

**UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL TIANGUISTENCO**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS:  
LICENCIATURA DE INGENIERO EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**

---

**UNIDAD DE APRENDIZAJE: ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

**Créditos institucionales de la UA: 7**

**Material visual: Diapositivas**

**Unidad de competencia III**

**Planeación y control de los recursos de producción**

# Índice

3.1. Concepto e importancia .....	4
Planeación y control de la producción .....	5
<hr/>	
Tipos de planeación .....	6
Función de la planeación de la producción .....	7
3.2. Objetivos de la planeación .....	8
Objetivos de la planeación de la producción .....	9
Gestión de demanda .....	10
Volumen de producción .....	11
Control de la entrega .....	12
3.3. Elementos para la planeación de producción .....	13
Elementos básicos para la planeación .....	14
Elementos para la planeación .....	15
Afectaciones de la planeación .....	16
Programa de producción .....	17
Ventajas de la planeación .....	18
Outsourcing .....	19

# Índice

3.4. Capacidad de producción: Horas-Hombre, Horas-Maquinaria y Horas – Tiempo .....	20
Establecer un estándar .....	21
Capacidad máxima .....	22
Factores que afectan un estándar .....	23
3.5. Elementos del costo de producción .....	24
Elementos que impactan en el costo .....	25
Importancia del costo .....	26
3.6. Métodos para el control de la producción .....	27
Importancia del control de la producción .....	28
Técnicas de control de producción .....	29
Planeación agregada .....	30
Programa maestro de producción .....	31
Planeación de requerimiento de materiales .....	32
Programación de la producción .....	33
Bibliografía .....	34

### **3.1. Concepto e importancia.**

---

# Planeación y control de la producción

---

Su objetivo es hacer más eficiente la planta de producción, ajustando los procesos de producción, minimizando los inventarios y elaborando los productos que el cliente requiere y cuando lo requiere.

# Tipos de planeación

---

## Estratégica

- Alta dirección
- Largo plazo
- Años

## Táctica

- Gerentes Medios
- Mediano plazo
- Un año

## Operativa

- Gerentes operativos
- Corto plazo
- Meses, días, horas

# Función de la planeación de la producción

---

- Prever posibles pérdidas de tiempo
- Determinar cuellos de botella
- Maximizar la mano de obra disponible
- Evitar pago de tiempo extra
- Cumplir con los plazos de entrega

## **3.2. Objetivos de la planeación.**

---

# Objetivos de la planeación de la producción

---

- Disminuir el tiempo de espera (*lead time*)
- Disminuir plazo de entrega
- Mejorar el control de inventarios
- Gestionar la capacidad de producción
- Control de secuencia de la producción.

# Gestión de demanda

---

Es la información que permite mover la actividad de la planeación de la producción, manifestándose mediante el número de productos o servicios que requiere el cliente y a partir del cual se analiza la disposición de los insumos para su elaboración y/o ejecución, y en caso de no existir, se solicita su compra.

# Volumen de producción

---

Consiste en vigilar que todas las actividades y operaciones se lleven a cabo tal como se llevó a cabo la planeación, de tal forma que existe el mínimo de diferencias para cumplir con el plan original que conduzcan a retrasos.

# Control de la entrega

---

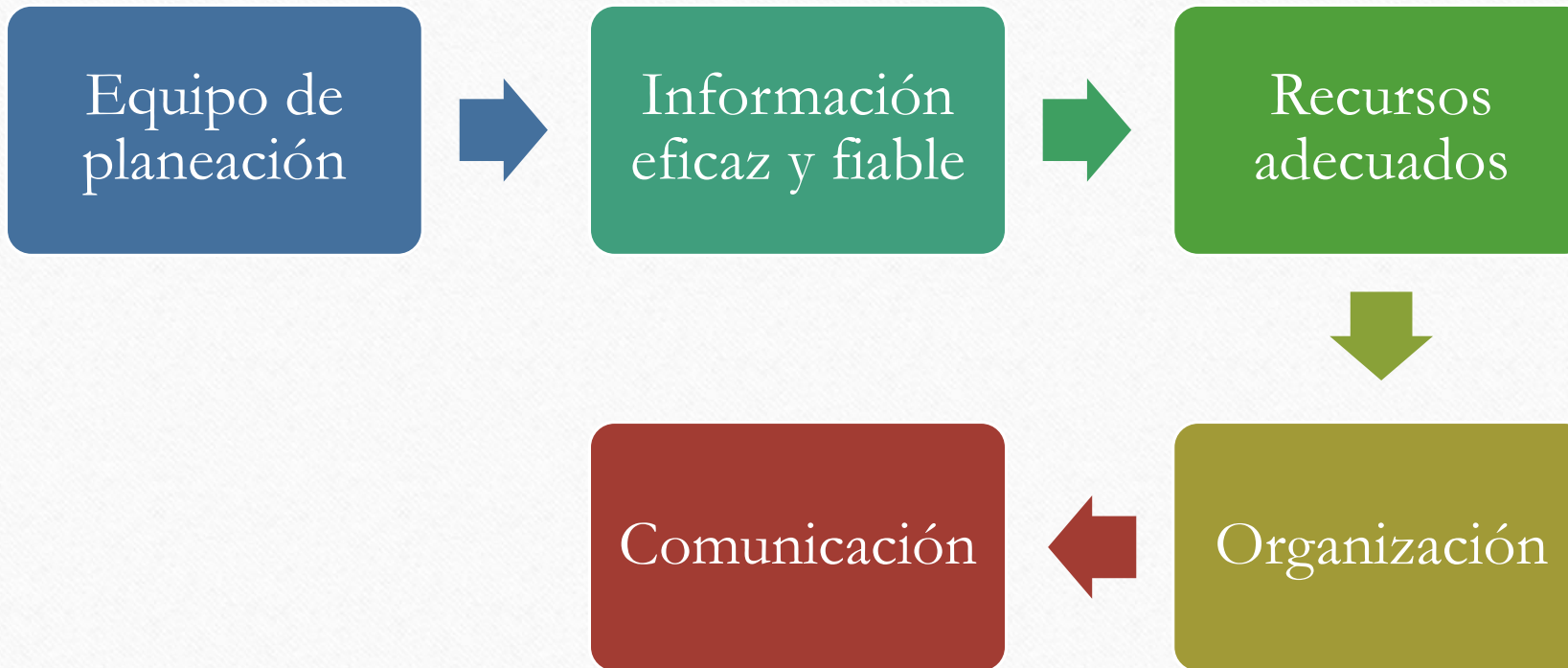
Verificar el tiempo de entrega comprometido con el cliente, evitando en la medida de lo posible un posible reclamación que conduzca a la insatisfacción del cliente y la devolución del producto, dando como resultado una acumulación de inventario.

### **3.3. Elementos para la planeación de producción**

---

# Elementos básicos para la planeación

---



# Elementos para la planeación

---

- Pronosticar la demanda
- Comprobar la demanda
- Determinar volúmenes económicos
- Determinar niveles de existencia
- Comprobar los niveles de existencia
- Entregar los programas de producción
- Entrega de producto

# Afectaciones de la planeación

---

- Disposición de materiales
- Número de personal
- Capacidad instalada de maquinaria
- Selección de la secuencia más adecuada

# Programa de producción

---

- Analizar la demanda
- Planear la producción versus la demanda existente
- Elaborar el programa de producción
- Vigilar la disponibilidad de los insumos
- Monitorear los avances de producción
- Reducir los costos de producción

# Ventajas de la planeación

---

- Reducción del volumen de inventario
- Reducción de costos (horas de trabajo)
- Anticiparse a posibles desviaciones
- Mejorar la capacidad de planta

# Outsourcing

---

En la medida de lo posible es necesario solicitar el servicio de especialistas para el desarrollo de alguna actividad que no requiere necesariamente destinar personal para su ejecución, por lo que es necesario analizar alternativas de un prestador de servicio para cumplir con cierto requerimiento.

### **3.4. Capacidad de producción: Horas-Hombre, Horas-Maquinaria y Horas - Tiempo.**

---

# Establecer un estándar

---

Para determinar la capacidad de producción es necesario fijar un estándar, misma que se puede obtener de datos estadísticos históricos, determinar una tasa de holgura y monitorearlos durante un tiempo para realizar los ajustes necesarios para su adecuada aplicación.

# Capacidad máxima

---

Pronóstico de ventas



```
graph TD; A[Pronóstico de ventas] --> B[Determinar necesidades de equipo y personal]; B --> C[Realizar proyección de ventas, equipo y personal];
```

Determinar necesidades de equipo y personal

Realizar proyección de ventas, equipo y personal

# Factores que afectan un estándar

---



### **3.5. Elementos del costo de producción.**

---

# Elementos que impactan en el costo

---

## Materiales

- Directos
- Indirectos

## Mano de obra

- Directa
- Indirecta

## Indirectos

- Costos adicionales no identificados de forma directa

# Importancia del costo

---

Es responsabilidad de la planeación de la producción identificar todos los costos que incurre la fabricación de un producto. Identificar o anticiparse a gastos innecesarios se puede llevar a cabo ajustes que favorecen al buen desempeño del proceso de administración de la producción.

### 3.6. Métodos para el control de la producción.

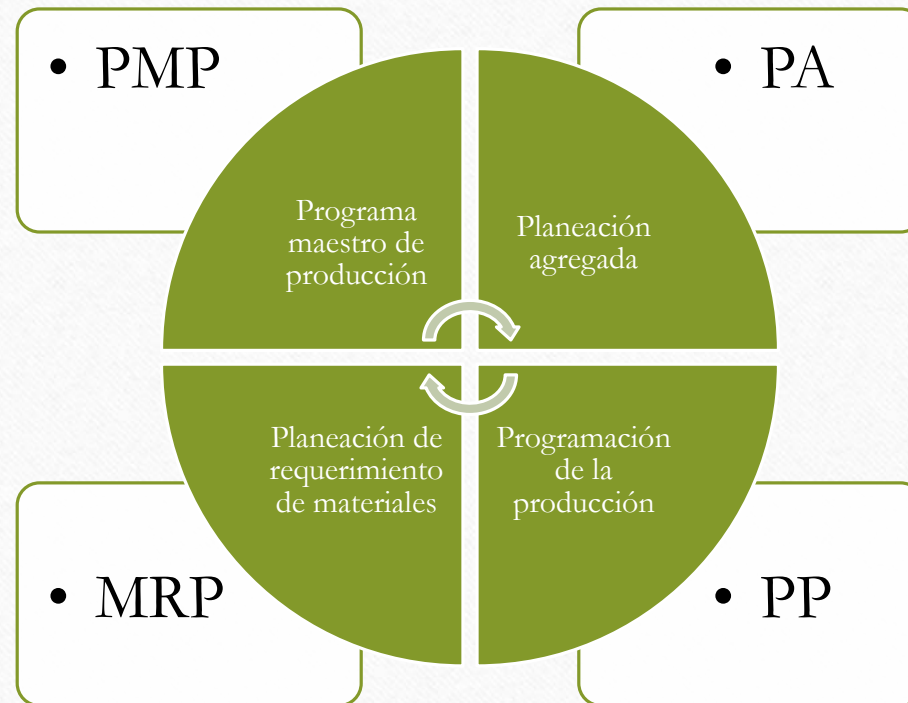
---

# Importancia del control de la producción

---

Permite determinar el volumen y el tiempo necesario para la elaboración de productos o la ejecución de un servicio. Esto permite hacer uso de la capacidad instalada de una forma adecuada.

# Técnicas de control de producción



# Planeación agregada

---

Ayuda establecer los niveles de producción

Permite determinar las variaciones de demanda

Ayuda a enfrentar cambio en la demanda

# Programa maestro de producción

---

- ❖ Ayuda a determinar qué producir y la cantidad
- ❖ Ayuda a establecer las fechas de producción (inicio y fin)
- ❖ Establece fechas de embarque al cliente

# Planeación de requerimiento de materiales

---

- Ayuda a controlar los niveles de inventario
- Asigna prioridades de fabricación
- Ayuda a planear la capacidad de producción
- Determina los materiales específicos a utilizar
- Ayuda a programar la producción

# Programación de la producción

---

- Fija los planes y horarios de producción
- Proporciona la secuencia en la elaboración productos
- Es un auxiliar en el despacho de los productos

# Bibliografías

---

Jones R. Gareth. 2012. Administración contemporánea. Sexta edición. México.

Tawfik, L. 1984. Administración de la producción. México. Segunda edición.

Kotler Philip. 2006. Dirección de Marketing. Duodécima edición. México.

Begg, David. 2006. Economía. Octava edición. México.