

Capítulo 17

Pág. 520

El flujo pieza a pieza, Método Kanban, herramienta del sistema de producción Just in Time

El método Kanban está pensado para trabajar en equipo organizando los procedimientos y estableciendo prioridades comunes. La idea de este método nace de la empresa TOYOTA, que organizó sus procedimientos de trabajo dividiendo los procesos de producción en fases. David Anderson modernizó ese sistema de trabajo aplicándolo a un software.

Este procedimiento es lo opuesto a la producción en masa que promulgaba Frederick Taylor, -organización científica del trabajo y considerado padre de la administración científica-.

El método trata de evitar situaciones de conflicto y cuellos de botella cuando se trabaja en equipo mediante la comunicación y el intercambio de información entre los diferentes operarios de una línea de producción, con los proveedores, la logística y los clientes.

En definitiva crea un sistema de producción más efectivo y eficiente. Su principal aplicación está en el campo de la producción y logística.

Todos los miembros del equipo deben prestar atención a los procesos, detectando los que no funcionan adecuadamente para realizar el cambio. Cada trabajador tiene una responsabilidad, una función que cumplir, tienen que tener ordenes claras y precisas sobre su actuación en cada circunstancia, y tener la suficiente capacidad e iniciativa para asegurar que se produce el cambio.

El Sistema de Producción Toyota (SPT) se basa en la organización de la producción bajo el enfoque “flujo pieza a pieza”, siguiendo este sistema, el método Kanban está basado en la utilización de etiquetas que se ponen en las piezas y productos para identificar cada paso del proceso de fabricación y transporte, llegando las correspondientes identificaciones al final de la línea de producción, al transportista y al cliente. Las etiquetas también pueden incluir instrucciones de trabajo sobre que hacer con cada producto, modo de transporte, etc.

Así, por ejemplo una reclamación por mal funcionamiento queda identificado en que momento de la cadena productiva se ha producido el fallo pudiendo evaluar si es un problema de insumos, ineficiencias en la cadena productiva, del operario, -si se produce de forma esporádica o reiterada- de logística etc. Asimismo, las etiquetas pueden informar de las características del producto y a que cliente debe enviarse.

Actualmente la mayoría de las empresas cuentan con un sistema automatizado del método Kanban mediante el código de barras o QR. De esta forma al pasar los productos por cada punto de control el sistema los localiza

automáticamente anotando el código de control del proceso de fabricación y finalmente da las ordenes precisas de ubicación o de destino.

Reglas que hay que seguir para el correcto funcionamiento de producción.

- 1.- No se debe mandar productos defectuosos a la siguiente línea de producción.
- 2.- La siguiente línea de producción pedirá solo el material que necesita y en el momento adecuado, lo que reduce el nivel de stock, roturas, pérdidas, obsolescencias, etc.
- 3.- Restringir la producción a la cantidad requerida en el proceso siguiente. Se fabrica sobre pedido, aumenta la flexibilidad de los procesos de producción y del transporte.
- 4.- Mantener al equipo y a los trabajadores necesarios para que puedan producir lo requerido en el momento y cantidad solicitada. La maquinaria debe estar siempre en perfecto estado, hay que eliminar los imprevistos.
- 5.- El trabajo debe estar estandarizado y racionalizado para no fabricar productos defectuosos.

Esta herramienta aumenta la eficacia en los procesos, se reduce el almacén y evita la sobreproducción.