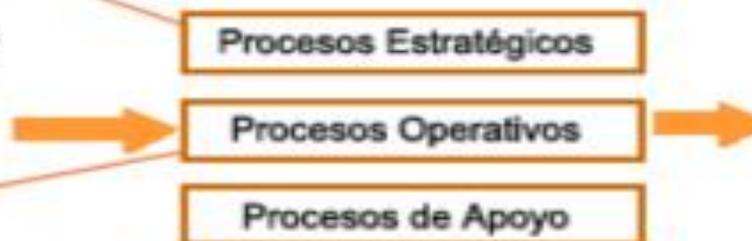
Clasificación de Procesos

CLASIFICACIÓN II

Destinados a definir y controlar las metas de la empresa, sus políticas y estrategias. Gestionados directamente por la Alta Dirección en conjunto.

Destinados a llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias definidas para la empresa para dar servicio a los clientes. Gestionados por los directores funcionales en colaboración con otros directores y el personal en general.

Procesos no directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas pero cuyo rendimiento infuye directamente en el nivel de los procesos operativos.



DEFINICIÓN DE MAPA DE PROCESOS

El Mapa de Procesos es una representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el Sistema de Gestión de una organización.

Describe la actividad de la organización

PROCESOS SEGÚN SU CONTENIDO

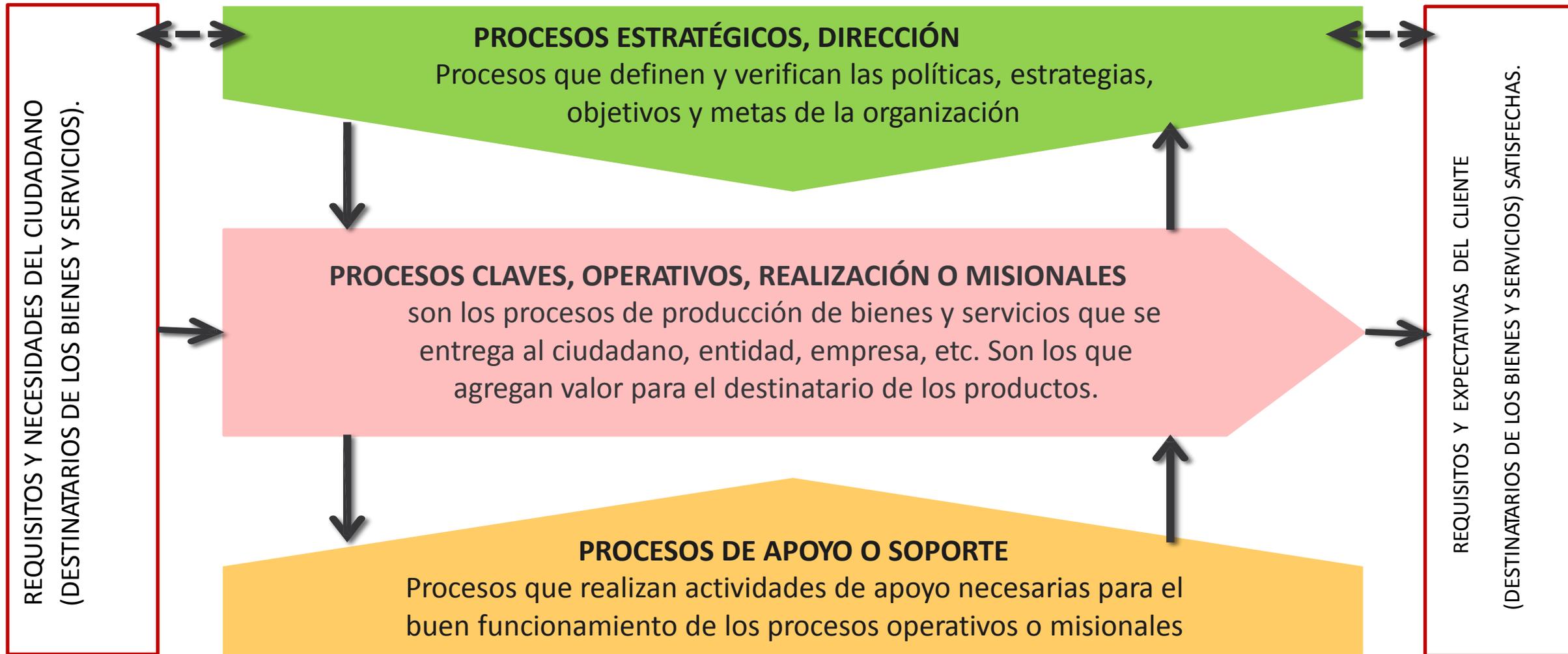
Tenemos 3 tipos de procesos diferentes:

- PROCESOS ESTRATÉGICOS.
- PROCESOS OPERATIVOS, CLAVE O DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.
- PROCESOS DE SOPORTE O POYO TÉCNICO.

PASOS PARA DISEÑAR EL MAPA DE PROCESOS

PASO	DEFINICIÓN
1. IDENTIFICAR LOS PROCESOS	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer un inventario de todos los procesos y actividades que desarrolla la organización. • Asegurarse de que están incluidas la totalidad de las actividades que se realizan en alguno de los procesos.
2. NOMBRAR LOS PROCESOS	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir nombres para los procesos identificados
3. SELECCIONAR LOS PROCESOS	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir sólo aquellos que aporten valor.
4. AGRUPAR LOS PROCESOS DE ACUERDO A SU CONTENIDO O TIPOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos Estratégicos. • Procesos Operativos o de Prestación de Servicios. • Procesos de Soporte.
5. ESTABLECER LA SECUENCIA E INTERACCIÓN DE LOS PROCESOS	<ul style="list-style-type: none"> • Dibujarlos en el Mapa de acuerdo a esa secuencia.

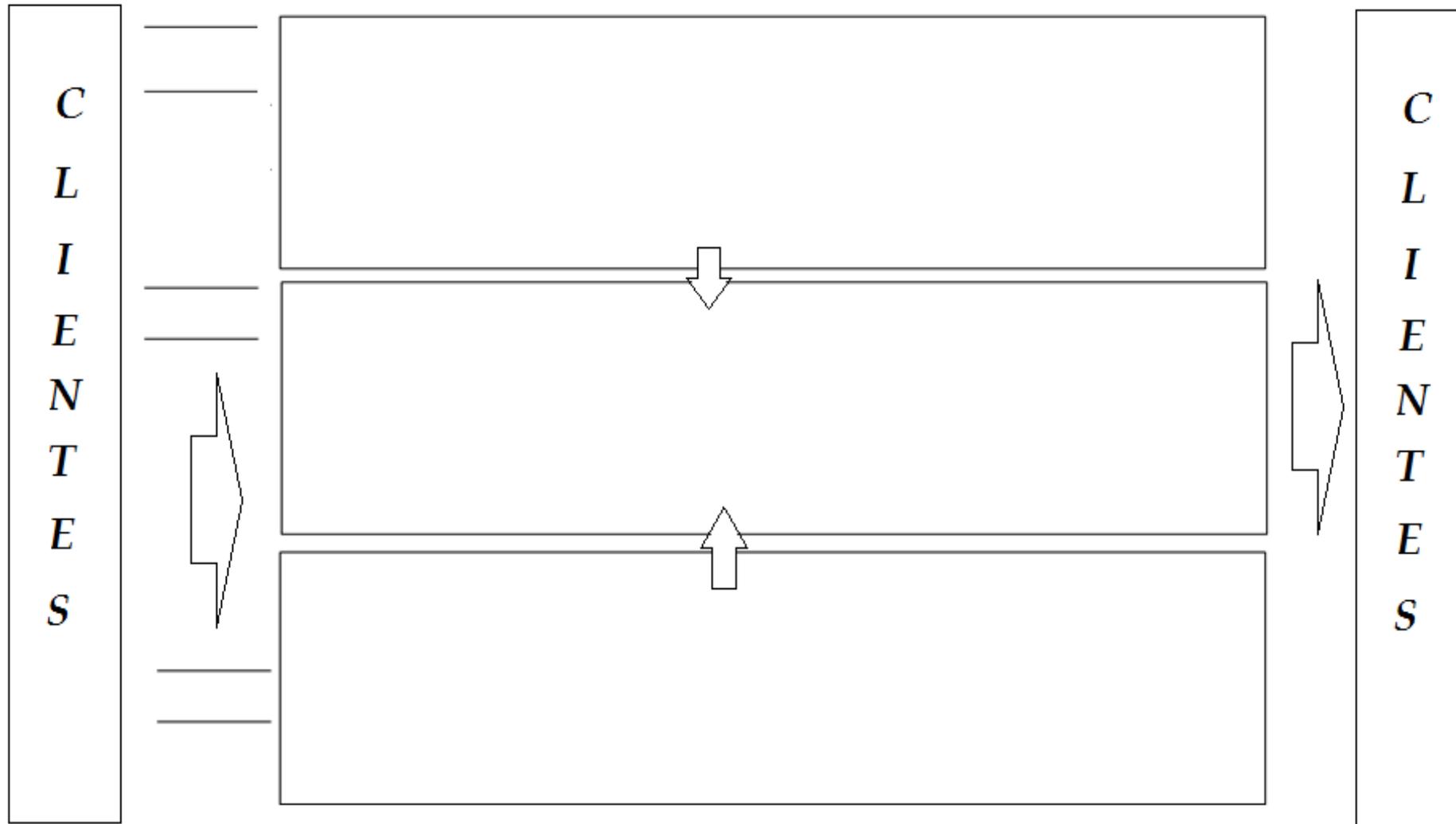
TIPOS/CLASIFICACIÓN DE PROCESOS



Ejemplo: PIZZERIA



Realice usted del caso de taller de mecánica de autos:



Despliegue de Procesos



Despliegue de Procesos

Ejemplo:



Realice usted del caso de taller de mecánica de autos:



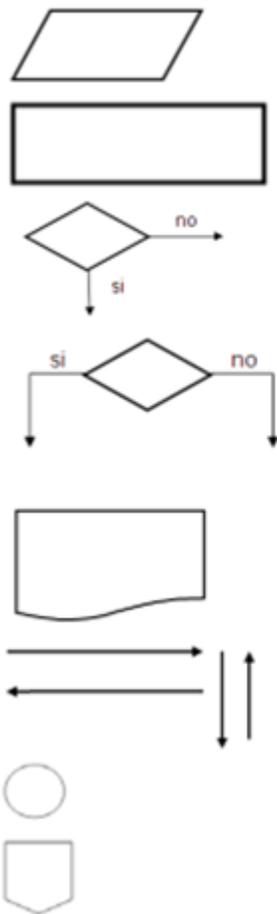
Diagramas de Flujo

Símbolos utilizados en los DF y su semántica:

Símbolos básicos:

 <p>actividad</p>	El lenguaje gráfico de los DF dispone de tres símbolos o iconos básicos con significado semántico preciso:
 <p>condición</p>	Rectángulo o caja: representa una actividad, operación o tarea.
 <p>flujo</p>	Rombo: Representa una condición, pregunta o decisión planteada siempre con solo dos alternativas o respuestas: "Si" o "No".

Línea con flecha: Representa el sentido del flujo o secuencia de las actividades.



Entrada de datos o lectura de datos

Proceso

Decisión. Condición de ejecución y ramificación.

Decisión: si.... entonces

Salida de información. Impresión de información.

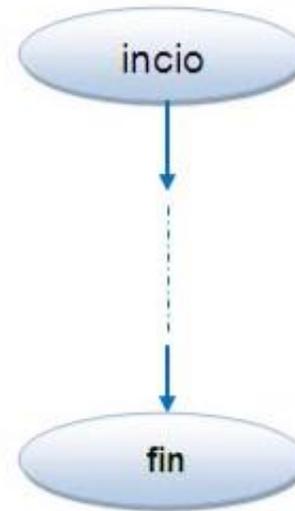
Dirección.

Conexión dentro de una misma página.

Conexión entre páginas.

Reglas para el diseño de un diagrama de flujo

- 1 Todo diagrama de flujo debe de tener un *inicio* y un *fin*.



- 2 Las líneas utilizada para indicar la dirección de un flujo deben de ser rectas, horizontales o verticales, no inclinadas y tampoco deben de cruzarse.



- 3 Todas las líneas utilizadas para la dirección del flujo del diagrama deben de estar conectadas, esto es, no debe de haber “líneas sueltas”.



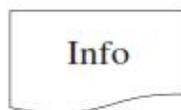
- 4 El diagrama de flujo debe de ser diseñado de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha.
5 La notación utilizada debe ser independiente del lenguaje de programación para que se pueda traducir a cualquier lenguaje de programación.
6 Es conveniente poner comentarios que complemente la descripción del proceso
7 Si el diagrama requiere de más de una página para su construcción, utilizar los conectores debidamente enumerados.
8 No debe de llegar más de una línea a un símbolo.



Los tres símbolos que se recomienda para ampliar la semántica de los diagrama de flujo son los tres siguientes:

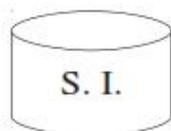


Rectángulo o caja con doble línea lateral: Representa un proceso o actividad compleja, cuyo detalle se desarrolla (se especifica o detalla) en otro documento, por ejemplo, en otro Diagrama de Flujo donde se hace un “*zoom*” sobre esta actividad compleja o en una instrucción de trabajo específica.



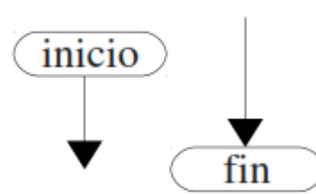
Pseudo-Rectángulo o caja con lado inferior con doble curva: Representa un documento, o una información, de entrada o de salida, en cualquier soporte . Puede representar simplemente una información, sin especificación del soporte.

IMPORTANTE: Las informaciones «*entran*» o «*salen*» de las actividades (cajas rectangulares), **nunca del flujo** (flechas).



Cilindro o tambor: sistema informático, base de datos o similar. Representa una entrada desde, o una salida hacia, un almacén de datos de un sistema de información o similar.

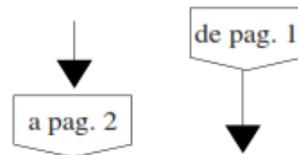
Los símbolos auxiliares que consideraremos son los dos siguientes:



Pseudo-rectángulo con los laterales de 1/2 arco de circunferencia: Representa el "*Punto de Inicio*" o el "*Punto de Fin*" del diagrama, es decir, los límites del proceso representado.



MUY IMPORTANTE: En un diagrama solo pueda haber **un solo punto de inicio y un solo punto de fin.**



Pentágono apuntando hacia abajo: Conector de página del flujo (salto de página del flujo). Se incluyen en la página origen del flujo y en la destino. **IMPORTANTE:** En principio, los DF no

deberían ocupar más de una página. Por ello, el uso de este símbolo está limitado solo a los casos en que nos veamos obligados a no respetar la regla anterior y que hemos de procurar que sean los mínimos, y solo en casos justificados.

Reglas de diseño:

Regla sobre el Inicio y el Fin del DF:

La regla más importantes a tener en cuenta en un diagrama de flujo es:

Recordemos:

Todo Diagrama de Flujo tiene **UN SOLO** punto de inicio y **UN SOLO** punto final.

Respetar escrupulosamente esta regla posibilita la realización del análisis y diseño estructurado de los diagramas por niveles de complejidad. Se puede considerar el punto de inicio y el de fin de un diagrama como "*puntos de anclaje*", una especie de *mecano* de diagramas.

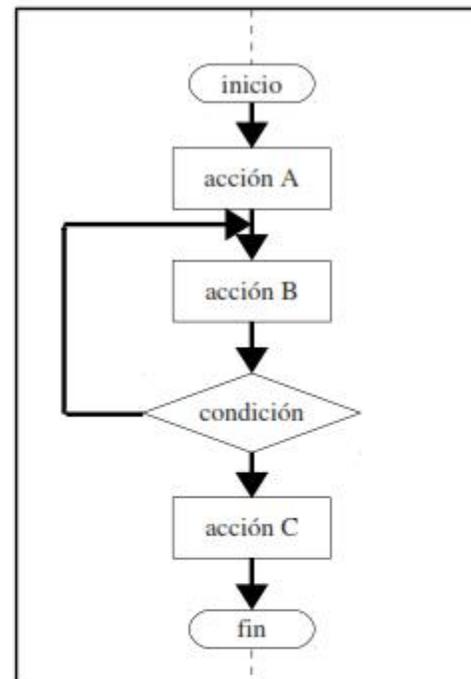
Regla sobre la Dirección general del DF⁵:

Ante la realización de un DF, una de las primeras decisiones que deberá tomar el autor es *"la dirección general del flujo del diagrama"* dado que existen dos alternativas: **vertical u horizontal.**

Para facilitar la lectura, y el diseño, recomendamos, siempre que sea posible, que la dirección general del flujo sea vertical descendente. **Es aconsejable posicionar la "secuencia normal" de actividades en el centro del diagrama.** Se entiende por *"secuencia normal"*, las actividades que se realicen en la mayoría de los casos.

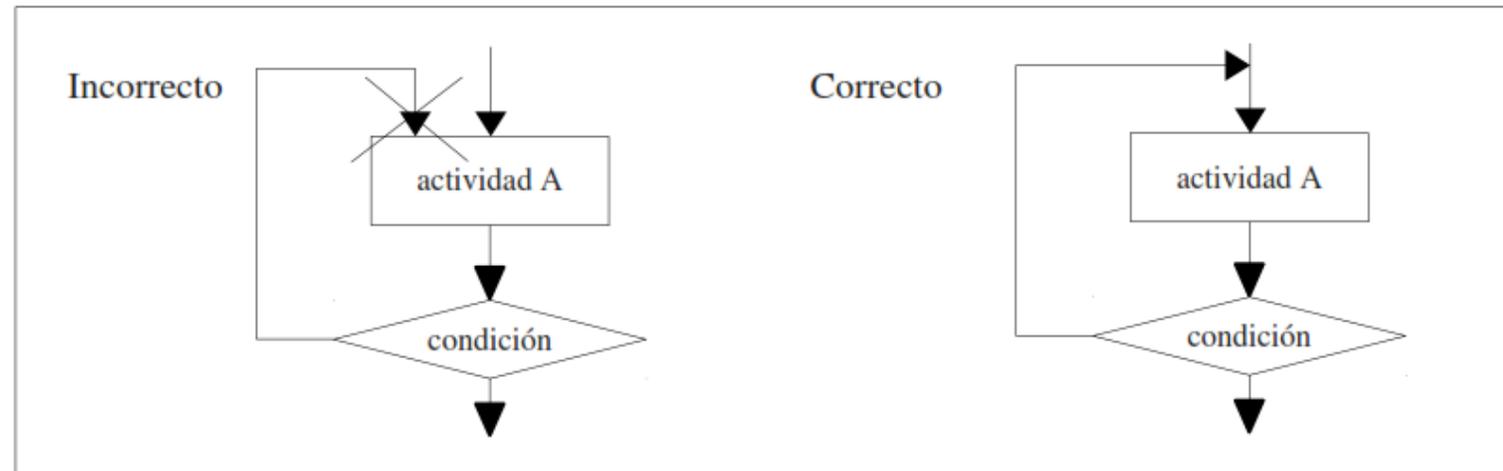
Analicemos la figura de la derecha: la secuencia de actividades que se muestra en el diagrama de la derecha es:

- Ejecutar la "actividad A";
- Ejecutar luego la "actividad B";
- A continuación, evaluar la "condición"
- En función del resultado de la evaluación de la condición, pasar a ejecutar la "actividad C" o repetir la ejecución de la "actividad B". En la mayoría de los casos (en más del 50%) el camino (flujo) resultante deberá ser la ejecución de la "actividad C". Solo en los casos especiales (menos del 50%), la evaluación de la "condición" ha de dar como resultado repetir la ejecución de la "actividad B" y luego volver a evaluar la "condición"



Regla sobre el flujo entrante y saliente de cada actividad:

Las actividades, simples o complejas, han de tener **UN SOLO punto de entrada del flujo y UN SOLO punto de salida**. De hecho el único icono especial⁶ es el rombo (condición) que tiene un solo punto de entrada del flujo y **dos** puntos de salida.

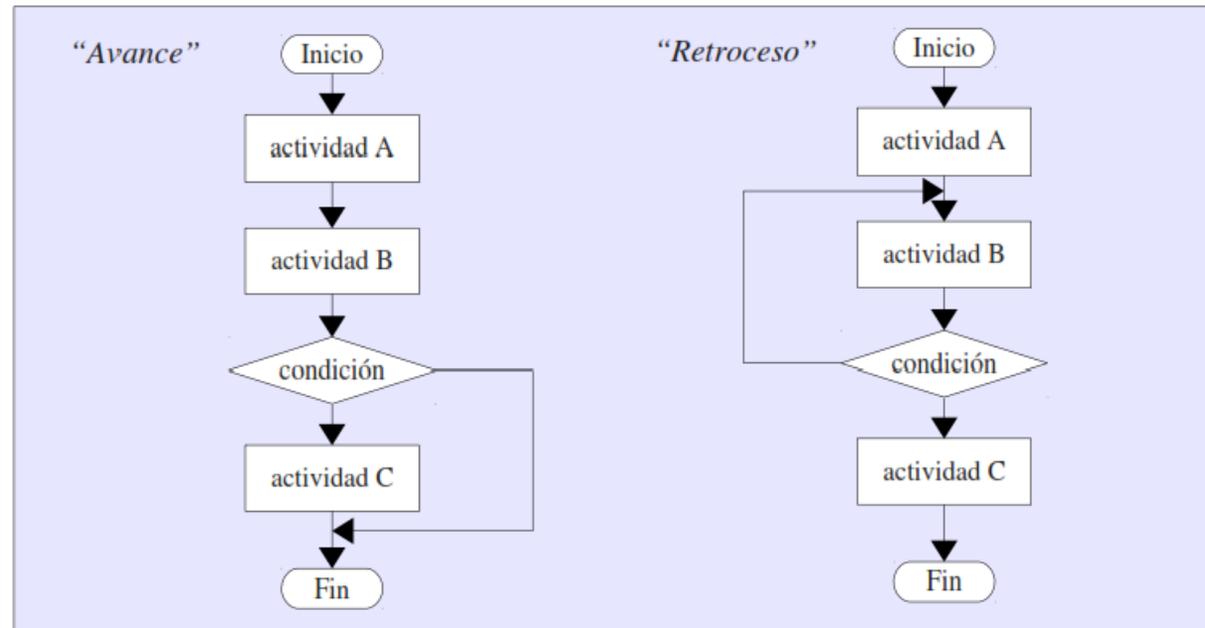


A) Flujo entrante: A un símbolo determinado solo le puede llegar una flecha de flujo, es decir, todo símbolo solo tiene un único punto de llegada del flujo.

El punto de conexión de las flechas del flujo entrante con los iconos ha de ser el centro de la parte superior del símbolo, especialmente en los rombos (decisión alternativa).

Regla sobre los “saltos” del flujo:

Cuando utilizamos el símbolo de la condición (rombo), se plantea la duda sobre cual de las 3 salidas (vértices) disponibles utilizaremos. Por la regla 3.2 ya tenemos solucionado un tema: la salida del flujo correspondiente a la “*secuencia normal*” de actividades la realizaremos por el **vértice central inferior** del rombo. Queda ahora pendiente la salida del flujo correspondiente a la salida alternativa. Siempre que ello sea posible, utilizaremos la regla siguiente:



Si la actividad alternativa corresponde a “*avanzar*” en el sentido de la “*secuencia normal*”, utilizaremos el **vértice derecho** del rombo. Si la actividad alternativa corresponde a “*retroceder*” en el sentido de la “*secuencia normal*”, utilizaremos el **vértice izquierdo** del rombo.

Actividad	Responsable	Descripción de las actividades

EJEMPLO:

Realizar el diagrama de flujo del siguiente proceso:

PROCESO: ARCHIVO ADMINISTRATIVO.

Detalle de los procedimientos:

Encargado del proceso: Responsable de área.

Pasos:

1. Recibe documentos.
2. Revisa que tenga información en el sello de archivo. Imprime diagnóstico.
3. ¿Está autorizado?
 - 3.1. Si es afirmativo: Archiva documento.
 - 3.2. Si es negativo: Devuelve al jefe de personal. Fin de proceso.
4. Fin de proceso.

TAREA.

Realizar el diagrama de flujo del siguiente proceso:

PROCESO: ARCHIVO ADMINISTRATIVO.

Detalle de los procedimientos:

Encargado del proceso: Responsable de área.

Pasos:

1. Recibe documentos.
2. Revisa que tenga información en el sello de archivo. Imprime diagnóstico.
3. ¿Está autorizado?
 - 3.1. Si es afirmativo: Archiva documento.
 - 3.2. Si es negativo: Devuelve al jefe de personal. Fin de proceso.
4. Fin de proceso.

TAREA 1:

Realizar el diagrama de flujo del siguiente proceso:

PROCESO: ARCHIVO ADMINISTRATIVO.

Detalle de los procedimientos:

Encargado del proceso: Responsable de área.

Pasos:

1. Recibe documentos del usuario.
2. Revisa que tenga toda información y sello para archivamiento.
3. ¿Está completo?
 - 3.1. Si: Ingresa información al sistema. Pasa procedimiento 4.
 - 3.2. No: Devuelva al usuario.
4. Imprime diagnóstico.
5. ¿Está con autorización?
 - 5.1. Si es afirmativo: folea documento, imprime reporte, sella. Archiva documento.
 - 5.2. Si es negativo: Imprime observaciones, devuelva a área usuaria.
6. Fin de proceso.

TAREA 2:

El Proceso de operación del taller mecánico (mecánica general), es uno de los más importantes que se realizan en la mecánica, dado que tiene mayor demanda diaria, siendo el detalle el siguiente:

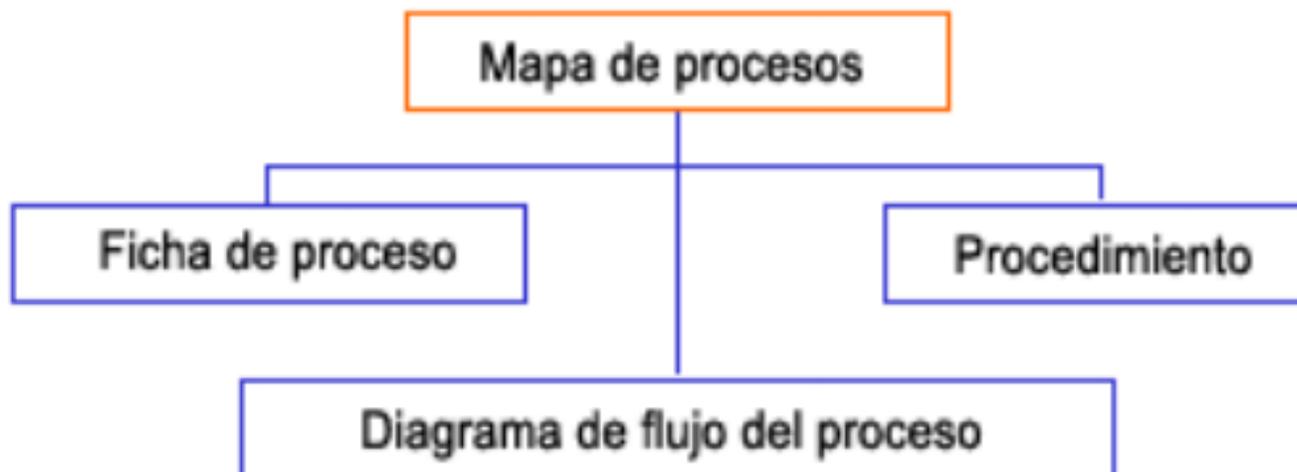
1. El cliente llega con su moto.
2. La recepcionista recibe y procede a registrar el moto.
3. Verifica si es cliente nuevo.
 - 3.1. Si es nuevo. Registra datos completos. Continúa actividad 4.
 - 3.2. Si no es nuevo. Ingresar descuento. Continúa actividad 4.
4. Procede a diagnosticar el problema.
4. Cotiza el servicio.
5. Cliente decide aceptar o no el servicio.
 - 5.1. Si acepta, realiza la actividad 6.
 - 5.2. Si no acepta, realiza la actividad 11.
6. La recepcionista entrega la moto al mecánico.
7. El mecánico inicia la reparación.
8. El mecánico pregunta si hay repuestos (partes).
 - 8.1. Si hay repuestos, realiza la actividad 9.
 - 8.2. Si no hay repuestos, el administrador verifica si llegaron las partes.
 - 8.2.1. Si llegaron las partes, el administrador entrega las partes al mecánico y va a la actividad 9.
 - 8.2.2. Si no llegaron las partes, el administrador, pide y compra las partes. Realiza la actividad 8.2
9. Continúa con la reparación.
10. El mecánico indica, ¿existen más problemas?
 - 10.1 Si hay más problemas, realiza la actividad 4.
 - 10.2. Si no hay problemas, el administrador Factura (imprime factura) y cobra. Va a la actividad 11.
11. La recepcionista entrega la moto al cliente.
12. El cliente sale del taller.

REALICE EL DIAGRAMA DE FLUJO POR FUNCIONES DEL CASO ANTERIOR

Forma de documentar los procesos:

Formas de documentar los procesos

- Existen varias formas, sin embargo, las más usuales son:



Ficha de procesos:

La ficha de proceso es un documento donde se recogen los principales componentes del proceso.

Ayuda a catalogar todos los procesos que operan en la organización aclarando su papel, otorga la importancia adecuada a los elementos que lo componen evitando posibles omisiones.

La comparación entre procesos a partir de las fichas puede permitir descubrir conflictos y áreas de mejora.

Ficha de Proceso

- En este documento deben aparecer los siguientes datos referidos al proceso:

Nombre:	Objetivo:
Propietario:	
Alcance:	
Entradas:	Proveedores:
Salidas:	Cientes:
Recursos:	
Variables de control:	
Registros:	
Indicadores:	

- Modelos:

Nombre del proceso:		Propietario:
Objetivo:		
Recursos:		Variables de control:
		Indicadores:
Alcance	Entradas:	Proveedores:
	Salidas:	Cientes:
Registros:		

Ficha de Proceso

Modelos:

Objetivo

Propietario

Nombre del proceso

Entrada

Recursos

Resultado

Proveedor



Cliente

Registros

Variables de control

Indicadores

Objetivo o Misión

Debe identificar el para qué, propósito o razón de ser y el para quién se destina el proceso. Puede incluir una descripción inicial del proceso breve y concisa, de forma que sirva de orientación y presentación del mismo.



Ficha de Proceso

Propietario

- Miembro de la organización al que se le asigna la dirección o liderazgo de todas las actividades relativas a la gestión del proceso.
- Tareas:
 - Establecer medidas y fijar objetivos para mejorar eficacia y eficiencia del proceso.
 - Definir alcance del proceso.
 - Acordar requerimientos con clientes y proveedores del proceso.
 - Organizar actividades de equipo.
 - Preparar documentos.
 - Dirigir equipo en identificación de cambios

Alcance o Límites

- Dónde empieza y dónde acaba el ámbito de influencia del proceso. Identificar:
 - Inicio y fin del proceso.
 - Entradas y proveedores.
 - Salidas y clientes.



Ficha de Proceso

Entradas y salidas



Identificar las características de las entradas.

- Especificar los valores de las características para que las entradas sean procesables.
- Identificar las características de las salidas.
- Especificar los valores deseados para las características de las salidas (resultados conformes).

Ficha de Proceso

Clientes y Proveedores

- Cliente: Persona o grupo de personas que reciben el resultado o la salida del proceso (output).
- Proveedor: Persona o grupo de personas que brindan las entradas para que éstas sean procesadas en beneficio de los clientes.



Recursos

- Identificar la infraestructura de medios necesaria para la ejecución de las actividades del proceso.
- Identificar los requisitos de competencia necesarios para las personas que realizan actividades que afecten al resultado del proceso.
- Asegurar que se cumplen los requisitos identificados para la infraestructura de medios y los referentes a la competencia de las personas.

Ficha de Proceso

Variables de control

- Parámetro sobre el que se puede actuar para modificar los resultados de los procesos.

Registro

- Documentos que presentan resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Indicadores

- Expresión numérica representativa de la consecución de la misión de un proceso y su evolución en el tiempo.

Ficha de Proceso

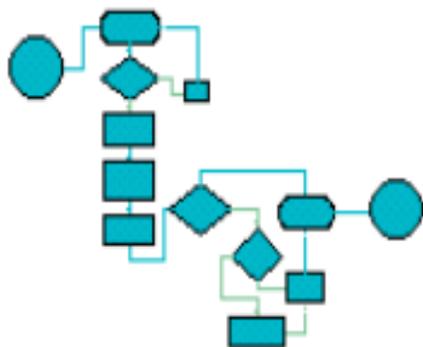
- Ejemplo

Proceso: Capacitación de personal			Propietario: Jefe Recursos Humanos	
Objetivo: Desarrollar las habilidades del personal para brindar un mejor servicio, a través de la capacitación.			Alcance: 100% del personal	
Proveedor	Entrada	Subprocesos	Salida	Cliente
Personal	Cuestionarios	Diagnóstico	Necesidades de capacitación	Area de Recursos Humanos
Area de Recursos Humanos	Necesidades de capacitación	Identificación de recursos de capacitación	Programa de capacitación	Area de Recursos Humanos
Area de Recursos Humanos	Programa de capacitación	Impartición de la capacitación	Personal capacitado	Area de Recursos Humanos
Area de Recursos Humanos	Personal capacitado	Evaluación de la capacitación	Cambios en la operación de procesos	Area de Recursos Humanos
Registros	Variables de control e indicadores		Recursos	
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL, REGISTRO DE EVALUACIÓN DE CAPACITACIÓN	VARIABLES DE CONTROL: AUDITORÍAS INTERNAS INDICADORES: 100% CUMPLIMIENTO PROGRAMA CAPACITACIÓN; 95% SATISFACCIÓN EVALUACIÓN EFICACIA.		PERSONAL ENTRENADO EN LA CAPACITACIÓN INTERNA, INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA CAPACITACIÓN INTERNA, RECURSOS ECONÓMICOS.	

Diagrama de Flujo

Representación visual de las etapas de un proceso. Ventajas de su uso:

- Proporciona comprensión del proceso.
- Facilita capacitación a terceros.
- Identifica fácilmente puntos de modificación y mejora.
- Da a conocer responsables y responsabilidades.
- Facilita identificación de indicadores



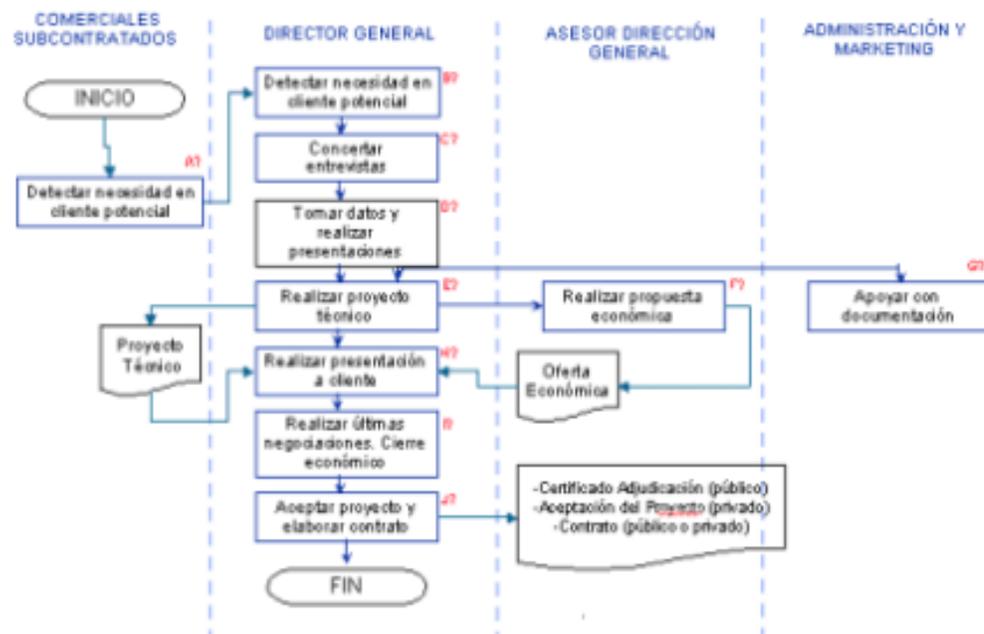
Símbolo	Descripción
Actividad 	Dentro de cada rectángulo, se describe brevemente la actividad.
Decisión 	Señala el punto en el procesos donde hay que tomar una decisión.
Terminal 	Identifica el inicio y el final del proceso, según lo que se indique en su interior.
Líneas de flujo 	Representa la vía del proceso, conectando elementos.
Conector 	Círculo usado cuando el diagrama abarca más de una página, se desea hacer referencia a alguna otra actividad, o cuando no se desea usar flechas para unir actividades distantes.
Documento 	Representa documentos generados en el proceso.

Diagrama de Flujo

PAUTAS PARA ELABORAR DIAGRAMAS DE FLUJO

- Enlistar las personas o áreas que participen en el proceso, dividiendo una hoja en tantas columnas como personas o áreas participen.
- Definir y usar símbolos estandarizados para la elaboración de la secuencia lógica del proceso.
- Asegurarse que todas las líneas y conectores estén unidos.
- Revisar que el diagrama esté completo. Que lo que se hace realmente, esté representado en él.
- Probar la validez del diagrama y mejorarlo en base a esta revisión, cuando corresponda.

Ejemplo: Proceso Gestión comercial



Procedimiento

Se recomienda que describan:

OBJETIVO

- Afirma y complementa lo expresado en el título. Define la misión del proceso.

ALCANCE

- Señala los límites del proceso: áreas, departamentos, productos, líneas de negocio, que tienen relación directa o que se interrelacionan con su contenido.

RESPONSABILIDADES

- Indica las responsabilidades de cada participante en el proceso.

DESCRIPCIÓN

- Parte fundamental del documento. Explica de forma detallada.

REGISTROS

- Evidencia que demuestran la ejecución del proceso.

Procedimiento

OBJETIVO:

- Medir el grado de satisfacción del cliente a nivel general y en temas específicos, así como detectar áreas de mejora.

ORIGEN DEL PROCESO:

- Necesidad de evaluar el servicio.

RESULTADOS:

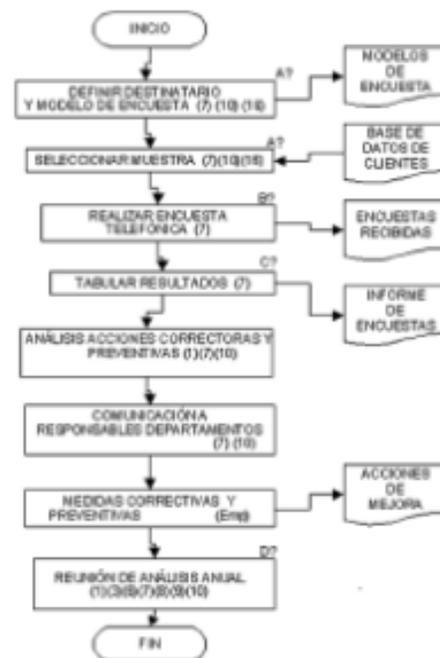
- Servicio evaluado y medidas correctoras y preventivas asociadas puestas en marcha y evaluadas.

PROPIETARIO:

- J. Calidad y Control de Gestión (10)
- R. Postventa (16)

RESPONSABILIDADES:

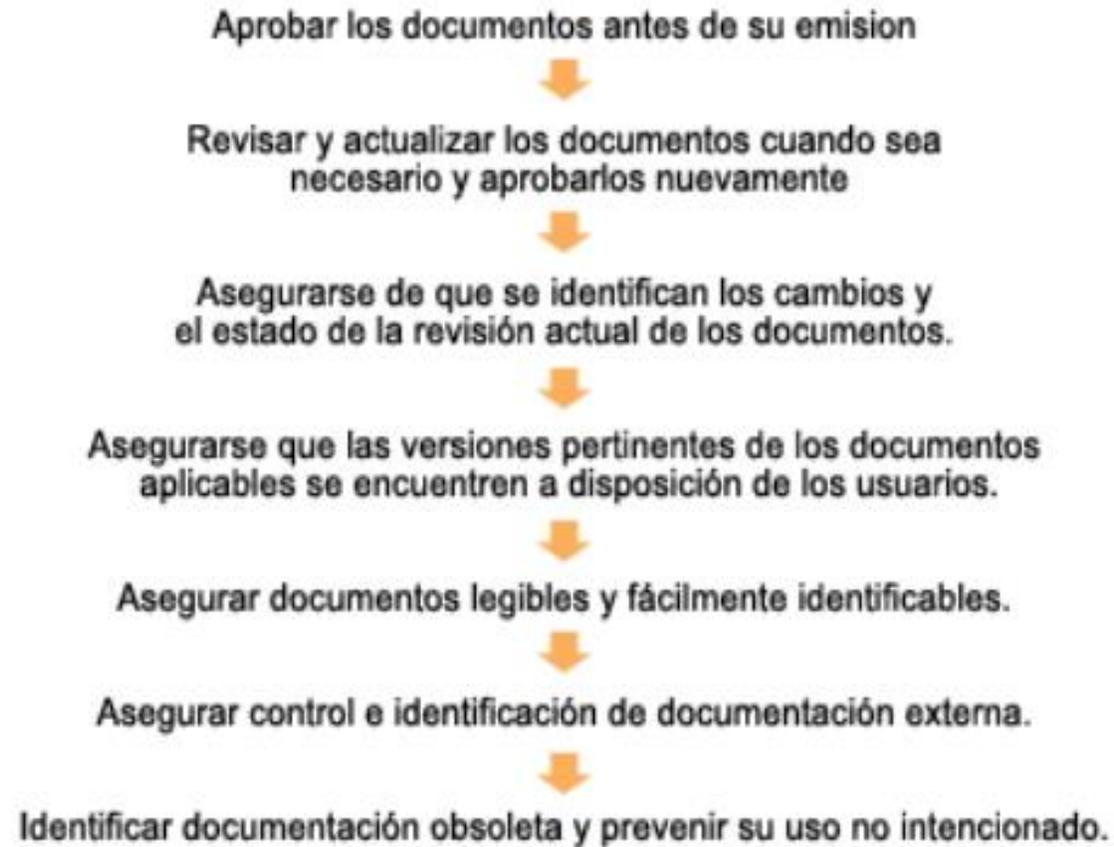
- (1): D. General
- (3): J. Producto Especiales y Automáticos
- (6): J. Producto Alquiler
- (7): Soporte Comercial
- (8): J. Producto Servicio Técnico
- (9): J. Contab. y Finanzas
- (10): J. Calidad y Control de Gestión.
- (16): R. Postventa



Procedimiento

- ¿CÓMO?
- A? Existen dos tipos de encuestas:
 - 1) A Distribuidores (anual)
 - 2) A clientes de servicio Post-venta: el primer viernes de cada mes con una selección de un mínimo de siete clientes o distribuidores. Los criterios de selección son:
 - - Importe de la facturación
 - - Estrategia
 - - Nuevo cliente
 - La responsabilidad de estas actividades es de Soporte Comercial (7) y tiene el apoyo del R. Postventa (16), J. Calidad y Control de Gestión (10). Las encuestas recibidas las custodia Soporte Comercial (7) durante un periodo mínimo de tres meses.
- B? La encuesta se realiza telefónicamente y se introducen los datos directamente en ordenador.
- C? Se hace un informe total de la evaluación.
- D? Se hace seguimiento de las acciones correctivas y preventivas, se evalúa la eficacia de las mismas y se analiza la situación del servicio que se está dando a los clientes. Esta reunión no tiene acta específica, las acciones acordadas se describen en el RG-03.

Control de la documentación



Ejemplo de fichas de procesos:

MDP-SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE PROCESOS		FICHA-PROC-	DOCS
FICHAS DE PROCESOS			
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN	
GESTIÓN DE DOCUMENTOS	1	07/11/03	
MISIÓN DEL PROCESO			
Definir el sistema de elaboración y control de los documentos que forman parte del Sistema de Gestión de Calidad de Empresa S.A., que asegure su correcta gestión.			
ACTIVIDADES QUE FORMAN EL PROCESO			
Propuesta de creación de documentos Elaboración de borradores Revisión y Aprobación de borradores Edición y Archivo de originales Modificación Lista de Documentos en Vigor Creación/Derogación de Listas de Edición de Copias Controladas	Entrega de Copias Controladas Recogida y Destrucción de Copias Obsoletas Archivo de Originales Obsoletos Gestión de Documentos Externos Gestión de Copias no controladas Codificación de Documentos		
RESPONSABLES DEL PROCESO			
Todo el personal de la empresa y en especial el Responsable de Gestión de Calidad			
ENTRADAS DEL PROCESO		SALIDAS DEL PROCESO	
Propuestas de creación, modificación y derogación de documentos del sistema de gestión de calidad.		Documentos actualizados, controlados y dispuestos en sus puntos de uso.	
PROCESOS RELACIONADOS			
En general, están relacionados todos los procesos de los que surgen documentos que es preciso controlar.			
RECURSOS/NECESIDADES			
Procesador de textos Lista de documentos en vigor Listas de distribución de documentos	Archivo para documentos Sello para marcar originales Acceso a Intranet		
REGISTROS/ARCHIVOS			
Documentos originales Lista de documentos en vigor Listas de distribución de documentos	Archivo REGISTRO-DOCS-01 REGISTRO-DOCS-02		
INDICADORES			
Número de Incidencias por incorrecta elaboración de documentos Número de Incidencias por incorrecta distribución de documentos Número de Incidencias por falta de actualización de documentos Número de Incidencias por uso de documentos obsoletos Número de Incidencias relacionadas con el proceso abiertas en auditorías externas Número de total de Incidencias relacionadas con el proceso abiertas en auditorías			
DOCUMENTOS APLICABLES			
Procedimiento de Gestión de Documentos		MDP-DOCS	

MDP-SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE PROCESOS		FICHA-PROC-	REGS
FICHAS DE PROCESOS			
FICHA DEL PROCESO		EDICIÓN	FECHA REVISIÓN
GESTIÓN DE REGISTROS		1	07/11/03
MISIÓN DEL PROCESO			
Recoge el modo de identificación, formato, cumplimentación, acceso, almacenamiento, conservación y disposición de los registros del Sistema de Gestión de Calidad			
ACTIVIDADES QUE FORMAN EL PROCESO			
Formato de los registros		Conservación y archivo	
Identificación de registros		Disposición de registros	
Cumplimentación de registros			
Almacenamiento y recuperación			
RESPONSABLES DEL PROCESO			
El responsable de la gestión de registros es el Responsable de Gestión de Calidad En cada procedimiento se definen los responsables de cumplimentación de registros			
ENTRADAS DEL PROCESO		SALIDAS DEL PROCESO	
Determinación de nuevos registros		Registros controlados y gestionados	
PROCESOS RELACIONADOS			
En cada procedimiento se definen los registros correspondientes a cada proceso			
RECURSOS/NECESIDADES			
Formato para la cumplimentación de registros Listado de registros en vigor			
REGISTROS/ARCHIVOS			
Listado de registros en vigor		REGISTRO-REGS-01	
INDICADORES			
Número de Incidencias relacionadas con el proceso abiertas en auditorías externas Número de total de Incidencias relacionadas con el proceso abiertas en auditorías			
DOCUMENTOS APLICABLES			
Procedimiento de Gestión de Registros		MDP-REGS	

MDP-SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE PROCESOS		FICHA-PROC-	INCI
FICHAS DE PROCESOS			
FICHA DEL PROCESO	EDICIÓN	FECHA REVISIÓN	
GESTIÓN DE INCIDENCIAS	1	07/11/03	
MISIÓN DEL PROCESO			
Definir las acciones a tomar para que todas las incidencias detectadas sean registradas y para que sean determinadas, aplicadas y verificadas las acciones correctoras más adecuadas.			
ACTIVIDADES QUE FORMAN EL PROCESO			
Detección de Incidencias		Asignación de Responsables y Plazos Tope	
Registro de Incidencias		Aplicación de acciones determinadas	
Corrección de Incidencias			
RESPONSABLES DEL PROCESO			
Todo el personal			
ENTRADAS DEL PROCESO		SALIDAS DEL PROCESO	
Aparición de la Incidencia		Incidencia registrada Acciones correctoras ejecutadas	
PROCESOS RELACIONADOS			
Todos los procesos del sistema de gestión de calidad			
RECURSOS/NECESIDADES			
Formato de Registro de Incidencias			
REGISTROS/ARCHIVOS			
Listado de Incidencias Registradas		REGISTRO-INCI-01	
Registro de Incidencias y acciones tomadas		REGISTRO-INCI-02	
INDICADORES			
Número de Incidencias relacionadas con el proceso abiertas en auditorías externas			
Número de total de Incidencias relacionadas con el proceso abiertas en auditorías			
Número de Incidencias no registradas en su momento			
% de Incidencias corregidas dentro de plazo			
DOCUMENTOS APLICABLES			
Procedimiento de Gestión de Incidencias		MDP-INCI	

Gracias