

# Lean Manufacturing

Para las organizaciones industriales, el querer destacar en un mercado cada vez más competitivo resulta difícil, es por esto que se dedican a buscar las técnicas de organización y producción que les permitan ser competitivas.

El Lean Manufacturing surgió del sistema de producción Just in Time, el cual fue desarrollado en los años 50's por Toyota, tras la situación en la que se vio Japón en la década de los 70's donde la industria estaba pasando por malos momentos, a excepción de Toyota. El gobierno japonés incentivó para que el modelo de esta empresa fuera utilizado por otras organizaciones.

Lean Manufacturing es una filosofía de trabajo, que tiene como base a las personas, siendo su objetivo mejorar y optimizar el sistema de producción concentrándose en la identificación y por lo tanto la eliminación de cualquier tipo de desperdicio, los desperdicios pueden ser en el área de producción como: sobreproducción, tiempo de espera, transporte, exceso de procesado, inventario, movimiento y defectos.

Lean pretende ser un cambio en la cultura de la organización, ya que como sabemos su objetivo es eliminar los desperdicios, esto trae grandes beneficios para toda organización y lo ideal es que esta nueva mentalidad sea algo duradero y permanente en toda organización. Originalmente se aplicó en sus inicios solo al área de producción, pero hoy en día se puede aplicar a cualquier área de la empresa ya sea administrativa, producción, etc.

Para poder llevar a cabo esta herramienta o cualquier otra, es necesario que se adopte esta nueva cultura de no desperdicio, implementando acciones de mejora, y algo muy importante, debe existir el compromiso por parte de la gerencia y personal.

Existen cinco principios de Lean Manufacturing:

1. Define el Valor desde el punto de vista del cliente. La mayoría de los clientes quieren comprar una solución, no un producto o servicio.
2. Identifica tu corriente de Valor. Eliminar desperdicios encontrando pasos que no agregan valor, algunos son inevitables y otros son eliminados inmediatamente.
3. Crea Flujo. Haz que todo el proceso fluya suave y directamente de un paso que agregue valor a otro, desde la materia prima hasta el consumidor.
4. Produzca el "Jale" del Cliente. Una vez hecho el flujo, serán capaces de producir por órdenes de los clientes en vez de producir basado en pronósticos de ventas a largo plazo.
5. Persiga la perfección. Una vez que una empresa consigue los primeros cuatro pasos, se vuelve claro para aquellos que están involucrados, que añadir eficiencia siempre es posible.

Lean Manufacturing trabaja con ciertas herramientas de mejora continua, que trabajan en función de eliminar desperdicios, reducir costos, mejorar procesos, incrementar la satisfacción de los clientes y proporcionar margen de utilidad. Las herramientas son las siguientes:

# Lean Manufacturing

1. Value Stream Mapping. Consiste en ver y entender cómo un producto o servicio pasa por la cadena de valor de principio a fin. El conocer como las actividades están interconectadas e identificar dónde se podría estar incurriendo en errores.
2. Las 5's. El objetivo de las 5's es que la organización sea eficiente. Ya que cuando el espacio de trabajo está organizado y limpio la eficacia es mayor, como sabemos cada S representa una palabra.
3. Just in Time. Se refiere a producir un artículo en el momento que se necesita para venderlo o en su caso se requiera para la siguiente etapa en el proceso de manufactura.
4. Sistema Pull. Consiste en producir solo lo necesario, para esto es necesario que cada operación sepa identificar los materiales que son requeridos por la operación que sigue. En esta herramienta se parte del final considerando el número de unidades que se van a producir y de esta manera de forma regresiva se determinan los materiales que serán requeridos.
5. Mantenimiento Productivo Total (TPM). Es una metodología de gestión de calidad que tiene como objetivo la optimización de los activos, mediante la eliminación total de pérdidas.
6. Mejora Continua (Kaizen). Kaizen es un sistema enfocado en la mejora continua de toda la empresa y sus componentes, de manera armónica y proactiva.
7. Cambio rápido de modelo (SMED). Dicho sistema fue diseñado para reducir los tiempos de la preparación de la maquinaria, con el objetivo de hacer lotes de menor tamaño.
8. Kaban. Es el uso de etiquetas las cuales contienen la información que sirve como orden de trabajo, para conocer qué se va producir, qué cantidad, por cuáles medios y cómo se va a transportar.

Lean Manufacturing es una herramienta de mejora continua que tiene como objetivo principal mejorar la producción para hacer que las organizaciones sean más competitivas, tanto las de manufactura como las de servicios, creando valor para estas organizaciones utilizando solo los recursos necesarios.

Referencias:

Manufactura - Esbelta (2016) Lean Manufacturing. Recuperado el día 27 de mayo de 2016, a partir de <https://manufactura-esbelta.wikispaces.com/Lean+Manufacturing>

EOI Escuela de Organización Industrial. (2013) Lean Manufacturing, Conceptos, Técnicas e Implantación. Recuperado el día 27 de mayo de 2016, a partir de [http://es.slideshare.net/slides\\_eoi/lean-manufacturing-conceptos-tnicas-e-implantacin](http://es.slideshare.net/slides_eoi/lean-manufacturing-conceptos-tnicas-e-implantacin)