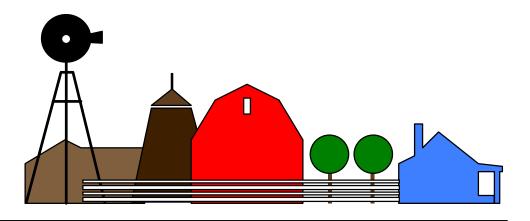
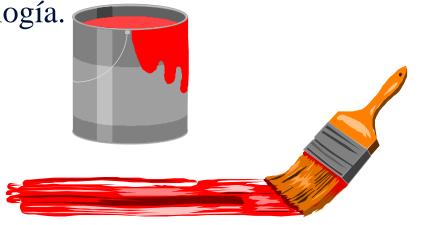
#### **Producción**

Es la transformación de insumos, a través de recursos humanos, físicos y técnicos, en productos requeridos por los consumidores. Estos productos pueden ser bienes y/o servicios.



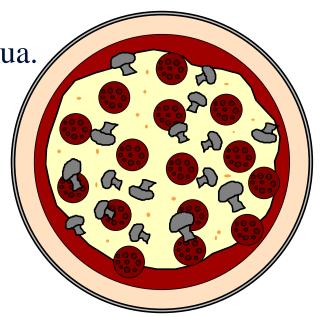
#### Producción

- 3.1 Objetivos del área de producción.
- 3.2 Especificaciones del producto.
- 3.3 Descripción del proceso de producción.
- 3.4 Diagrama del flujo del proceso.
- 3.5 Características de la tecnología.
- 3.6 Equipo e instalaciones.
- 3.7 Materia Prima.
- 3.8 Capacidad instalada.



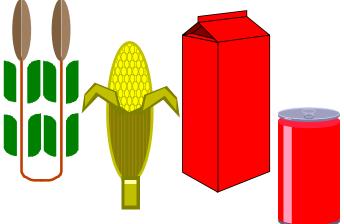
#### Producción

- 3.9 Manejo de inventarios.
- 3.10 Ubicación de la empresa.
- 3.11 Mano de obra requerida.
- 3.12 Procedimientos de mejora continua.
- 3.13 Programa de producción.



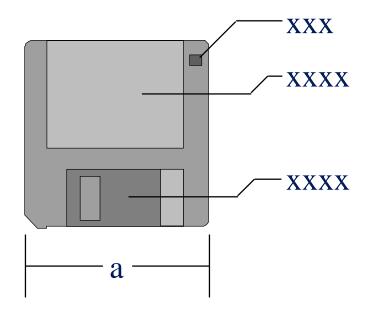
#### **Producto**

- Podemos destacar diversos tipos de bienes, ejem.:
  - Bienes industriales.
  - Bienes de consumo.
- Los servicios se pueden clasificar también en diversos tipos, ejem.:
  - Servicios comerciales.
  - Servicios profesionales.
  - Servicios educativos.



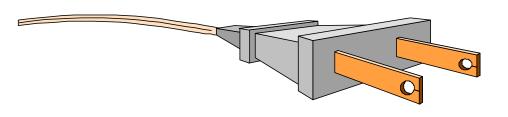
## **Especificaciones del Producto**

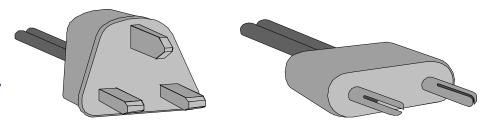
- El producto y/o servicio deben ser descritos detalladamente.
  - Dimensiones.
  - Colores.
  - Materiales.
  - Otros.



#### Características de Diseño

- Simplicidad.
  - Facilidad de uso.
- Confiabilidad.
  - Que no falle.
- Calidad
  - Bien hecho, durable.





## Descripción del Proceso de Producción

- Produzca, maquile o compre, es necesario conocer el proceso de producción y/o prestación del servicio.
- Procedimiento para establecer el proceso de producción.
  - Determinación de actividades.
  - Organización de actividades.
  - Establecer tiempos requeridos.

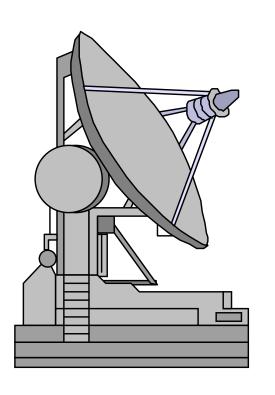


Actividad	t
1	segundos
2	minutos
3	horas

# Simbología Básica para el "Diagrama de Flujo de Procesos"

Operación	Actividad que implique cambio físico o químico (ensamble o des-ensamble).
Inspección	Verificación de características contra estándares establecidos de calidad o cantidad.
Transporte	Movimiento que no sea parte integral de operación o inspección.
Retraso	Período de espera de un componente para operación, inspección o transporte posterior.
Almacenamiento	Mantener producto o materia prima en almacén, para cuando se requiera.

## Características de la Tecnología



- Determinar la tecnología disponible para elaborar el producto.
- Es necesario tomar en cuenta ciertos aspectos para elegir la tecnología adecuada al producto y/o servicio.

## Tecnología Disponible

- Asegurar un nivel de tecnología apropiado.
  - Al tipo de proyecto.
  - A la región donde se piensa desarrollar.

• Se deben tener todas las alternativas para considerarlas en la selección.



## Analizar al Elegir la Tecnología

- Facilidad para adquirir la tecnología.
- Condiciones especiales para hacer uso de ella.
  - Pago de patentes, acuerdos, etc.
- Aspectos técnicos especiales de la tecnología, al aplicarla al proceso de producción.
- Posibilidades de copiado ("pirateo").

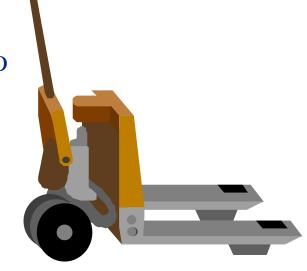
## Equipo e Instalaciones

• Se determina a partir del proceso de producción.

 Descomponer el proceso en actividades específicas.

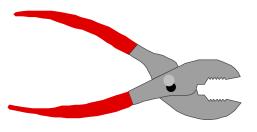
 Elaborar una lista de todo el equipo requerido para cada actividad.

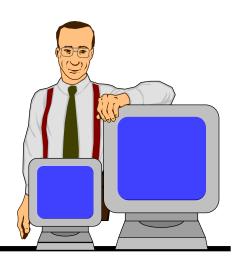
 Determinar la lista de todas las herramientas requeridas para cada actividad.



## Equipo e Instalaciones

- Se determina a partir del proceso de producción (cont...).
  - Calcular la materia prima requerida en el proceso.
  - Determinar el espacio necesario para llevar a cabo cada actividad.
  - Establecer cualquier requerimiento especial de instalaciones o facilidades para llevar a cabo cada actividad.





#### **Materia Prima**

#### • Determinar:

Necesidades de Materia Prima

Identificación de proveedores y

cotizaciones

Proceso de Compras



#### Necesidades de Materia Prima

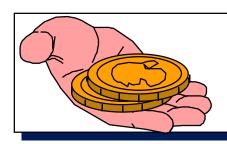
- Elementos, partes o sustancias de las que está compuesto el producto de la empresa.
- Cantidades a utilizar de materia prima por:
  - Volumen de producción
  - Período de tiempo



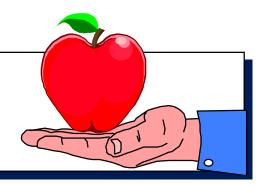
## Identificación de Proveedores y Cotizaciones

- Criterios de selección de proveedores:
  - Cumplimiento de fechas de entrega
  - Calidad
  - Precio
  - Servicios que ofrece
  - Créditos
  - Localización
- Es conveniente diversificar la adquisición de materia prima.





## **Compras**



#### • Funciones:

- Establecer las especificaciones de lo que se va a comprar.
- Detectar cuando se requerirá la materia prima.
- Establecer junto con los proveedores acuerdos de beneficio mutuo:
  - Quien pagará los fletes
  - Incrementos o precios fijos en materias primas

## Capacidad Instalada

• Factores básicos a determinar:

Capacidad instalada total (potencial)

 Nivel de producción adecuado (requerido o planeado)

