

# Implantación de la ISO 9001



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

**Asignatura:** Gestión y control de la calidad en las organizaciones

**Titulación:** Grado de Pedagogía

**Departamento:** Métodos de Investigación e Innovación Educativa.

Facultad de Ciencias de la Educación.

**Profesor:** Miguel Ángel Fernández Jiménez

# Implantación de la ISO 9001

1. Esquema general de la implantación.
2. Fase III: La evaluación inicial.
3. Fase IV: Diagnóstico de la calidad.
4. Fase V: Elaboración de la documentación.
5. Fase VI. Implementación.
6. Herramientas de la calidad.
7. Auditorías de calidad.
8. Aspectos importantes en la implantación.
9. Gestión del cambio.

# Fases de la implantación

**La implantación de un sistema de gestión de la calidad es compleja:**

No es posible estandarizarla o extrapolar experiencias anteriores (cada implantación es distinta en cada empresa u organización).

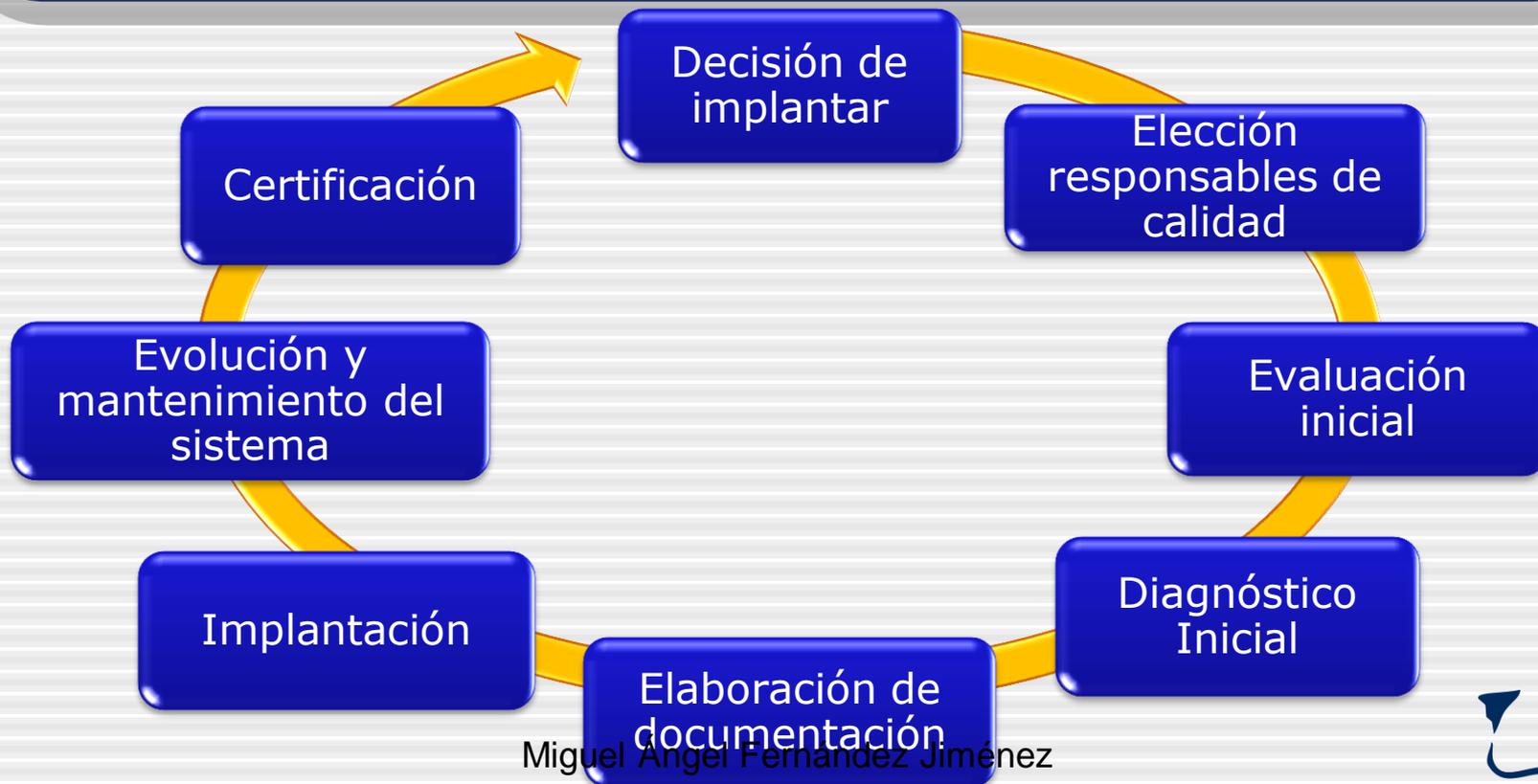


Aparición de un gran número de factores psicológicos para conseguir el éxito.



Se trata de un proceso que nunca termina (Mejora Continua).

# Fases de la implantación



## Decisión de implantar (Dirección de la Organización)

Ha de nacer necesariamente de la propia dirección: sin su liderazgo y motivación a todos los demás departamentos de la empresa nunca podría llegar a desarrollarse con éxito.

Si naciese de departamentos aislados, éstos nunca podrían llegar a involucrar al resto de la empresa.

# Elección de responsables de calidad

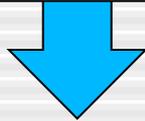
## **Los responsables de Calidad:**

- Se encargarán de liderar el proyecto de implantación desde el punto de vista técnico.
- Servirán de enlace entre la dirección y el resto de la organización.
- Debe pertenecer a la propia empresa.
- Debe conocer intrínsecamente todas las actividades de la organización.
- Se recomienda que forme parte de la dirección (asegurarnos que tiene la autoridad).
- Debe poseer el carisma y habilidades personales para hacer ese cambio profundo en la organización.

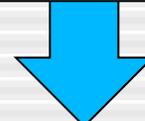
# Evaluación inicial

## **Doble tarea:**

- El estudio de la norma en la que basaremos nuestro modelo de gestión (generalmente la ISO 9001) de forma exhaustiva.
- El estudio de las necesidades de cambio que necesita la empresa.



**Qué hay que hacer y dónde.**



**Estimar un plan de acción.**

Una vez realizado este plan le asignaremos los recursos humanos, materiales y económicos necesarios y estimaremos la duración de la implantación

El resultado de esta fase es el plan del proyecto de implantación.

Miguel Ángel Fernández Jiménez

# Evaluación inicial

Es importante analizar y planificar la implantación del sistema de la calidad.

Esta fase de evaluación inicial se desglosa en cuatro actuaciones:

- Fijar el alcance del plan (¿qué procesos internos queremos cubrir con el sistema?, ¿en qué oficinas y delegaciones vamos a implantar el sistema de calidad?, ¿qué productos queremos afectar al sistema de calidad?, ¿a qué departamentos va a afectar?, etc.).
- Identificar las áreas contempladas por la norma (¿cuáles son las actividades de la organización que están contempladas en la norma y cuáles no?).

# Evaluación inicial

- Comparar la práctica real con los requisitos apropiados de la norma (¿es necesario modificar las actividades existentes para adaptarlas a la norma?, ¿en qué medida?, ¿cuáles son las actividades que tenemos que crear según la norma?).
- Planificar el proyecto (¿cuánto tiempo vamos a necesitar?, ¿a qué coste?, ¿cómo van a afectar los cambios al personal?, ¿en qué medida beneficiará a la empresa?, ¿y a los clientes?, etc.).

Una vez tengamos la respuesta a todas estas preguntas, podemos pasar a realizar una evaluación (o diagnóstico) de aquellos centros, áreas, actividades y procesos importantes a tener en cuenta.

# Diagnóstico inicial

**Objetivo:**

Conocer los niveles de calidad en los que se encuentra la organización antes de la implantación, para así poder plantear los cambios que se necesitan.

Es una preauditoría del sistema de calidad.

Conocido el punto de partida con este diagnóstico y el objetivo final (diseñado por la dirección estratégica de la empresa), se pueden planificar los cambios necesarios de forma más precisa.

# Diagnóstico inicial

Este diagnóstico inicial debe realizarse desde una doble perspectiva: **interna** (trabajadores) y **externa** (clientes).

La realización de un diagnóstico interno (auditorías internas) no tiene por qué ser larga, complicada o excesivamente técnica.

# Diagnóstico inicial

**¿Se comprobará en qué grado se cumplen los requisitos del producto/servicio?**

**Clientes:**

**Antes de la entrega** (concordancia de lo pedido con lo suministrado) y

**Después de la entrega** (garantía del producto, devolución del importe, servicio posventa, etc.).

**Reglamentaciones legales sobre el servicio/producto** (directivas CE sobre el producto, reales decretos, normativa de seguridad, etc.).

**Organización** (normas y circulares internas sobre el uso de los equipos, horarios de trabajo, ubicación de materiales, manipulación, etc.).

**Personal** (Sistema de recompensas, quejas, seguridad, motivación, etc.).

**Estas comprobaciones son mediante muestreo:** (azar o siguiendo técnicas estadísticas).

**Seleccionaremos una cantidad representativa** de esos documentos.

# Elaboración de documentación

Preparación del **manual de calidad** y **desarrollo sistemático de los procedimientos**:

- ¿Cómo se plasma toda la actividad de la empresa por escrito?
- ¿Cómo estructuraremos la documentación?
- ¿Dónde y quién va conservar los documentos originales?
- ¿Cómo vamos a presentar todos los documentos?
- ¿Quién desarrollará los procedimientos?
- ¿Qué documentación de apoyo vamos a necesitar?
- ¿Qué registros y estadísticas vamos a poner por escrito?

# Identificación de los procedimientos

Los procedimientos **describen y desarrollan todas las actividades, métodos o procesos** que habían sido presentados como partes del sistema.

En los procedimientos se describen **cómo, cuándo, dónde y quién debe realizar cada una de las actividades** de la organización, de **forma más detallada y precisa** que en el manual de la calidad.

Los procedimientos escritos **se agrupan en un archivo o carpeta llamado manual de procedimientos** (documento independiente del manual de calidad).

# Identificación de los procedimientos

La documentación de los procesos en procedimientos disminuye la improvisación y los errores, y contribuye a definir las funciones y responsabilidades de todos los miembros de la organización.

Los procedimientos deben ser documentos de consulta, una herramienta útil y siempre en vigor.

Los procedimientos escritos deben ser reales y deben poderse cumplir.

Cuanto mayor sea la distancia existente entre los procedimientos y la realidad de las actividades, menor será la predisposición de los trabajadores a aplicarlos.

# Identificación de los procedimientos

## ELABORACIÓN

1. Representar el flujo del proceso global de la actividad.
2. Segmentar y representar subprocesos a partir del proceso global representado en el punto anterior.
3. Elaborar los primeros procedimientos redactando cada uno de los subprocesos.
4. Asociar cada uno de los procedimientos que obtengamos con los distintos apartados de la norma de calidad (p.e. el proceso de transporte y entrega del producto acabado lo asociamos con el apartado 4.1.5 de la ISO 9001).
5. Crear el resto de procedimientos que nos queden por cumplir en la norma sin partir de subprocesos que existan en la organización (por ejemplo, crear un procedimiento para auditorías internas de la calidad).
6. Revisar, corregir y controlar el grado de eficacia de los procedimientos, evitando duplicidades y contradicciones (dejarlos unos 3 meses en funcionamiento antes de darlos por válidos).

# Identificación de los procedimientos

La redacción, de un procedimiento habitualmente corresponde al responsable de cada departamento o área funcional

Una vez redactado, la revisión del procedimiento escrito corresponderá a un miembro del departamento, con lo cual el resultado será mucho más consensuado.

Ambos, el autor de la redacción y el responsable de la revisión, estamparán su firma en el ejemplar original del procedimiento que corresponda.

# Identificación de los procedimientos

**Portada:** Título. Código de identificación del procedimiento. N.º de edición. Nombre y firma de los autores de la redacción, revisión y aprobación, con la fecha de cada una al pie de la firma.

**Índice de los contenidos.**

**Contenidos** (uno por uno): Objeto. Alcance. Referencias. Responsabilidades. Definiciones. Desarrollo.

**Registro de control de ediciones:** N.º de modificaciones. Fecha de la modificación. Apartados modificados. Hojas reeditadas.

**Registro de distribuciones:** Nombre y cargo de los poseedores autorizados del procedimiento. N.º de copia controlada.

**Relación de anexos:** Diagramas de flujo. (otros documentos originales y/o formatos empleados.)

# Identificación de los procedimientos

Para saber si un procedimiento ha sido elaborado inteligiblemente, podemos utilizar como punto de referencia la lectura del mismo por una persona que no esté familiarizada, con la actividad descrita.

Todos y cada uno de los trabajadores debe entender y comprender el contenido de la actividad con tan sólo la lectura del documento.

Cada procedimiento debe paginarse de forma independiente del resto de procedimientos y cada hoja debe indicar el número parcial/total de páginas del procedimiento (Modificaciones y nuevas creaciones).

# Implantación

Simultáneo al final de la elaboración de la documentación, da comienzo la implantación real del sistema.

## **Actuaciones:**

- Empezarán a realizarse los cambios estructurales y organizativos marcados en el plan de proyecto.
- Darán comienzo las indispensables labores de divulgación, gestión del cambio y formación para asegurar la correcta asimilación e implicación de todo el personal con el nuevo sistema y la nueva estructura documental que lo soporta.

# Evolución y mantenimiento del sistema

Cuando el sistema está implantado ha de renovarse de forma continua fiel al principio de mejora continua.

Jugarán especial importancia entonces los auditores internos del departamento de calidad y la dirección que se encargará de revisar los resultados.

Deberán existir planes y objetivos específicos para permitir ese control de la dirección.

# Certificación

Es un proceso mediante el cual un agente externo audita el sistema de calidad para comprobar su conformidad con el modelo marcado por el sistema de calidad y, si es así, otorgar el sello o certificado de conformidad que atestigua que la organización auditada cumple los requisitos de la norma.

Este sello o certificación ha de renovarse periódicamente.

# Herramientas de calidad

Diagramas de flujo (Práctica)

Mapa del proceso

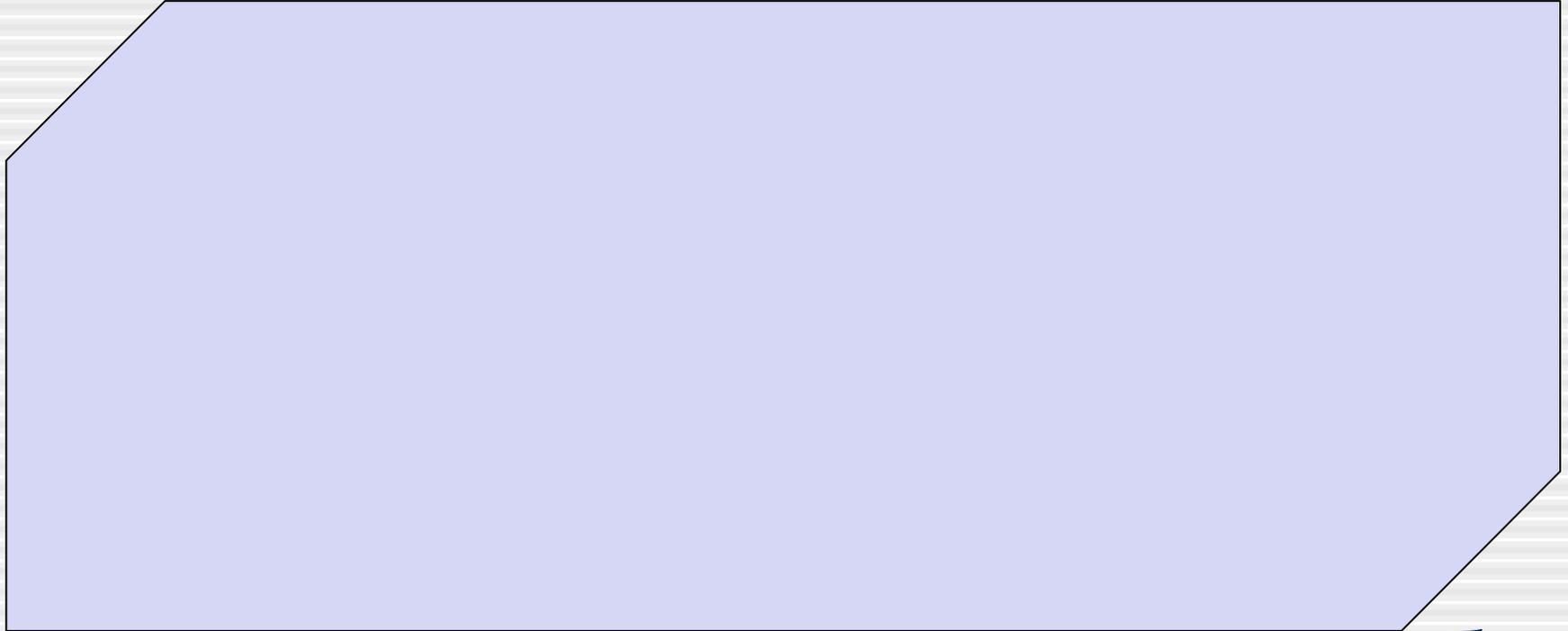
Tormenta de ideas

Diagrama de Gantt

Diagrama de Pareto

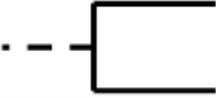
Diagrama de causa/efecto (Práctica)

# Diagrama de flujo

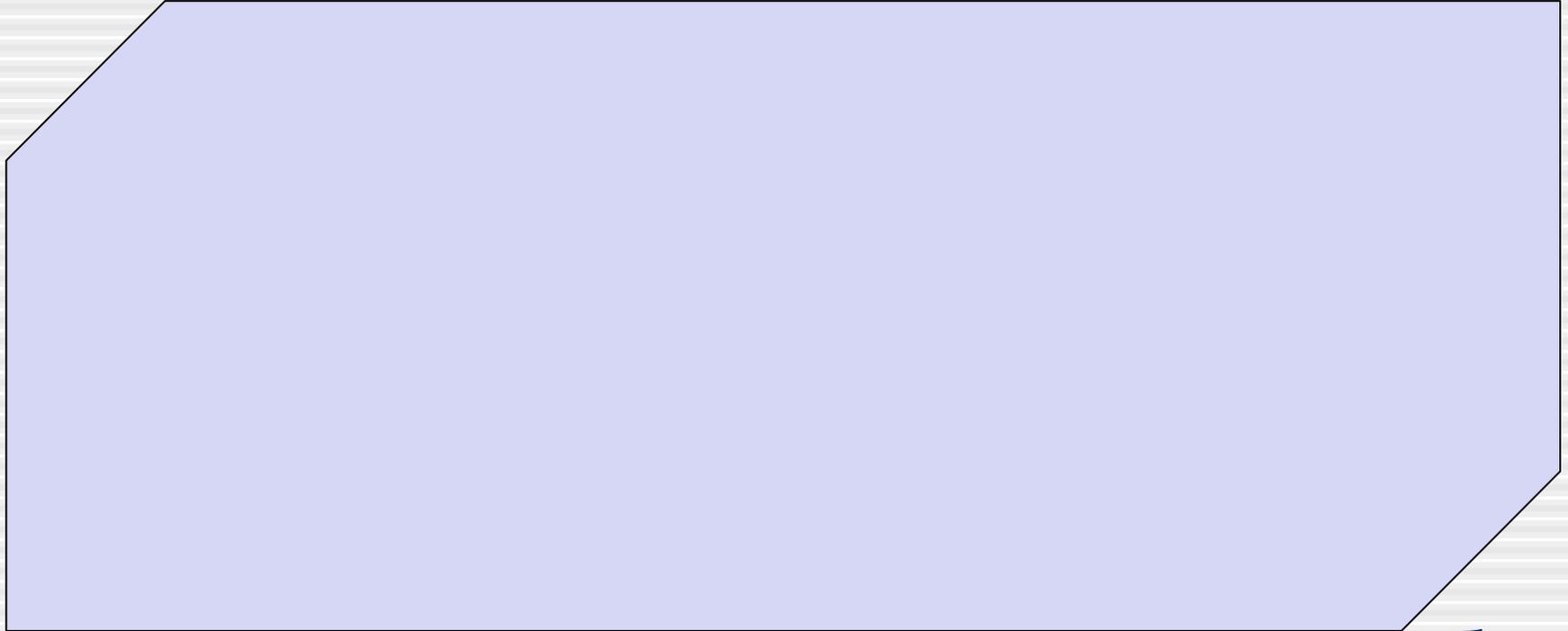


# Diagrama de flujo

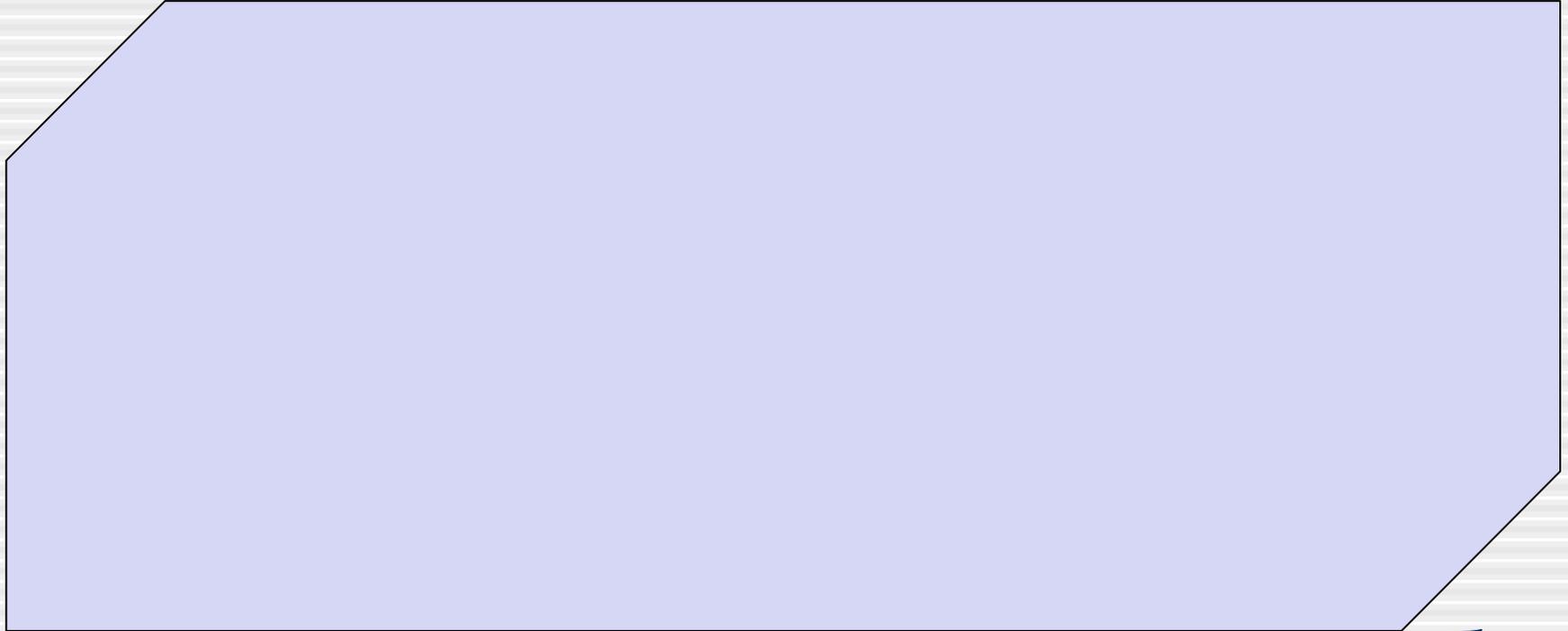
## SIMBOLOGIA DIAGRAMAS DE FLUJO

SÍMBOLO	REPRESENTA	SÍMBOLO	REPRESENTA
	Terminal. Indica el inicio o la terminación del flujo, puede ser acción o lugar; además se usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.		Documento. Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Nota aclaratoria. No forma parte del diagrama de flujo, es un elemento que se adiciona a una operación o actividad para dar una explicación.		Archivo. Representa un archivo común y corriente de oficina.
	Operación. Representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento.		Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.		Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.

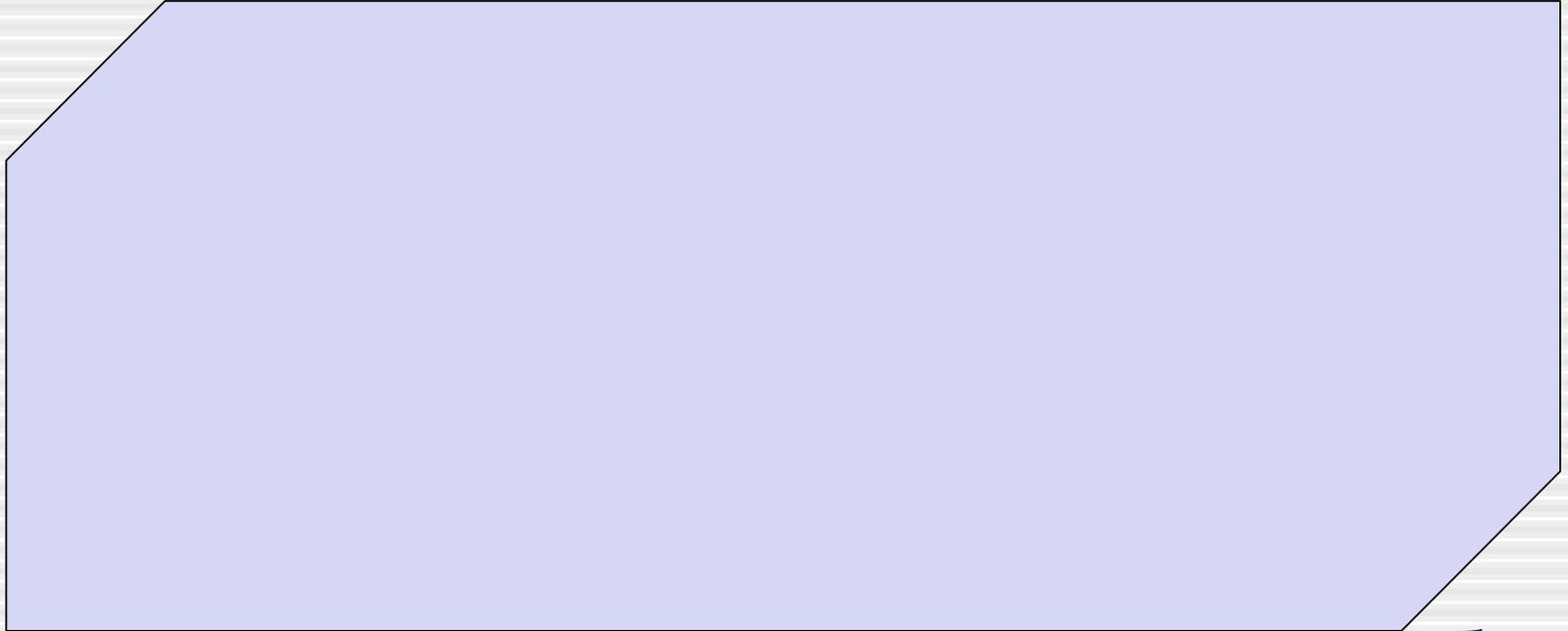
# Mapa de proceso



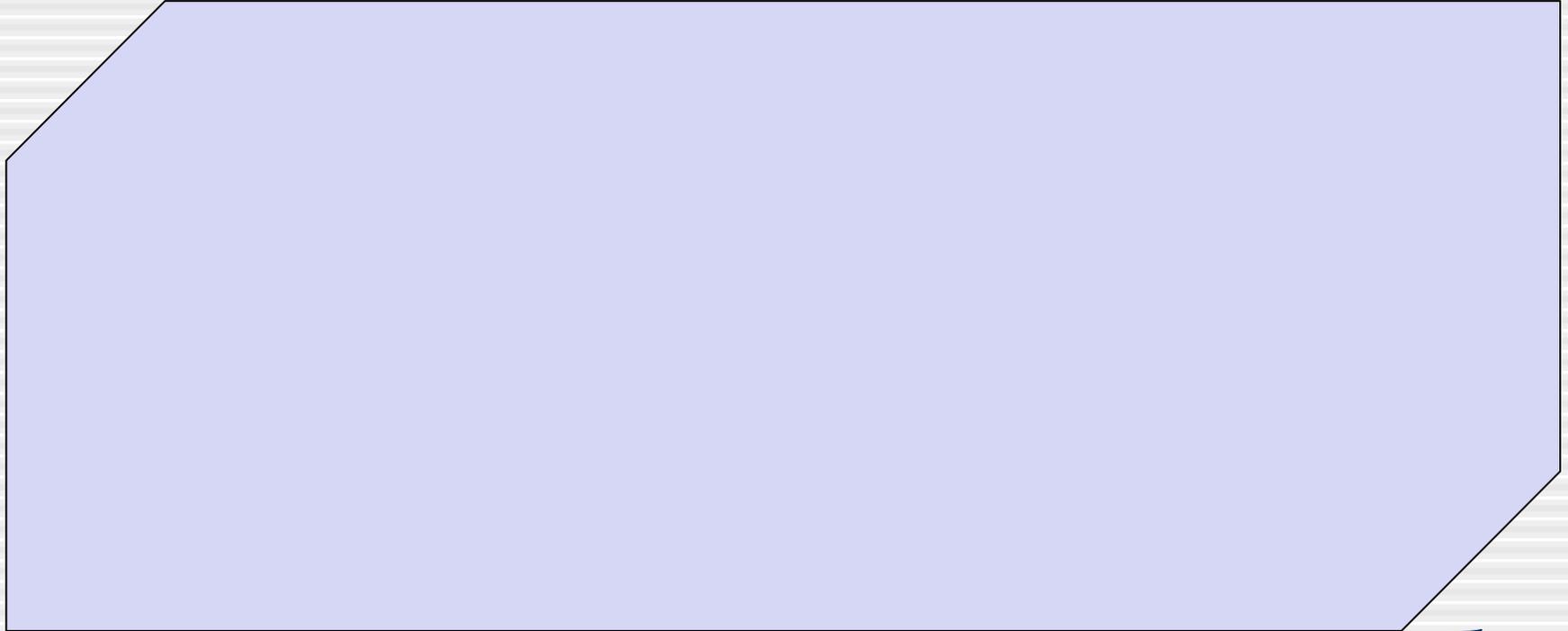
# Mapa de proceso



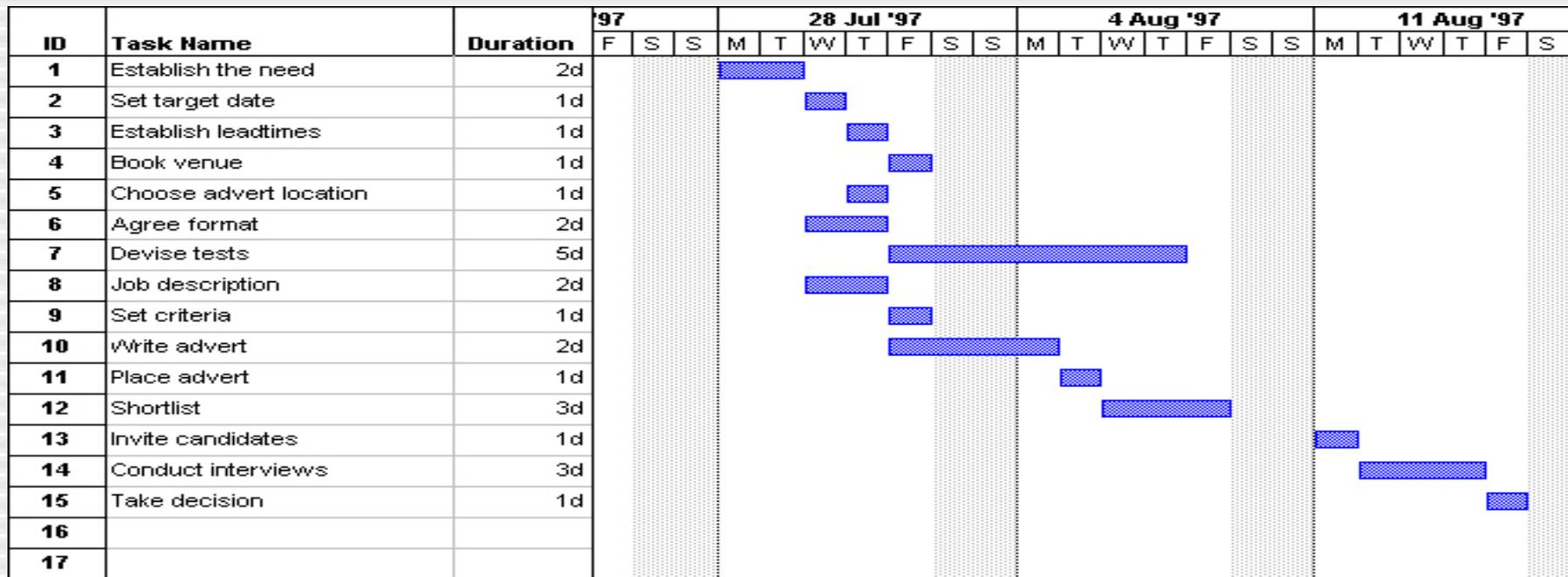
# Mapa de proceso



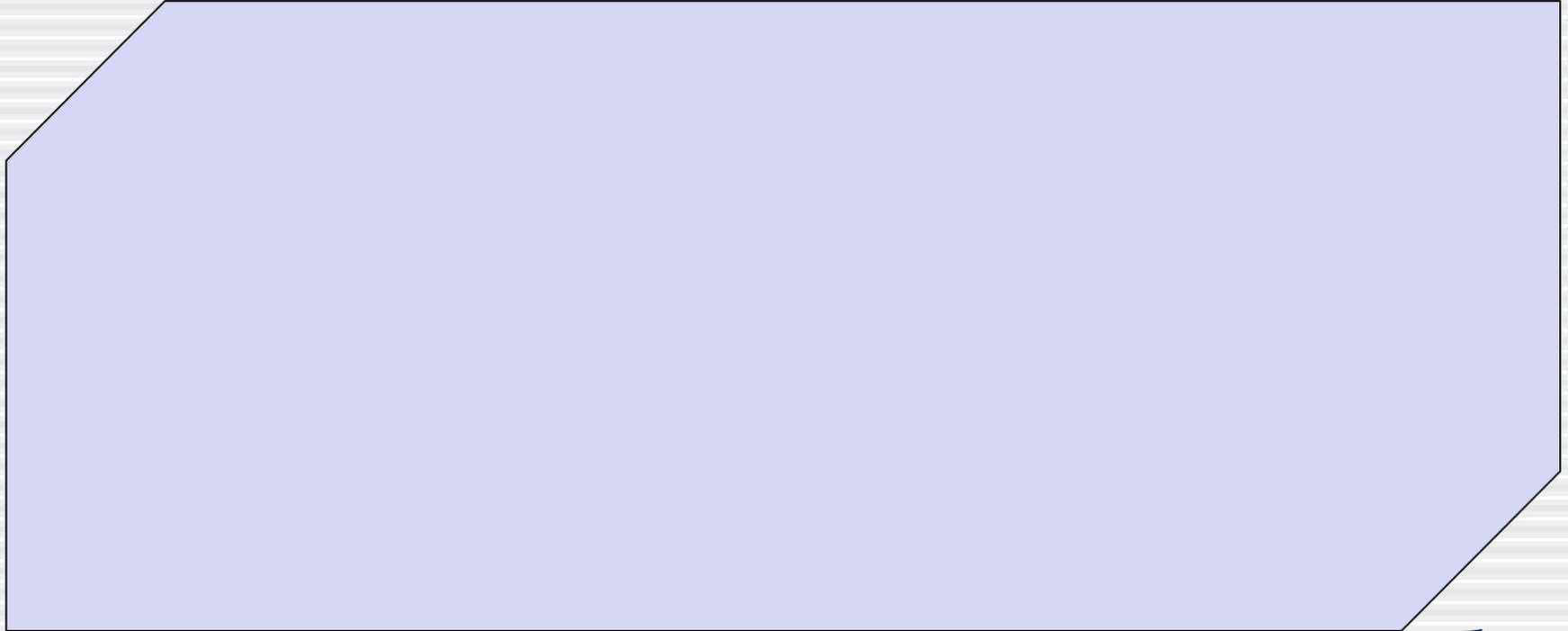
# Diagrama de Gantt



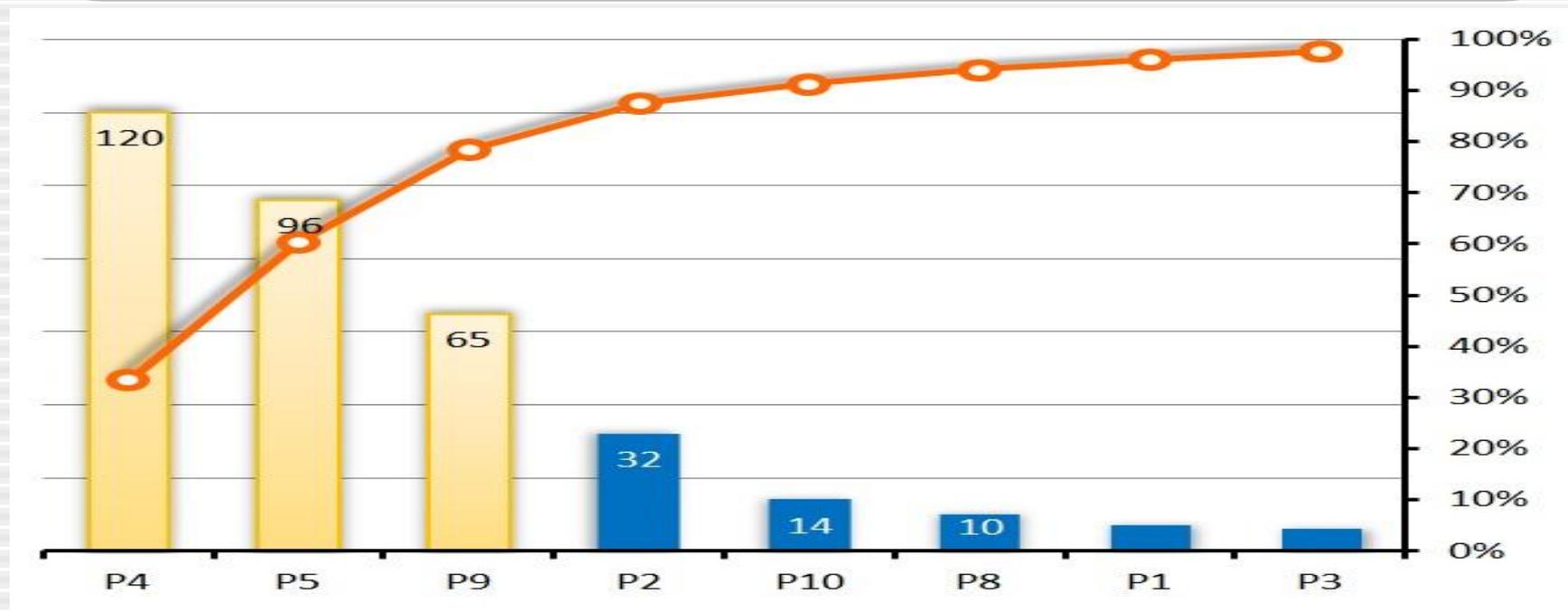
# Diagrama de Gantt



# Diagrama de Pareto



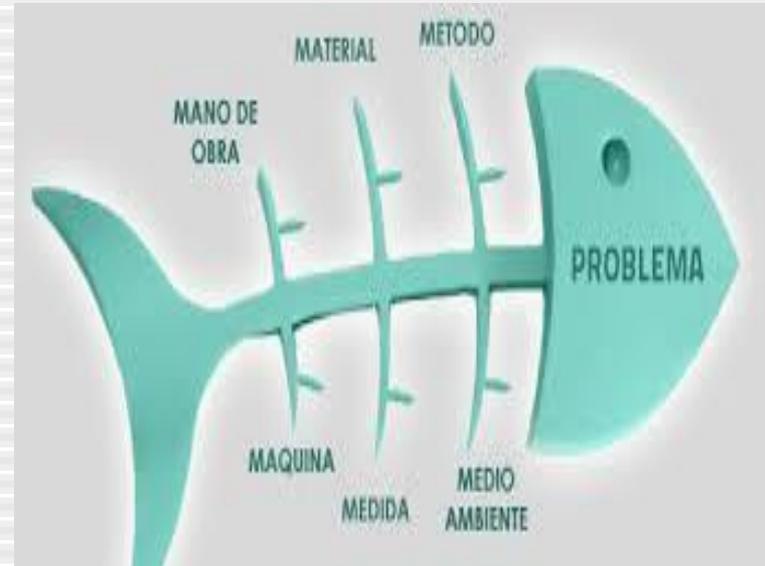
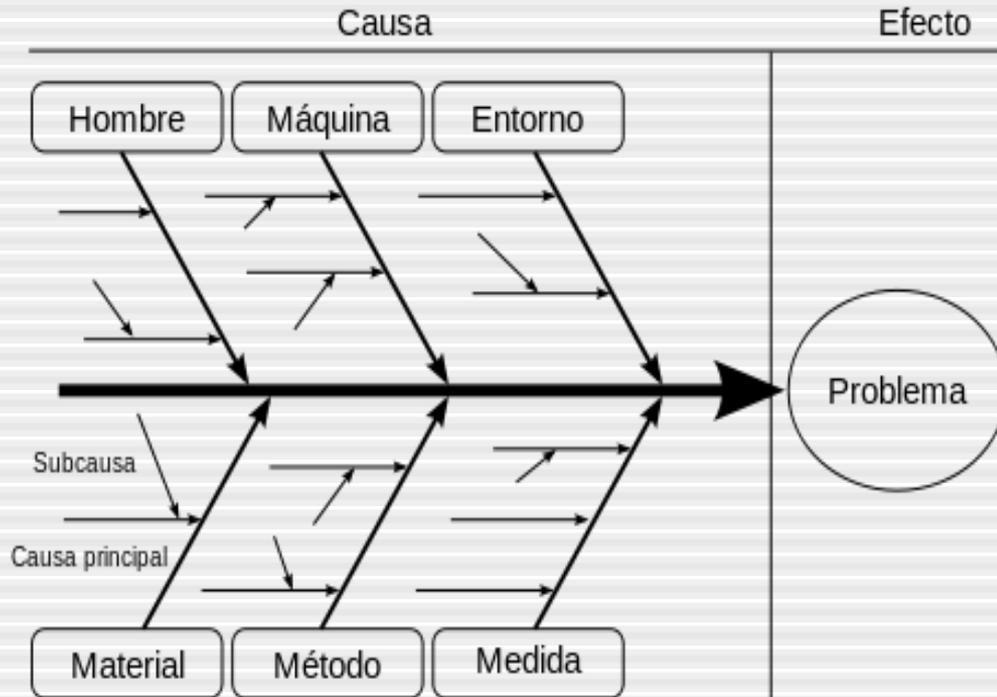
# Diagrama de Pareto



# Diagrama causa-efecto (espina de pescado)

- Es una forma de organizar y representar las diferentes causas de un problema.
- Se conoce también como diagrama de Ishikawa o diagrama de espina de pescado.
- Cuando ocurre algún problema con la calidad de un producto, debemos investigar para identificar las causas del mismo.
- El diagrama de causa-efecto sirve para conocer de forma esquemática y clara los procesos y las relaciones entre los efectos y sus causas.

# Diagrama causa-efecto (espina de pescado)



# Auditorías de calidad

# Aspectos importantes en la implantación

- Significa una nueva filosofía de trabajo con una metodología nueva.
- Es necesaria una actitud de compromiso por parte de toda la organización.
- Impulsar y divulgar el cambio (“gestión del cambio”).
- La labor pedagógica es la clave del proceso.

# Gestión del cambio

**Objetivo:** Vencer la resistencia emocional de los individuos involucrados en el proyecto ante el cambio radical de su entorno de trabajo, medios y objetivos.

A través de talleres y entrevistas personales.

Se compone de una única etapa que se extiende a lo largo de todo el proyecto y se inicia de forma previa al comienzo técnico del proyecto.

# Gestión del cambio

## **Formas de actuar, técnicas y herramientas:**

- La mayor participación posible del personal implicado en el proceso.
- La valoración de los esfuerzos y de los resultados obtenidos.
- La reafirmación continua de la voluntad de la dirección de conducir el cambio apropiadamente.
- La formación y la instrucción.
- La comunicación intensa sobre el desarrollo del cambio.