

UNIDAD DE COMPETENCIA	Programar y controlar la producción en fabricación mecánica
Nivel	3
Código	UC1267_3

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Establecer la cantidad de piezas o artículos y el momento de su fabricación para obtener los subconjuntos, productos terminados, tratados o transformados del sector de fabricación mecánica en el plazo fijado y con el máximo aprovechamiento de los recursos, a partir de la documentación técnica del proceso y órdenes de fabricación.

CR 1.1 La programación se realiza en función de la demanda, los recursos disponibles y el aprovisionamiento externo, permitiendo cumplir con los plazos de entrega y obtener las cantidades establecidas.

CR 1.2 Las fases y operaciones de fabricación descritas en la documentación técnica se integran en la programación y tienen en cuenta que:

- Las necesidades y situación operativa de los materiales, medios de producción y recursos humanos son los requeridos.
- La duración de los tiempos reales de los distintos procesos (tiempo de máquina, de espera, suplemento por contingencias, interferencias, entre otros) están dentro de los márgenes establecidos.
- El absentismo, pérdidas de mano de obra, vacaciones, horarios de trabajo, entre otros, así como el nivel de rendimientos medios de los equipos de trabajo se consideran en la programación.
- La secuencia, el sincronismo o la simultaneidad de las operaciones y puntos críticos del proceso, son atendidos según las exigencias de fabricación.
- Las necesidades de mantenimiento preventivo se programan en relación con las necesidades de producción.

CR 1.3 Las subcontrataciones se realizan fijando el plazo para la entrega del producto acabado.

CR 1.4 Los materiales, piezas y subconjuntos de suministro exterior, se incluyen en la programación optimizando el coste con el aprovisionamiento de cantidades en las fechas requeridas.

CR 1.5 La carga del taller y los plazos de entrega del producto al cliente se optimizan para obtener el máximo rendimiento de los recursos y cumplir con los plazos de entrega.

CR 1.6 La gestión de la información de producción se optimiza utilizando, en función de su complejidad, aplicaciones informáticas de gestión de la producción (GPAO).

CR 1.7 El lanzamiento de los órdenes de fabricación a las unidades de producción, se realiza incluyendo la especificación de cantidades a procesar, plazos de entrega y considerando las previsiones de fabricación y la disponibilidad de medios.

CR 1.8 Los datos técnicos necesarios para elaborar la programación se obtienen de la documentación técnica del proceso.

RP 2: Controlar la producción para alcanzar los objetivos previstos, proponiendo medidas correctoras cuando existan desviaciones.

CR 2.1 Los datos referentes a la ocupación de trabajadores, máquinas y recursos consumidos, se analizan, comprobando que son los requeridos y comparándose con la distribución de recursos asignados en el tiempo, corrigiendo las desviaciones detectadas.

CR 2.2 Los efectos de los cuellos de botella se minimizan controlando el flujo de materiales y productos, y reasignando recursos que equilibren la producción.

CR 2.3 Las desviaciones de la producción, con respecto al programa, se subsanan reasignando tareas o ajustando la programación.

CR 2.4 El control de la producción se realiza utilizando aplicaciones informáticas GPAO (gestión de la producción).

CR 2.5 Las medidas correctoras necesarias se aplicarán teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.

RP 3: Gestionar el registro de datos para conocer la evolución de la producción y sus incidencias.

CR 3.1 La localización y rápido acceso a la documentación se posibilita mediante su clasificación y archivo sistemático.

CR 3.2 El archivo y registro se actualiza incorporando sistemáticamente las modificaciones que afecten a plazos y documentos técnicos.

CR 3.3 La evolución de la producción y sus incidencias, se conocen de manera constante a través de los canales de información requeridos o establecidos.

CR 3.4 Las incidencias producidas se valoran sistemáticamente para estudiar posibles mejoras en el proceso.

Contexto profesional

Medios de producción

Aplicaciones informáticas específicas de la organización de la producción en fabricación mecánica (GPAO).

Sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP).

Productos y resultados

Programación y control de la producción de la fabricación mecánica. Asignación y optimización de los recursos materiales y humanos en la planta de producción.

Información utilizada o generada

Sinópticos de procesos. Hojas de cálculo de tiempos y métodos. Diagramas y tablas de Pareto. Órdenes de fabricación (plazos de entrega, cantidades, entre otros). Planificación de procesos. Datos de producción (tiempo, ocupación, estado, entre otros). Programación de la producción. Programa de mantenimiento preventivo. Hojas de ruta. Partes de fabricación: producción, tiempos, accidentes, incidencias, entre otros.