



Septiembre 2018 - ISSN: 1696-8352

USO DE LA METODOLOGIA “JUSTO A TIEMPO” EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS.

USE OF THE METHODOLOGY “JUST IN TIME” IN SERVICE COMPANIES.

Autor:

Karina Badillo Carrasco

Universidad Técnica de Babahoyo UTB

jkari12@hotmail.com

Lic. Karen Cetre-Nolivos

Estudiante de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro

karencetre.kc@gmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Karina Badillo Carrasco y Karen Cetre-Nolivos (2018): “Uso de la metodología “Justo a tiempo” en las empresas de servicios.”, Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (septiembre 2018).

En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/09/metodologia-justoatiempo-empresas.html>

RESUMEN

El presente trabajo se analiza el método justo a tiempo aplicado a las empresas de servicio donde el principal objetivo del JIT es la reducción de desperdicios y mejorar la calidad de los productos o servicios satisfaciendo las necesidades a los clientes.

Este método es de mucha ayuda para todo tipo de empresa donde se basa principalmente en el mejoramiento, a través de la eficiencia de todos los procesos realizados dentro de empresa generando una mayor rentabilidad, elevando las ventas, disminuyendo los costos y satisfaciendo las necesidades de los clientes.

En este trabajo de investigación nos dará a conocer que es el método justo a tiempo, como debería aplicarse en las empresas, los beneficios de utilizar el JIT, además de reducir

los inventarios produciendo lo necesario generando la minimización de los costes y aprovechando al máximo todos los recursos de la empresa.

Palabras Claves: Just in Time, calidad, desperdicios

ABSTRACT

This paper analyzes the just-in-time method applied to service companies where the main objective of JIT is to reduce waste and improve the quality of products or services, satisfying the needs of customers.

This method is very helpful for all types of companies where it is based mainly on improvement, through the efficiency of all the processes carried out within the company, generating greater profitability, increasing sales, lowering costs and satisfying the needs of customers.

In this research we will learn that the method is just in time, as it should be applied in companies, the benefits of using the JIT, in addition to reducing inventories by producing the necessary to minimize costs and making the most of all the resources of the company.

Keywords: Just in Time, quality, waste

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo teórico tiene como finalidad brindar algunos conceptos necesarios que permitan la comprensión del método del justo a tiempo.

Este método es considerado como una herramienta de mucha utilidad para cualquier tipo de empresa, ya que su filosofía está muy orientada al mejoramiento continuo, a través de la eficiencia en cada uno de los elementos que constituyen la empresa.

El método del justo a tiempo se fundamenta en la reducción del desperdicio y en la calidad de los productos y servicios que puede ofrecer una empresa, a través de un profundo compromiso de todos los integrantes de la empresa así como una buena orientación de sus tareas, esto ayudara de una forma u otra a una mayor productividad, menores costos, mayor

satisfacción del cliente, calidad, mayores ventas y con todos estos puntos a favor tendremos mayores utilidades para la organización.

Para la aplicación del justo a tiempo se requiere disciplina y un cambio de mentalidad, que se puede lograr a través de la implantación de una cultura orientada a la calidad, tomando como principal objetivo el mejoramiento continuo así como la flexibilidad a los diversos cambios, esto se logra si los integrantes de la organización se comprometen con los objetivos de la empresa, se invierte en equipo, maquinaria, capacitaciones, etc.

DESARROLLO

Reseña Histórica

Taiichi Ohnoe el hombre que fue pionero de la implantación Justo a Tiempo en Toyota, desarrolló este concepto dada la necesidad de tener un sistema eficiente de producir pequeñas cantidades de automóviles, de diferentes modelos. Este era una forma de producir completamente diferente a la utilizada en los Estados Unidos, donde se hace grandes cantidades de automóviles del mismo modelo.

Para conseguir sus objetivos, Ohnoe se dio cuenta que la cantidad exacta de unidades requeridas debían manejarse en el tiempo apropiado, en las sucesivas etapas del proceso. El resultado de la creación e implantación del sistema Justo a Tiempo trajo como consecuencia una dramática reducción del inventario y disminución de los ciclos de producción. Este es el origen de los fundamentos que establecieron las bases para la aplicación de las técnicas Justo a Tiempo, las cuales fueron más allá de los métodos tradicionales de producción. A partir de 1976, la modalidad de JIT se ha ido difundiendo por las empresas manufactureras de Japón, pero todavía no predomina en toda la industria japonesa.

El JIT comenzó a emplearse en los Estados Unidos, con la industria automotriz como catalizadora, por medio del grupo de acción de la industria automotriz (GAIA) fuera de esta industria las empresas norteamericanas más conocidas entre las primeras que aplicaron el JIT son Omark Industries, Black and Decker, Hewlett- Packard.

Definición

Según (gestiopolis, 2001) dice: Que la metodología Justo a Tiempo es una filosofía industrial que puede resumirse en fabricar los productos estrictamente necesarios, en el momento preciso y en las cantidades debidas: hay que comprar o producir solo lo que se necesita y cuando se necesita.

El sistema de producción just-in-time (JIT) es un sistema de adaptación de la producción a la demanda que permite la diversificación de productos incrementando el número de modelos y de sus unidades. Uno de sus principales objetivos es reducir stocks, manteniendo estrictamente los necesarios (métodos de stock base cero), lo que supone un cambio en la mentalidad del proceso productivo, de la distribución y de la comercialización de los productos, buscando alcanzar ventajas sinérgicas en la cadena de producción-consumo.

Según (Aparicio, 2008) dice: Que esta técnica se ha considerado como una herramienta de mucha ayuda para todo tipo de empresa, ya que su filosofía está definitivamente muy orientada al mejoramiento continuo, a través de la eficiencia en cada uno de los elementos que constituyen el sistema de empresa, (proveedores, proceso productivo, personal y clientes).

El principio fundamental en el que se basa el Justo a Tiempo es precisamente la eliminación de todos aquellos aspectos que le involucren a la organización un desperdicio, el cual significa un costo, por lo que precisa de realizar todas aquellas actividades necesarias que permitan aprovechar todos los recursos y que a su vez permitan a las empresas alcanzar la excelencia, ser productivo y competitivo. El principio del Just in Time es eliminar fuentes de pérdida industrial consiguiendo la cantidad correcta de materiales brutos y produciendo la cantidad correcta de productos en el lugar correcto en el momento correcto.

Beneficios

Según (Gonzalez, 2013) dice que:

- Evitar la obsolescencia de insumos o productos
 - Reducir el capital humano
 - Reducir el tamaño de los almacenes
-

Objetivos del JIT

Un sistema de JIT incluye una estrategia de flujo de línea para lograr una producción de alto volumen a bajo costo. Tiene como objetivo un procesamiento continuo, sin interrupciones de la producción. Conseguir este objetivo supone la minimización del tiempo total necesario desde el comienzo de la fabricación hasta la facturación del producto.

Otros objetivos del sistema JIT son mejorar la competitividad de la empresa y reducir los costos, eliminar todos los desperdicios (todo lo que sea distinto de los recursos mínimos de materiales, máquinas y mano de obra que se necesitan para agregar valor al producto). Otros objetivos (a corto y largo plazo) son:

Identificar y contestar a las necesidades de los consumidores: Las necesidades de clientes y necesidades parecen ser ahora el enfoque mayor para negocio, este objetivo ayudará a la empresa a conocer que es lo que quiere el cliente y lo que se requiere para producir.

La relación costo / calidad óptima: La organización debe enfocarse en tener un proceso de producción de cero-defecto. Aunque parece ser poco realista, a la larga, eliminará una cantidad grande de recursos y esfuerzos de inspección, el re-trabajo y la producción de género desertado.

Reduzca basuras no deseadas: Debe eliminarse todo aquello que no de valor adicional a nuestro producto.

Desarrolle una relación fiable entre los proveedores: Una relación buena y a largo plazo entre la organización y sus proveedores ayuda a manejar un proceso más eficaz en planificación del inventario, planificación de material y sistemas de entrega. También asegurará que el suministro es estable y disponible en cuanto se necesite.

El plan de la planta por aumentar al máximo la eficacia: El plan de planta es esencial en términos de eficacia industrial y utilidad de recursos.

Adopte el trabajo étnico de obreros japoneses para mejora continua:

Comprometa una mejora continua a largo plazo a lo largo de la organización. Ayudará a la organización a permanecer competitivo a la larga.

Ventajas del JIT

Según (Romero, 2015) dice: Que la relación con los proveedores tiene que ser muy estrecha y de gran colaboración, esto facilita que los proveedores se puedan hacer planificaciones de suministros, lo que da lugar a que puedan proporcionarnos mejores precios.

Los plazos de entrega (lead time) se reducen: Reducimos los niveles de inventarios a lo largo de toda la cadena de producción (materias primas, producto en curso y producto terminado). Esto lleva aparejado que reducimos el coste de mantener inventarios altos, reducimos el nivel de compras necesario y su correspondiente financiación, y reducimos el coste de almacenaje así como el espacio necesario de almacenamiento. Como podemos hacer cambios más rápidos por los bajos inventarios, se dice entonces que el sistema es más flexible.

El tiempo empleado en el transporte interno se reduce y se libera espacio en las instalaciones como resultado de reducir los stocks.

Se reduce al mínimo los obsoletos en materias primas o componentes debido al bajo nivel de inventario que tenemos en cada uno de ellos.

Desventajas del JIT:

Según (Romero, 2015) dice: Que en ocasiones puede ocurrir que compremos más caro debido al bajo volumen de compras. En caso de fallos, retrasos o suspensiones, tenemos la amenaza de falta de suministros que nos provoquen suspensiones y paros de la línea de producción con el consiguiente impacto en los costes. El cambio de proveedor tiene un coste elevado por lo que antes de cambiar de proveedor hay que pensárselo bien.

Estrategia del Just-in-Time

Según (Lefcovich, 2004) dice: Que el JIT es mucho más que un programa destinado a la reducción de inventarios o cero inventarios. El JIT es un sistema para hacer que las empresas de manufacturas operen eficientemente y con un mínimo de recursos humanos y mecánicos. El just-in-time también permite mejorar la calidad, y proporcionar un máximo de motivación para la solución de los problemas tan pronto como éstos surgen. El Just-in-Time es sinónimo de simplicidad, eficiencia y un mínimo de desperdicios.

Como antes dijimos, el JIT introduce una nueva definición de desperdicios en la manufactura. En general se considera que el desperdicio es chatarra de material, reprocesarlo o bien producto de línea rechazado. El JIT considera desecho a cualquier cosa que no sea necesaria para la manufactura del producto o que es un exceso del mismo, por ejemplo, el caso de un inventario de seguridad para cubrir las partes defectuosas en las líneas de producción o las tasas de elaboración de carácter no lineal, las horas de mano de obra empleadas en elaborar productos innecesarios o en reprocesar productos debido a su mala calidad o a causa de cuestiones de ingeniería, así como el tiempo invertido en el ajuste de máquinas y herramientas antes de que se empiecen a procesar partes con ellas. Todo este tiempo y material desperdiciado incrementa el costo del producto y disminuye su calidad. El Just-in-Time es una cruzada para eliminar cualquier forma de desperdicio o despilfarro. Es también un impulso para simplificar el proceso de manufactura de manera que sea factible detectar problemas y llegar a soluciones de carácter inmediato.

Algunas herramientas utilizadas en el JIT

Según (Romero, 2015) menciona lo siguiente:

Nivelado de producción: Herramienta que se utiliza para adaptar la producción a la demanda. Tiene el objetivo de reducir las variaciones de las cantidades a fabricar en cada producto. Teóricamente establecemos una producción constante de manera que podamos suministrar de manera diaria la demanda que tenemos.

Lay out orientado al proceso: Para evitar movimientos y transportes que no son necesarios, se establece un lay out de maquinaria en el proceso de manera que sea secuencial, tal como se elabora el producto

Kanban: Es una herramienta en la que, con el uso de tarjetas, guiamos a los materiales en su proceso productivo

Sistema pull o de arrastre: El movimiento del material se produce cuando hay una necesidad real por parte del cliente, ya sea interno o externo, es decir, el consumo de material necesario para un proceso, desencadena la reposición del proceso anterior, por tanto solo reemplazamos el material que se ha consumido en el proceso posterior. Se fabrica en flujo continuo y producimos porque vendemos

Sistemas de aprovisionamiento: El sistema JIT obliga a los proveedores a planificaciones de entregas muy exigentes. Los proveedores los debemos de considerar como parte del proceso de producción y por tanto el nivel de colaboración con estos, debe ser tal, que impida que podamos tener errores en las entregas tanto de calidad como de plazos. Esto trae consigo acuerdos de calidad concertada con los proveedores

Células en U: Es un tipo de configuración de los puestos de trabajo que permite que la aproximación de los operarios de producción sea máxima

Definición de lotes de transferencia: Determinamos la cantidad de material que se tiene que pasar de una fase del proceso a la fase siguiente del proceso.

Cómo implementar Just in Time (JIT) en la Empresa

En relación a aquellas empresas que se enfrentan por primera vez a la implementación de un sistema JIT se recomienda la utilización de un proyecto piloto que cumpla con los siguientes requisitos no debe ser un producto nuevo, el proceso debe ser conocido, no se debe escoger un producto crónico o problemático, no se debe escoger un producto con atraso para su entrega de esta forma se pueden acotar los riesgos asociados a una deficiente implementación.

Finalmente en relación a la metodología de implementación se identifican 5 fases secuenciales que dada la evidencia empírica son adecuadas para la ejecución del JIT:

Primera Fase: Educación (clave)

Segunda Fase: Distribución y Polivalencia

Tercera Fase: Mejoras en el proceso

Cuarta Fase: Mejoras en el control

Quinta Fase: La ejecución

JIT y la administración de inventarios

Según (Sanchez, 2004) dice: Que debido a la gran competitividad y presión de las empresas de alta calidad y presiones competitivas ha llevado a muchas empresas a abandonar el modelo LEO a favor de un enfoque JIT, este modelo tiene dos objetivos competitivos: aumentar las utilidades y mejorar la posición competitiva de la empresa. Se alcanzan controlando costos y mejorando las condiciones de entrega y calidad. Además de ofrecer mayor eficiencia en costos, JIT tiene la flexibilidad necesaria para responder a las necesidades del cliente.

La manufactura y compra en un sistema de JIT representan la continua búsqueda de la productividad mediante la eliminación del desperdicio. Las actividades que no agregan valor son una fuente básica de desperdicio. La eliminación de las actividades que no agregan valor es un elemento principal del JIT, y un objetivo básico de cualquier compañía que sigue el camino de la mejora continua, desde la perspectiva del JIT los inventarios son un desperdicio, pues atrapan efectivo, espacio y mano de obra; borran la ineficiencias en la producción e incrementan la complejidad del sistema de información de una empresa.

JIT no acepta los costos de montaje, trata de llevarlos a cero. Si llegan a ser insignificantes, solo falta minimizar el costo de manejo, lo cual se logre reduciendo los inventarios a niveles muy bajos. Los costos de ordenar se reducen al desarrollar una relación cercana con los proveedores. La negociación de contratos a largo plazo para el subministro de materiales externos baja la cantidad de órdenes y los costos asociados con ellas. Reducción de los tiempos de montaje, este objetivo requiere que una compañía busque nuevas y más eficientes maneras de lograr el montaje, la experiencia indica que pueden alcanzar reducciones sorprendentes.

CONCLUSIONES

El método justo a tiempo es de gran importancia para todas las empresas del mundo se ha convertido en una ventaja competitiva, reduciendo costos, generando que los materiales lleguen justo a tiempo para su producción así mismo que el producto o servicio llegue al cliente.

Aplicar el método justo a tiempo da lugar a que la empresa sea eficiente en sus operaciones, este método no es simplemente una función sino es una verdadera filosofía gerencial que ayuda a mejorar las actividades dentro y fuera de la empresa.

Es importante mencionar que utilizando este método se logra que la empresa mejore el servicio al cliente, donde el cliente estará satisfecho con la calidad del producto o servicio que recibe esto conlleva a un incremento en las ventas dando lugar a un mayor ingreso y obteniendo más rentabilidad

Las empresas deben aplicar este método del justo a tiempo para reducir los desperdicios generando una mayor producción de solo lo necesario además de aumentar las ventas satisfaciendo las necesidades de los clientes.

El personal debe estar capacitado para que conozcan los fundamentos básicos de las técnicas de producción y la implementación de métodos que ayuden a crear un ambiente interdisciplinario.

BIBLIOGRAFÍA

Aparicio, M. (2008). Ejemplo "caso practico" JIT.

Gonzalez, A. (2013). Justo a Tiempo o Inventario Cero. Retrieved February 26, 2018, from <http://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/06/17/justo-a-tiempo-o-inventario-cero/>

gestiopolis. (2001). ¿Qué es Justo a Tiempo? - GestioPolis. Retrieved February 26, 2018, from <https://www.gestiopolis.com/que-es-justo-a-tiempo/>

Lefcovich, M. (2004). Sistema de Producción Justo a Tiempo - JIT. Retrieved February 26, 2018, from http://www.degerencia.com/articulo/sistema_de_produccion_justo_a_tiempo_jit

Romero, A. (2015). La herramienta Just in Time (JIT) o método justo a tiempo - AAR management.

Retrieved February 26, 2018, from <http://www.angelantonioromero.com/la-herramienta-just-in-time-jit-o-metodo-justo-a-tiempo/>

Sanchez, A. (2004). Justo a tiempo, JIT. Una introducción a su filosofía - GestioPolis. Retrieved February 26, 2018, from <https://www.gestiopolis.com/justo-a-tiempo-jit-una-introduccion-a-su-filosofia/>