

A woman with long brown hair, wearing a blue hard hat and a yellow safety vest over a plaid shirt, is smiling while looking at a handheld device. She is holding a black handheld scanner in her right hand and a tablet in her left. The background is a blurred industrial setting with shelves and lights.

KANBAN: ROL PROTAGÓNICO EN LA MEJORA CONTINUA

Kanban es un método para gestionar trabajo que surgió en Toyota a finales de los 40's. En ese entonces, Toyota implementó en su producción el sistema "Just in Time" que en realidad representó un cambio de paradigma en los esquemas de producción.

La producción se basaba en la demanda de los clientes y no en la práctica tradicional de fabricar productos en lotes e intentar colocarlos en el mercado.

La palabra Kanban viene del japonés y traducida literalmente quiere decir "tarjeta con signos o señal visual". Con relación al tablero Kanban, el mismo está compuesto por tres columnas: "Por hacer", "En proceso" y "Hecho".

Si se aplica bien y funciona correctamente, servirá como una fuente de información que demuestra dónde están los cuellos de botella en el proceso y qué es lo que impide que el flujo de trabajo sea continuo e ininterrumpido.

Muchas de las problemáticas que las empresas suelen encontrar en sus diversos procesos, están en no poder visualizar el flujo de trabajo de manera óptima para establecer los límites del trabajo en procesos. Es prioritario contar con un sistema capaz de gestionar el flujo, asegurar políticas explícitas y la mejora colaborativa que conlleva a un proceso mucho más eficaz. El Kanban permite organizar circuitos de retroalimentación regulares y el conjunto de todas estas piezas.

Una empresa o industria que no cuente con un sistema kanban se le dificultará reducir tu stock de forma masiva. Es normal que las empresas tengan cuellos de botella en sus procesos de producción, y en cada uno de estos, ya hay un stock que debe procesarse, al contar con un sistema kanban, ese stock se refleja antes que las máquinas se reduzcan a uno o dos lotes, dependiendo de la velocidad de procesamiento. El cuello de botella es la operación más lenta en un proceso de fabricación, si no se cuenta con la instalación de kanban es imposible mejorar este aspecto.

Por otra parte, un control visual de la producción permite ver de inmediato si se cuenta con suficiente stock y no producir más de lo necesitado. Por lo que se reduce un desperdicio típico de producción en masa que es la sobreproducción.

PRINCIPIOS BÁSICOS Y PRÁCTICAS DEL KANBAN

David J. Anderson (quien es reconocido como el líder de pensamiento de la adopción del Lean/Kanban para el trabajo de conocimiento) formuló el método Kanban como una aproximación al proceso evolutivo e incremental y al cambio de los sistemas para las organizaciones de trabajo.

El método Kanban está enfocado en llevar a cabo las tareas pendientes y los principios más importantes, estos pueden ser divididos en cuatro básicos y seis prácticas.

En cuanto a los principios están los siguientes: "Empezar con lo que se hace ahora", "Comprometerse a buscar e implementar cambios incrementales y evolutivos", "Respetar los procesos, respetar las responsabilidades y los cargos actuales" y "Aumentar el liderazgo en todos los niveles". Aunque aceptar la filosofía de Kanban y aceptar la transición es el paso más importante, cada organización debe tener cuidado con los pasos prácticos.

En este sentido, David J. Anderson determinó seis prácticas centrales que deben estar presentes para una implementación con éxito: "Visualizar y gestionar el flujo de trabajo", "Eliminar las interrupciones", "Hacer políticas explícitas" (Fomentar la visibilidad), "Circuitos de retroalimentación" y "Colaborando" (utilizando distintos modelos y el método científico).

LA MODERNIZACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL KANBAN

A principios del siglo XXI, mediante el surgimiento de la Industria 4.0, esta se percató de que Kanban podía hacer un cambio real en la forma en la que se producían y entregaban los productos y los servicios. Se demostró que Kanban era conveniente no solo para la industria automotriz, sino también para cualquier otro tipo de industrias.

Así es como evolucionó el Kanban que se adaptó dentro de los esquemas de la industria 4.0. Con el desarrollo de la tecnología, Kanban también va mejorando continuamente. Las soluciones del tablero digital Kanban se han desarrollado para superar los problemas que surgen en los equipos remotos.

Con la realidad actual mundial generada por la pandemia del COVID-19 el monitoreo remoto de los KPIs de las líneas producción tomó mucha relevancia. La valoración del Kanban 4.0 escaló a una importancia aún mayor. Y es que la mayoría de las grandes industrias y hasta PYMES confirmaron el respectivo valor de tener muchos empleados de manera remota.

Contar con un tablero digital en piso de planta al que se pueda acceder desde cualquier lugar es un valor agregado infinito. Los tableros Kanban en la nube son la forma más efectiva de conseguir que todos estén en la misma línea, ya que brindan acceso a toda la información desde cualquier dispositivo, en cualquier momento y muestran las acciones en vivo.

Además este hecho permite un proceso analítico sofisticado para ayudarle a seguir el rendimiento en detalle, detectar cualquier cuello de botella e implementar los cambios necesarios. Los tableros digitales Kanban también son fáciles de integrar con otros sistemas y pueden brindar una valiosa perspectiva de todo el proceso, ahorrar tiempo y aumentar la eficiencia.



KANBAN POR ECON TECH

Para el departamento de logística y mejora continua el Kanban 4.0 es una necesidad, ya que nos permite visualizar el flujo de trabajo, establecer los límites del trabajo en proceso, gestionar el flujo, y asegurar las políticas explícitas y la mejora colaborativa, que concluyan en un proceso mucho más óptimo.

Un ejemplo de cómo funciona el Kanban 4.0 de ECON Tech es el siguiente:

CASO DE NIVEL BAJO EN INVENTARIO INTERMEDIO

Inicialmente se detecta un nivel bajo en una de las líneas de producción, los sensores comunican este evento al sistema y este a través de notificaciones inteligentes dispara de forma simultánea un par de notificaciones, la primera a la aplicación Kanban móvil que está corriendo en la tablet de un Jefe de Almacén, la otra notificación al teléfono celular del Supervisor de Logística que recibe la notificación por distintos canales (SMS, email, WhatsApp o llamada telefónica).

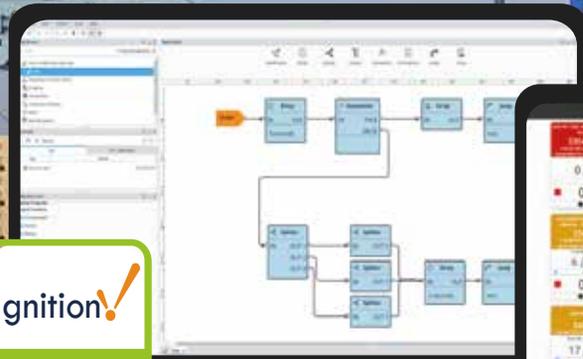
En paralelo una señal le llega desde el sistema al AGV de turno y este es preparado con el material para restablecer la línea solicitante, en los dispositivos móviles del Jefe de Almacén y el Supervisor de la Logística donde se pueden observar tanto reportes estadísticos, datos históricos de la producción, como analíticas de datos o los dashboard de los KPIs, tales como (tiempo de ciclo, atención, o desempeño de la línea).

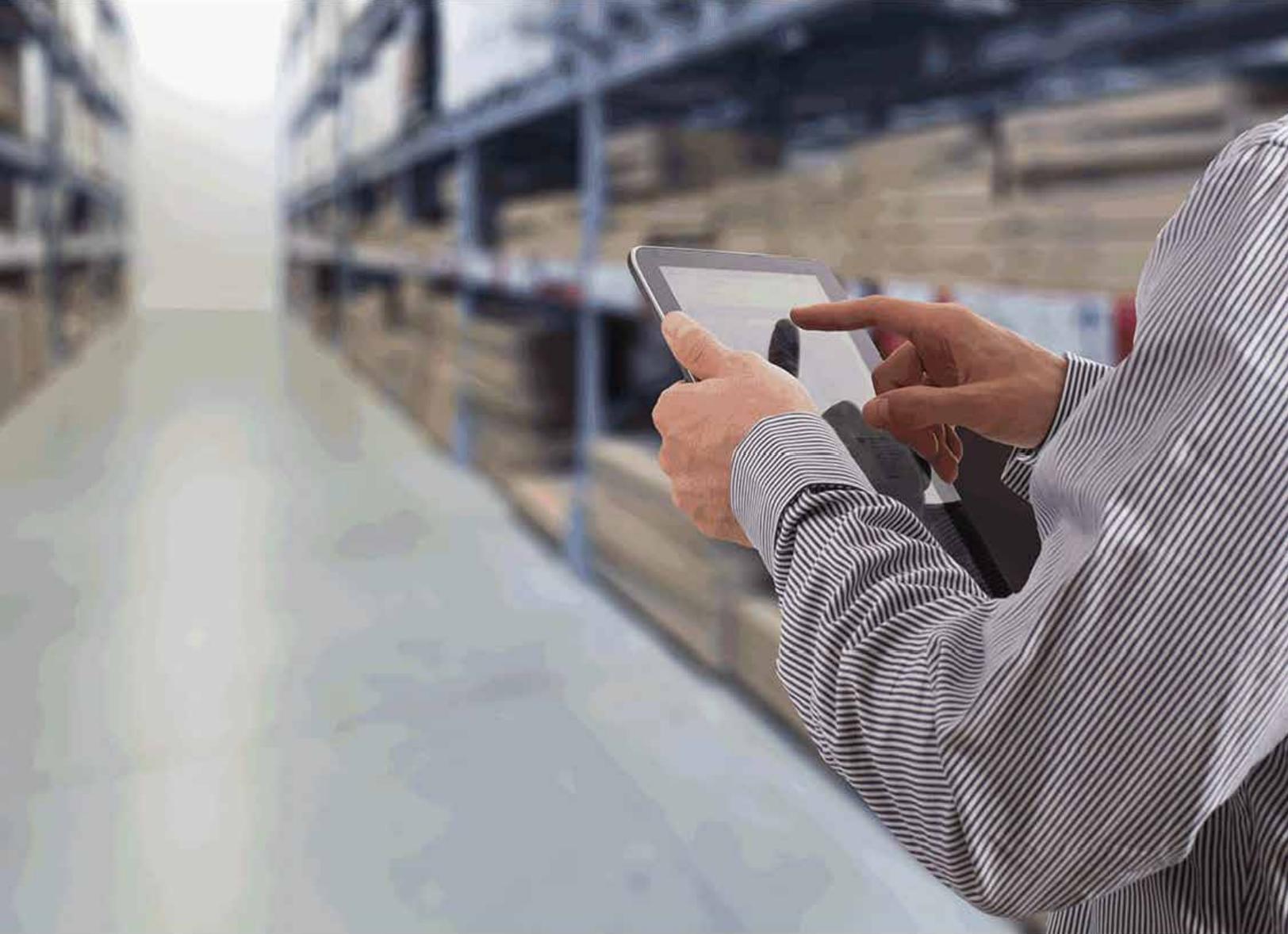
Este ejemplo en específico, nos muestra como las principales características del sistema conlleva a una medición en tiempo real, notificaciones inteligentes configurables, integración con el ERP, generación de reportes personalizados y Dashboards de todos los indicadores claves de producción o KPIs.

En cuanto a los beneficios del Kanban 4.0. por ECON Tech tenemos que permite una mejora continua, así como la reducción del inventario intermedio, reducción significativa de los tiempos de respuesta y de los errores manuales. Disponibilidad al 100% de los materiales. Una disminución significativa del lead time y todo en digital.

Para concluir podemos afirmar que esta herramienta y su exclusivo sistema de producción puso las bases del LEAN Manufacturing ("producción ajustada"), cuyo propósito fundamental consiste en minimizar los desperdicios sin afectar la producción. Cuyo objetivo principal es crear más valor para el cliente sin generar más gastos. El método Kanban entonces pasó a ser un eje primordial dentro de la filosofía LEAN.

En este sentido, el método Kanban es especialmente indicado para aquellas organizaciones que requieran de flexibilidad especialmente en la entrada de tareas, así como en el seguimiento de estas, la priorización, la supervisión del equipo de trabajo y los informes de dedicación.





CONTACTANOS

México

Oficina de la Región Central
Corporativo Angelópolis, Paseo Ópera No. 2, Piso 2,
Oficina 206, Lomas de Angelópolis, CP 72830
Puebla, México.

Teléfono: +52 222 478 8282

Oficina de la Región Noreste
Av. Ricardo Margain Zozayta 575 Edificio C Suite 100
Santa Engracia, CP 66267, San Pedro Garza García,
Nuevo León, México.

Teléfono: +52 818 000 7871

Colombia

AV. Carrera 45 No. 103-34 / 40, oficina 408, Edificio
Logic 2. CP 110111, Bogotá, Colombia.

Teléfono: +57 (1) 749 585

ECON
Industrial Automation

www.econ-tech.com