

OCW: Programación de la producción en Fabricación Mecánica

Preguntas Tema 5

- 1) ¿Qué se entiende por layout en el contexto de la fabricación?
 - a) La disposición física de medios productivos y materiales en planta.
 - b) La planificación de la demanda de producción.
 - c) El orden de las operaciones de ensamblaje.
 - d) La disposición de los puestos de control de calidad.

- 2) ¿Cuál de los siguientes tipos de layout es más adecuado para productos únicos y de gran tamaño?
 - a) Layout por celdas.
 - b) Layout en cadena.
 - c) Layout por proyecto.
 - d) Layout por procesos.

- 3) ¿Qué tipo de layout agrupa máquinas que realizan funciones similares?
 - a) Layout en cadena.
 - b) Layout por centros de trabajo.
 - c) Layout holónico.
 - d) Layout de espina de pez.

- 4) ¿Qué representa el concepto de "takt time"?
 - a) El tiempo de ciclo más largo de una línea.
 - b) El máximo en el que debemos procesar cada pieza en cada estación para satisfacer la demanda.
 - c) La suma de todos los tiempos de proceso.
 - d) El tiempo que tarda el producto en recorrer toda la línea.

- 5) ¿Cuál es el principal objetivo de un layout tipo espina de pez?
- a) Reducir costes energéticos.
 - b) Tener líneas diferenciadas de producción.
 - c) Separar procesos de distinta naturaleza.
 - d) Facilitar el suministro y ensamblaje de subconjuntos a la línea principal.
- 6) ¿Qué ventaja tiene la estrategia logística de “kitting”?
- a) Reducir el tiempo de proceso de ensamblado.
 - b) Evita el uso de kits centralizados.
 - c) Reduce errores en la selección de componentes.
 - d) Elimina la necesidad de transporte interno.
- 7) ¿Qué mide la eficiencia del balanceo en una línea de producción?
- a) La cantidad de producto por unidad de tiempo.
 - b) La cantidad de operadores por estación.
 - c) La cantidad de buffers intermedios requeridos.
 - d) Lo equilibrado que está el reparto de tareas entre estaciones.
- 8) ¿Cuál es el propósito de los buffers o pulmones en la línea?
- a) Absorber paros entre estaciones.
 - b) Disminuir el número de operarios.
 - c) Reducir el tiempo necesario de transporte.
 - d) Eliminar la necesidad de layout tipo U.
- 9) ¿Qué representa cada barra en un gráfico Yamazumi?
- a) El volumen de piezas por estación.
 - b) El desglose de tiempos de una estación de trabajo.
 - c) El número de operarios por zona.
 - d) La cantidad de piezas defectuosas.

10) ¿Qué herramienta permite simular virtualmente la productividad de una línea de producción?

- a) AnyLogic o Process Simulate
- b) AutoCAD
- c) Gantt Chart
- d) Cualquier Sistema ERP