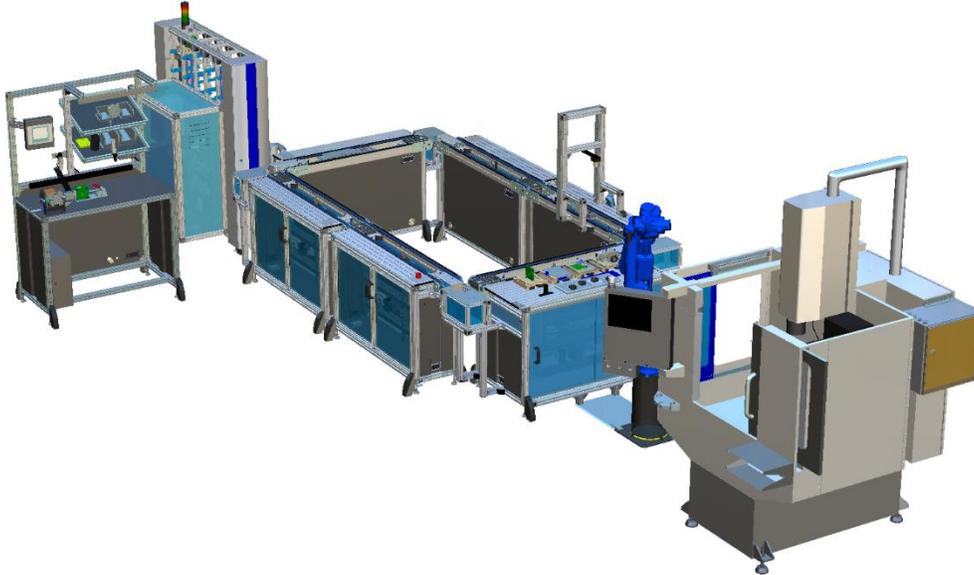


EXPLICACIÓN DE LA PRÁCTICA



Las **estaciones de control de las celdas** de manufactura reconfigurable tienen interfaces con el usuario que permiten la gestión y control de la producción. Una vez que se ha realizado una planeación de procesos, de la pieza o producto a manufacturar, es necesario manipular el *Software* de control para generar las órdenes de trabajo y realizar las corridas de producción.

De manera general, un *Software* de control y gestión de la producción de un sistema de manufactura flexible tiene las siguientes funciones:



Antes de que un sistema de manufactura reconfigurable o flexible pueda ser operado a su capacidad completa, todos sus componentes deben de estar instalados, verificados y disponibles para funcionar de manera conjunta como sistema. Las máquinas deben de tener instalados sus herramientas, sujeciones y otros recursos requeridos, así como, sus programas correspondientes (programas de CNC, programas de puntos de robot, programas de PLC, etc.). A esta etapa se le llama "puesta a punto del sistema" (*set-up* en inglés).

Normalmente, un sistema de este tipo se basa en órdenes de trabajo que se generan para cada corrida de producción de acuerdo a un plan maestro de producción de la empresa que muestra las metas de producción particulares de este sistema.

La función de simulación, de sistemas de manufactura flexibles, puede ser parte de un sistema de control y gestión de la producción o ser un *Software* a parte que permite la simulación de eventos discretos y continuos. También permite obtener tiempos estimados de corridas de producción con el fin de validar si se está cumpliendo con las metas de producción.