**LEAM MANUCAFTURING**

Esta metodología de mejora de la eficiencia en manufacturas fue concebida en Japón por Taiichi Ohno, director y consultor de la empresa Toyota. Ingresado en 1937, Ohno observó que antes de la guerra, la productividad japonesa era muy inferior a la estadounidense. Después de la guerra, Ohno visitó Estados Unidos, donde estudió los principales pioneros de productividad y reducción de desperdicio del país como Frederick Taylor y Henry Ford. Ohno se mostró impresionado por el énfasis excesivo que los estadounidenses ponían en la producción en masa de grandes volúmenes en perjuicio de la variedad, y el nivel de desperdicio que generaban las industrias en el país más rico de la posguerra. Cuando visitó los supermercados tuvo un efecto inspirador inmediato; Ohno encontró en ellos un ejemplo perfecto de su idea de manejar inventarios reducidos, eliminar pasos innecesarios y controlar las actividades primarias y dar control al que hace el trabajo (en este caso el cliente) como apoyo a la cadena de valor.[ La palabra japonesa *muda* significa ‘desperdicio’ y se refiere en específico, a cualquier actividad humana que consume recursos y no crea valor.

* **Especificar el Valor para los clientes (eliminar desperdicios)**. No debemos pensar por los clientes. El cliente paga por las cosas que cree que tienen valor y no por las cosas que pensamos que son valiosas. Las actividades de valor a&ntildeadido son aquellas que el cliente está dispuesto a pagar por ellas. Todas las otras son desperdicios (MUDA).
* **Identificar el mapa de la cadena de valor (VSM) para cada producto/servicio**. La secuencia de actividades que permite responder a una necesidad del cliente representa un flujo de valor. Creando un "mapa" de la corriente de valor, es posible identificar aquellas actividades que no agregan valor, desde el punto de vista del cliente, a fin de poder eliminarlas.
* **Favorecer el flujo (sin interrupción)**. Debemos lograr un movimiento continuo del producto/servicio a través de la corriente de valor. Por ello, tenemos que reducir los tiempos de demora en el flujo de valor quitando los obstáculos en el proceso.
* **Dejar que los clientes tiren la producción (sistema PULL)**. La aplicación del Flujo y del Pull generan una respuesta más rápida y exacta con un menor esfuerzo y menores desperdicios. Permite producir sólo lo que el cliente pide y evita la generación de un stock innecesario.
* **Perseguir la perfección (mejora continua)**. Hay que seguir trabajando constantemente para conseguir unos ciclos de producción mas cortos, obtener la producción ideal (calidad y cantidad), focalizar los esfuerzos en el valor para el cliente. *"Ninguna máquina o proceso llegará a un punto a partir del cual no se puede seguir mejorando" (Sakichi Toyoda - 1890)*.

<https://prezi.com/tst75jhrawsx/lean-manufacturing/>

https://www.youtube.com/watch?v=jYby\_HczyDA