

FORO 1

PREGUNTA 1. ¿QUÉ ES LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN?

Diseño, y mejora de los sistemas que crean y producen los principales bienes y servicios, y que está dedicada a la investigación y a la ejecución de todas aquellas acciones que van a generar una mayor productividad mediante la planificación, organización, dirección y control en la producción, aplicando todos esos procesos individuales de la mejor manera posible, destinado todo ello a aumentar la calidad del producto.

PREGUNTA 2. ¿CUÁL ES SU IMPORTANCIA?

Cobra especial importancia, en virtud de que es en esta área donde se generan los costos más altos, y por lo tanto requiere de un análisis minucioso de todos sus aspectos, desde la elección de la materia prima, los sistemas de producción, el capital humano para el área, la división del trabajo, la maquinaria, la distribución de la planta y su ubicaciones, la logística, los programas de producción etc.

PREGUNTA 3. ¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE DECISIONES ENFOCADOS A LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN?

- **Estratégico.** La administración de la producción es participar en la búsqueda de una ventaja competitiva sustentable para la empresa y que logre un impacto de su efectividad a largo plazo, en términos de cómo puede enfrentar las necesidades de los clientes.
- **Táctico.** Se preocupa principalmente de cómo programar, el material y la mano de obra necesaria sin que falte ninguno de los recursos, que llevaría a una pérdida de tiempo o que sobren dicho recursos provocando exceso en gastos.
- **De control y operacional.** Se debe tomar en cuenta los proyectos a realizar en el momento adecuado y por quienes los van a realizar buscando las personas más idóneas en la utilización y manejo de un recurso.

PREGUNTA 4. ¿CUÁL ES EL OBJETIVO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN?

Es producir un bien específico, a tiempo y a costo mínimos. Sin embargo, la mayor parte de las organizaciones utilizan otros criterios para fines de valuación y control.

PREGUNTA 5. ¿CUÁLES SON LAS DIMENSIONES BÁSICAS PARA ENFOCAR EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN?

- Bajos costos de producción. En cuanto a materiales, fuerza de trabajo, entregas y desperdicios.
- Mejores tiempos de entrega. O lo que se conoce como Justo a tiempo: “producir los elementos que se necesitan, en el momento en que se necesitan”.
- Mejor calidad de las manufacturas y servicios. Se refiere a la calidad y confiabilidad del producto.
- Innovación y flexibilidad. El sistema de producción debe contar con gran capacidad a adaptarse a nuevas tecnologías.

PREGUNTA 6. ¿QUÉ ES UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN?

Son los distintos métodos que utiliza una compañía para transformar una materia prima hasta convertirla en el producto final que se va a comercializar.

PREGUNTA 7. ¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE PRODUCCIÓN?

- **Producción por lotes.** Prevé una utilización de mano de obra estándar y la salida al mercado de una cantidad limitada de productos con unas características homogéneas denominadas, genéricamente, lote.
- **Producción en masa.** Es la que se ocupa de la producción de cientos de productos idénticos. Dentro de la producción en masa existen tareas automatizadas que le permite sacar mayor volumen de productos utilizando menos manos de obra calificada. Parte de la idea de que hay que producir mucho para poder vender barato.
- **Producción por trabajo.** Es la producción bajo pedido. Se elabora generalmente un solo producto a la vez. Requiere el uso intensivo de mano

de obra. Los productos pueden hacerse a mano o mediante una combinación de métodos manuales y mecánicos. Se realiza después de recibir un pedido y es común en empresas que necesitan un uso intensivo de mano de obra y recursos.

- **Producción de flujo continuo.** Es cuando se realizan muchos miles de productos idénticos. La diferencia entre este y la producción en masa consiste en que la línea de producción del flujo continuo se mantiene en funcionamiento las 24 horas del día los siete días a la semana. Así, se logra maximizar la producción y eliminar los costes adicionales que implica detener el proceso y volver a iniciarlo. Cuenta con procesos altamente automatizados y requiere de menos trabajadores.

FORO 2

PREGUNTA 1. ¿QUÉ ES EL ENTORNO?

Comprende aquellos elementos externos a la empresa que están relacionados estrechamente con ella y, por tanto, tienen una influencia muy directa.

PREGUNTA 2. ¿PARA QUÉ SIRVE LLEVAR A CABO EL ANÁLISIS DEL ENTORNO ESPECÍFICO?

Es fundamental a la hora de decidir dónde se ubica la empresa.

PREGUNTA 3. ¿CUÁLES SON LOS COMPONENTES DEL ENTORNO ESPECÍFICO?

- Proveedores
- Clientes
- Competidores
- Entidades financieras
- Administraciones públicas
- Mercado laboral
- Comunidad

PREGUNTA 4. ¿QUÉ ES EL ENTORNO GENERAL?

- Se refiere a factores no tan directamente vinculados a la empresa pero que en muchas ocasiones tienen una influencia decisiva. Es más difícil de controlar, pues depende de factores que están fuera del alcance de la empresa. Sin embargo, es necesario efectuar un análisis y un seguimiento detallados de esta situación con el objeto de adelantarse a posibles cambios.

PREGUNTA 5. ¿CUÁLES SON LOS COMPONENTES DEL ENTORNO GENERAL?

- Económicos
- Tecnológicos
- Político – legales
- Demográficos
- Socioculturales
- Medioambientales

PREGUNTA 6. ¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS TANGIBLES?

- Nivel de calidad
- Rasgos característicos
- Estilo
- Un nombre de marca
- Envase

PREGUNTA 7. ¿QUÉ ES LA MEZCLA DE PRODUCTOS?

Es una combinación de tipos de productos y líneas de productos. Una línea de productos es una serie de productos relacionados.

PREGUNTA 8. ¿QUÉ ES MARCA?

Es “un nombre, término, signo, símbolo o diseño, o una combinación de ellos, cuya intención es estimular a los clientes potenciales a diferenciar el o los productos de un productor del de sus competidores”.

PREGUNTA 9. ¿QUÉ ES EL ENVASE?

“Es el envase que comunica más al consumidor que el propio producto, en el punto de compra, que es en donde el consumidor decide”.

PREGUNTA 10. ¿CUÁLES SON LAS ETAPAS DEL PROCESO PRODUCTIVO?

- 1. Acopio/ etapa analítica:** Esta primera etapa de la producción, las materias primas se reúnen para ser utilizadas en la fabricación. El objetivo principal de una empresa durante esta fase del proceso de producción es conseguir la mayor cantidad de materia prima posible al menor costo.
- 2. Producción/ etapa de síntesis:** Durante esta fase, las materias primas que se recogieron previamente se transforman en el producto real que la empresa produce a través de su montaje. En esta etapa es fundamental observar los estándares de calidad y controlar su cumplimiento. Para que esta fase salga según lo previsto y se evitan problemas, es necesario hacer un trabajo de observación del entorno, de tal manera que se puedan anticipar los cambios y se pueda trazar un plan de actuación para saber cómo actuar en todo momento para seguir trabajando en pro del cumplimiento de los objetivos.
- 3. Procesamiento/ etapa de acondicionamiento:** la adecuación a las necesidades del cliente o la adaptación del producto para un nuevo fin son las metas de esta fase productiva, que es la más orientada hacia la comercialización propiamente dicha. Transporte, almacén y elementos intangibles asociados a la demanda son las tres variables principales a considerar en esta etapa.

PREGUNTA 11. ¿QUÉ SON LOS INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD?

Son herramientas aplicadas frecuentemente en la gestión empresarial, con el fin de evaluar el rendimiento y la eficiencia de los procesos en las empresas.

PREGUNTA 12. ¿CUÁLES SON LOS PASOS PARA EL PLANEAMIENTO Y DISEÑO DE UN PRODUCTO?

- Generación de la idea
- Selección del producto
- Diseño preliminar

- Construcción del prototipo
- Pruebas
- Diseño definitivo del producto

PREGUNTA 13. ¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE TECNOLOGÍA QUE SE PUEDEN APLICAR A UN PRODUCTO?

- **Tecnología fija.** Tipo de tecnología que se caracteriza por no ser reutilizable, es decir, que no sirve a ningún otro propósito más que a su fin primario. Se le llama tecnología “fija” porque nunca cambie de forma continua. Un lápiz sirve para escribir, y nada más. Una refinería de petróleo es una gran tecnología, pero no ha evolucionado tanto como sí lo ha hecho, por ejemplo, la historia de la computación.
- **Tecnología flexible.** Es uno de los tipos de tecnología que rodean nuestro mundo diario. Se le llama flexible ya que a partir de los conocimientos técnicos se pueden elaborar otros servicios y productos. Ejemplo: la industria de la alimentación o la farmacéutica. Ejemplo: un chip es un dispositivo que se utiliza lo mismo en teléfonos como en computadoras, en impresoras, vehículos espaciales, robots, televisiones y muchas máquinas más. La tecnología flexible, por tanto, es toda aquella que puede utilizarse en muchas áreas de aplicación.
- **Tecnología blanda.** Este término agrupa los conocimientos referidos a la comercialización, planificación o administración, sin tener en cuenta los conocimientos técnicos propiamente dichos. A diferencia de la tecnología dura, la tecnología blanda no es tangible, es decir que no se puede ver o tocar. Ejemplo: desarrollar programas, generar avances en el conocimiento científico, crear nuevas técnicas de marketing o elaborar nuevos modelos educativos.
- **Tecnología dura.** Se conoce como tecnología dura al conjunto de conocimientos técnicos que se aplican para generar aparatos como máquinas, innovación, materiales y demás productos tangibles, es decir que se pueden tocar. Teléfonos inteligentes, equipos de cómputo, barcos, aviones y vehículos, pero también ropa, edificios y todo tipo de materiales. En este caso, las ciencias que generalmente se ven implicadas en las tecnologías duras son la electrónica, la mecatrónica, la arquitectura, la

metalurgia o la química, y en general, aquellas que se consideran ciencias duras.

- **Tecnología de producto.** Es la responsable de agrupar la técnica, características y conocimientos utilizados en la construcción de un producto o servicio determinado como habilidades manuales y conocimientos teóricos aplicados para lograr un objetivo específico. Es el conocimiento de las características y especificaciones de un producto o servicio diseñado de conformidad a las necesidades de los procesos de manufactura y del mercado. La tecnología específica para la fabricación del producto/servicio, su método, procedimiento, especificaciones de diseño, de materiales, de estándares y de mano de obra. Es el conjunto de conocimientos y experiencias que permite conocer la estructura, propiedades y características funcionales de un producto.
- **Tecnología limpia.** No produce modificaciones en el medio ambiente. Se basa en el uso racional y equilibrado de los recursos, de manera que no afecte los sistemas naturales. Ejemplo: fuentes de energía eólica y solar, y entre los objetos que se promueven como limpios se encuentran las luces LED, los jardines verticales y los vehículos eléctricos.

FORO 3

PREGUNTA 1. ¿CUÁLES SON LAS CINCO CATEGORÍAS DE MOVIMIENTOS DE UN PRODUCTO?

- **Operación.** El trabajo realizado en la elaboración del producto asignado por lo común a una sola estación de trabajo.
- **Transporte.** Cualquier movimiento del producto, o cualquiera de sus partes, entre los distintos sitios del proceso de producción.
- **Almacenamiento.** Intervalos durante los cuales el producto, o cualquiera de sus partes, espera o está inmóvil. A menudo se pone una T dentro del triángulo para indicar un almacenamiento temporal, cuando el producto se almacena brevemente, antes de completar el proceso de conversión. Una P dentro del triángulo indicará almacenamiento permanente, cuando el producto terminado permanece en un depósito de almacenamiento durante más de uno o dos días.

- **Inspección.** Todas las actividades que se realizan para verificar que el producto satisface los requerimientos mecánicos, dimensionales de funcionamiento.
- **Demora.** Demora: Almacenamiento temporal antes o después de una operación de producción. Al emplear el símbolo de almacenamiento temporal, a menudo se omite esta categoría.

PREGUNTA 2. ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA ECONOMÍA DE MOVIMIENTOS?

- a. Relativos al uso del cuerpo humano.
- b. Disposición y condiciones en el sitio de trabajo.
- c. Diseño de las herramientas y el equipo.

PREGUNTA 3. ¿CUÁL ES LA CLASIFICACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE PRODUCCIÓN?

- Dispositivos para soporte, colocación y montaje.
- Guía o plantillas.
- Dispositivos para depósito y alimentación de material.
- Conjuntos de cambio rápido.
- Pedales.
- Dispositivos de selección o medición (control de calidad).
- Dispositivos especiales.

PREGUNTA 4. ¿QUÉ ES EL DISEÑO DE TRABAJO?

Función de especificación de las actividades de trabajo de un individuo o grupo en el contexto de una organización. Su objetivo es desarrollar asignaciones de trabajo que satisfagan las necesidades de la organización y la tecnología y que cumplan con los requisitos personales e individuales del trabajador. Las actividades que se incluyen en la definición de trabajo son:

- Micromovimiento
- Elemento
- Tarea
- Trabajo

PREGUNTA 5. ¿QUÉ ES EL ESTUDIO DE MÉTODOS DE TRABAJO?

Consiste en el registro, análisis y examen crítico y sistemático de los métodos existentes y de las propuestas para llevar a cabo un trabajo y en el desarrollo y aplicación de los métodos más sencillos y eficientes.

PREGUNTA 6. ¿QUÉ ES EL ESTUDIO DE TIEMPOS?

Actividad que implica la técnica de establecer un estándar de tiempo permisible para realizar una tarea determinada, con base en la medición del contenido del trabajo del método prescrito, con la debida consideración de la fatiga y las demoras personales y los retrasos inevitables.

PREGUNTA 7. ¿QUÉ ES EL ESTUDIO DE MOVIMIENTOS?

Análisis cuidadoso de los diversos movimientos que efectúa el cuerpo al ejecutar un trabajo.

PREGUNTA 8. ¿QUÉ ES LA LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA?

Es el proceso de elegir un lugar en el espacio geográfico para realizar las operaciones de la organización. El proceso de ubicación del lugar adecuado para instalar una planta industrial requiere el análisis de diversos factores, y desde los puntos de vista económico, social, tecnológico y del mercado entre otros.

PREGUNTA 9. ¿QUÉ ES LA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA?

Se define como la ordenación física de los elementos que constituyen una instalación sea industrial o de servicios. Ésta ordenación comprende los espacios necesarios para los movimientos, el almacenamiento, los colaboradores directos o indirectos y todas las actividades que tengan lugar en dicha instalación. Una distribución en planta puede aplicarse en una instalación ya existente o en una en proyección.

PREGUNTA 10. ¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE PLANTA?

1. Distribución Por Posición Fija O Por Producto Estático

2. Distribución Por Proceso
3. Distribución Por Producto

FORO 4

PREGUNTA 1. ¿QUÉ ES EL PLAN MAESTRO DE PRODUCCIÓN?

Es un plan de producción futura de los artículos finales durante un horizonte de planeación a corto plazo que, por lo general, abarca de unas cuantas semanas a varios meses.

PREGUNTA 2. ¿QUÉ ESTABLECE EL PLAN MAESTRO DE PRODUCCIÓN?

Establece el volumen final de cada producto que se va a terminar cada semana del horizonte de producción a corto plazo.

PREGUNTA 3. ¿QUÉ ES EL PRONÓSTICO DE LAS OPERACIONES?

Es poder anticiparse en el tiempo para saber el resultado de los objetivos y metas de la empresa, o tratar de reducir o eliminar el riesgo e incertidumbre.

PREGUNTA 4. ¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE PRONÓSTICOS?

- Por la técnica a desarrollar
 - Técnicas cualitativas
 - Series de tiempo (técnicas cuantitativas)
 - Métodos causales
- Por su temporalidad
 - A corto plazo
 - A mediano plazo
 - A largo plazo
- Económicos. Marcan el ciclo del negocio al predecir las tasas de inflación, oferta de dinero, nuevas construcciones, y otros indicadores de planeación
- Tecnológicos. Tienen que ver con las tasas de progreso tecnológico, que pueden dar por resultado el nacimiento de productos novedosos, que requieren nuevas plantas y equipo.

- De demanda. Son proyecciones de la demanda para los productos o servicios de una compañía. Estos pronósticos, también llamados pronósticos de ventas, conducen la producción de una compañía, la capacidad, y los sistemas de programación, y sirven como insumos a la planeación financiera, de mercado y de personal.

PREGUNTA 5. ¿CUÁL ES EL OBJETIVO DE UN PRONÓSTICO?

Reducir la incertidumbre acerca de lo que puede acontecer en el futuro proporcionando información cercana a la realidad, que permita tomar decisiones.

PREGUNTA 6. ¿QUÉ ES LA ADMINISTRACIÓN DE LA DEMANDA?

Implica reconocer fuentes de demanda para los bienes y servicios de una empresa, predecir la demanda y determinar la manera como la empresa satisfará esa demanda.

PREGUNTA 7. ¿QUÉ ES LA DEMANDA, Y CUÁLES LOS TIPOS?

Demanda: Cantidad de un bien de consumo que se desea comprar por un mercado.

- **Demanda dependiente:** Es la demanda de un producto o servicio que se deriva de la demanda de otros productos o servicios.
- **Demanda independiente:** Esta demanda no se deriva directamente de la de otros productos.

PREGUNTA 8. ¿QUÉ ES UN MÉTODO DE CONTROL DE PRONÓSTICOS?

Un método, indicador o medida de control de pronósticos corresponde a la forma de supervisar un modelo de previsión para asegurarse de que su precisión continúe siendo efectiva. La base de cualquier método de control tiene que ser el comportamiento real, por ende cualquiera que sea el indicador, éste pretende representar lo cerca que está el pronóstico de la demanda real.

PREGUNTA 9. ¿CUÁLES SON LOS ELEMENTOS QUE DESCRIBEN LA IMPORTANCIA DEL PMP?

- **Programar**
 - Las necesidades de producción.
 - Las necesidades de componentes.
 - La capacidad productiva necesaria: determinar el número de horas por maquina así como el personal necesario.

- **Determinar**
 - Las fechas de entrega a los clientes: gracias a un conocimiento de aquellos que vamos a fabricar nos permitirá informar a los clientes. Se persigue que no haya demora alguna con respecto a la fecha anunciada.
 - Financiación de los stocks: dado a que se establece una previsión de la evolución de los stocks, estos nos permitirá conocer las necesidades de financiación.
 - La rentabilidad: podremos conocer con cierta facilidad los flujos financieros de entrada y salida, así como las inmovilizaciones financieras, lo que va a permitir establecer una medida de la rentabilidad.
 - Repartir las tareas. Una vez determinado se distinguen tres etapas en la elaboración de PMP :

PREGUNTA 10. ¿CUÁLES SON LAS ÁREAS QUE INTERVIENEN PARA PODER DESARROLLAR UN PMP?

- Ingeniería
- Finanzas
- Recursos humanos
- Producción
- Comercialización
- Materiales