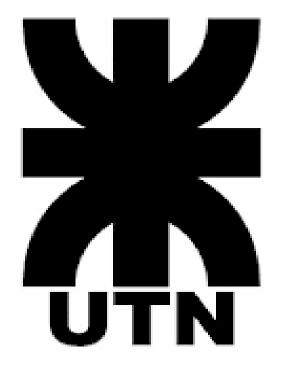
BIENVENIDOS

SEMINARIO: PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y TEORÍA DE LAS RESTRICCIONES



Ing. Ayelén Zanitti Ing. Daniel Solé

Mg. Ing. Ayelén Zanitti

- ► Ingeniera Industrial, Master en Optimización y Seguridad de Sistemas Industriales.
- Consultora en Gestión Industrial en los más diversos rubros: distribuidoras, alimenticias, buloneras, papeleras, metalúrgicas, textil, agropecuarias, etc.
- Capacitadora de empresas.
- Docente en la UTN FRBA.
- ► Investigadora en temática de Biocombustibles.
- >Tutora.

Contenido

- ➤ Conceptos generales.
- Elementos clave: Eficiencia, Eficacia, Efectividad y Productividad.
- > Planeación: Importancia, impacto en la organización.
- >Sistema de Producción Push o Pull.
- Pronóstico de Ventas.
- ▶Plan Estratégico.
- ▶Plan Agregado.
- ▶ Plan Maestro de Producción.

MISIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

"Lo que una compañía trata de hacer en la actualidad por sus clientes a menudo se califica como la **misión** de la compañía. Una exposición de la misma a menudo es útil para ponderar el negocio en el cual se encuentra la compañía y las necesidades de los clientes a quienes trata de servir", Thompson y

Strickland. ¿Quién es nuestro ¿En que público ámbito objetivo? ¿Para que actuamos? existe la empresa?

VISIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La visión es una exposición clara que indica hacia dónde se dirige la empresa en el futuro y cuales son los objetivos que se desean alcanzar, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas de los clientes, de la aparición de nuevas

condiciones del mercado, etc. ¿Cuáles son las ¿Hacia metas a donde cumplir? vamos? ¿Qué requerirán nuestros clientes?

Dominar la industria global de servicios alimenticios, a través de la satisfacción del cliente.

Ser reconocidos por los empleados, clientes, competidores, proveedores, inversionistas y el público en general.

Promover la innovación y creatividad.



Servir con rapidez un menú limitado de comida caliente y apetitosa en un restaurante limpio y que sea agradable para el cliente por un buen precio.



Es una evaluación general del **SISTEMA EMPRESA** y su interacción con el entorno.

Las fuerzas clave del entorno afectan la posibilidad de supervivencia como así también las posibilidades de generar tanto ganancias como crecimiento.

MICRO Y MACROENTORNO



Se considera **MACROENTORNO** al sistema global que contiene a la empresa, aunque no haya relación directa con la misma.

Ejemplos: fuerzas demográficas, económicas, tecnológicas, políticos legales, sociales y culturales.

EL **MICROENTORNO** se refiere a actores externos pero que se relacionan con ella. No es controlable por el sistema empresa, pero si interactúan.

Ejemplos: proveedores, clientes, competidores, distribuidores, etc.



PUNTOS DÉBILES **PUNTOS FUERTES F**ORTALEZAS **D**EBILIDADES **O**PORTUNIDADES **A**MENAZAS



FORTALEZAS

¿En que eres bueno?

¿Tienes algo que te diferencie?

DEBILIDADES

¿Qué puedes mejorar?

¿Tienes menos ventajas que otros?

OPORTUNIDADES

¿ Qué oportunidades tienes a tu alcance?

¿ De qué tendencias te puedes beneficiar?

AMENAZAS

¿ Qué te podría distraer?

¿ Qué hace tu competencia?

FACTORES CLAVE:

EFICIENCIA, EFICACIA Y EFECTIVIDAD



EFICIENCIA

Es la relación entre los recursos y su grado de aprovechamiento en los procesos.



EFICACIA

- Corresponde al logro de la meta, alcanzar el resultado esperado.
- Es la relación entre el producto y el grado de satisfacción del cliente.



EFECTIVIDAD

- Es el logro de la eficiencia y la eficacia.
- **PRODUCTIVIDAD:** indicador que relaciona los resultados alcanzados con respecto a los recursos utilizados (Eficacia / Eficiencia)



Eficacia:

1400 vuelos diarios, 63 millones de pasajeros al año, aproximadamente medio millón de vuelos al año, puntualidad.

Eficiencia:

2 pistas de aterrizaje, 100 pares de controladores aéreos, 1 torre de control con más de 50 años, poco espacio aéreo, patrón de despegue (45 segundos)

LOS NIVELES DE PLANIFICACIÓN EN LA EMPRESA

Los Sistemas de Planeación y Control de la Producción, están formados por un conjunto de **niveles estructurados**.

Los **Sistemas de Gestión de la Producción** utilizan técnicas, diagramas, gráficos y software, que facilitan los cálculos y decisiones en torno a la selección de las mejores variantes de producción.



Recordar que la Flexiblidad es el as bajo la manga en toda organización.

LOS NIVELES DE PLANIFICACIÓN EN LA EMPRESA

Plan Estratégico:

Más de 18 meses

Plan Agregado de Producción:

6 a 18 meses

Plan Maestro de Producción:

1 a 6 meses (semanas)

Plan Ejecutivo de Producción:

Semana a semana

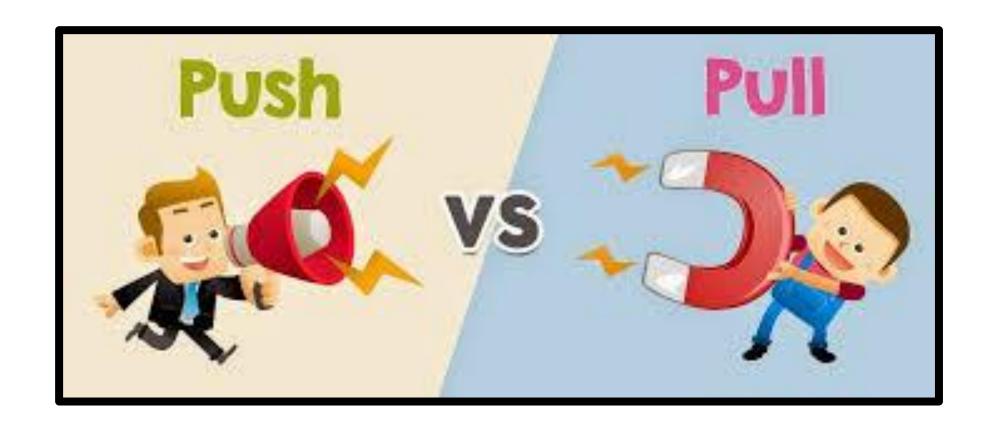




¿Cuál es el primer paso para saber cuanto debemos producir?



¿Cómo se impulsa la demanda?



A NIVEL COMERCIAL: SISTEMAS PUSH & PULL



A NIVEL COMERCIAL: SISTEMAS PUSH & PULL



PUSH

Maneja grandes inventarios

Anticipa una demanda aproximada

Lotes de producción más grandes

PULL

Bajos niveles de inventarios

Se basa en la demanda real

Lotes pequeños de producción

Reduce los desperdicios de la

manufactura



PRONOSTICO DE VENTAS

VENTAS = ¿¿¿INCERTIDUMBRE???

Lo que genera mejores resultados es utilizar metodologías que ayuden a **entenderla en cortos períodos de tiempo** y tomar decisiones dentro de un **nivel de riesgo adecuado**.

ESTACIONALIDAD DE LA DEMANDA





PLAN AGREGADO DE PRODUCCIÓN



PLAN AGREGADO DE PRODUCCIÓN



Es una metodología que permite establecer, en una organización, para un lapso determinado, los requerimientos de materias primas, mano de obra, insumos y necesidades de adecuación de la infraestructura, para cubrir la demanda estimada.

Consiste en planear una producción deseada en un plazo intermedio de 6 a 18 meses.

OBJETIVOS:

- Anticipar los cambios en la fuerza laboral y la producción.
- Establecer las metas generales para el índice de producción, las cuales se traducirán en un programa maestro.

PLAN AGREGADO

CARACTERÍSTICAS

- 1. El término agregado implica que las cantidades a producir se deben establecer de **manera global**, para una medida general de producción.
- Se sugiere **utilizar unidades agregadas** tales como familias de productos, unidad de peso, unidad de volumen o valor en dinero.

 Cualquier unidad agregada que se escoja debe ser significativa, fácilmente manejable y comprensible dentro del plan.

Ejemplo línea de producción de artículos de tocador en los próximos 6 meses: 12500 litros.

Shampoo: 6000 litros

Crema de enjuague: 4000 litros Crema para peinar: 2500 litros

CARACTERÍSTICAS

Sirve de insumo al plan financiero, la planeación de requerimientos y las decisiones detalladas sobre la programación.

Requiere de lineamientos de la alta gerencia, ya que las decisiones de planeación a menudo implican políticas de la compañía. Ejemplo: Contratación de personal.



PLAN MAESTRO DE PRODUCCIÓN

Una vez finalizado el Plan Agregado, debemos traducirlo en **Unidades o en Ítems finales** específicos.

Este proceso es lo que se conoce como desagregación, subdivisión o descomposición del Plan Agregado.



PLAN MAESTRO DE PRODUCCIÓN



Es un plan de fabricación factible que se deriva del Plan Agregado y que establece la cantidad específica y las fechas exactas de fabricación de los productos finales.

Es una decisión de tipo operativa, respecto a los artículos y cantidades que deben ser fabricados en el siguiente período.
Sus características son:

- Determina qué debe hacerse y cuándo.
- Se establece en términos de productos específicos y no en familias.
- Es una decisión de lo que se va a producir, no un pronóstico mas.



PLAN MAESTRO DE PRODUCCIÓN

✓ Proporciona **instrucciones específicas** para las operaciones de trabajo, tales como cargas, secuencia, fecha de culminación.

✓ Proporciona las bases para establecer los **compromisos de envío al cliente** y utilizar eficazmente la capacidad de la planta.

✓ Logra los objetivos estratégicos de la empresa y permite resolver las negociaciones entre fabricación y marketing.

¿Cuál debe ser la fecha de inicio?

Se efectúa a partir de la fecha de entrega hacia atrás para poder calcular el momento exacto en que debe darse comienzo al proceso productivo, determinando si se podrá cumplir con la fecha de entrega.

Es indispensable contemplar las Restricciones Productivas en la Planificación de la Producción.

INFORMACIÓN NECESARIA

- Plan agregado en unidades de producto Planificación Jerárquica
- Pronóstico de Ventas realizados en cortos períodos de tiempo
 — Planificación
 Independiente
- Pedidos reales comprometidos con los clientes
- Capacidad de la instalación
- Fuentes de demanda adicional
- Existencias en inventario en unidades de producto
- Restricciones Productivas.

¿Alguna duda?



MUCHAS GRACIAS!!!

Ing. Ayelén Zanitti

maria.ayelen.zanitti@gmail.com