

Título del documento

METODOLOGÍA JUST IN TIME

Nombre del docente

Prof. Armando Dávila Luján.

Fecha de producción

16 de Febrero del 2021.

Lugar

Santiago de Querétaro.

Programa educativo (Marque un solo programa con una X):

Técnico Superior Universitario

Nombre de la asignatura

CALIDAD

Unidad Temática

Mejora continua.

Propósito

El Alumno describirá las filosofías de calidad y su metodología para que continuamente propondrá mejoras a los procesos del área comercial para contribuir a la calidad total de las empresas.

Referencia (en formato APA):

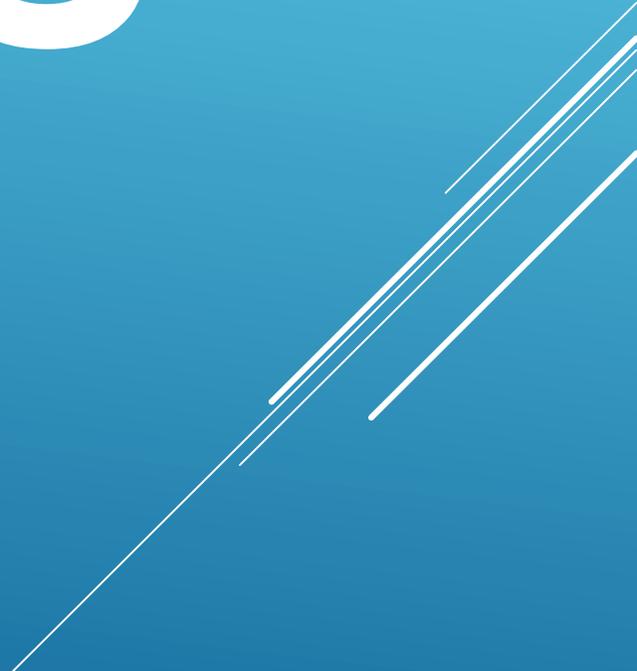
Aldana De Vega, Luz Ángela. (2011) Administración por calidad. Bogotá, Colombia. Alfa omega.
Marcelino Aranda, Mariana & Ramírez Herrera, Dania. (2012) Administración de la Calidad. México, D.F. México Grupo Editorial: Patria.

Licencia Creative Commons:



Metodología

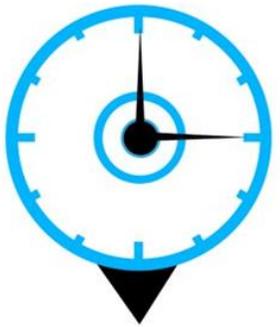
JIT

Decorative white lines consisting of several parallel diagonal strokes in the bottom right corner of the slide.

La **metodología** (del griego de *metá* 'más allá, después, con', *odós* 'camino' y *logos* 'razón, estudio'), hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar el objetivo o la gama de objetivos que rige

una investigación científica,

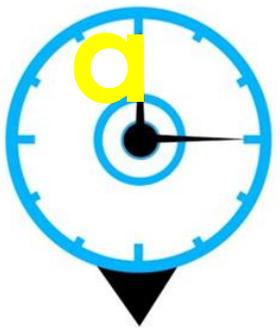
una exposición doctrinal



JUST IN TIME

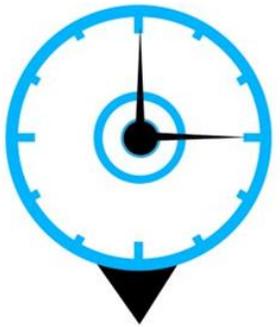
o tareas que requieran **habilidades, conocimientos** o cuidados específicos.

Con frecuencia puede definirse la *metodología* como el **estudio o elección de un método pertinente o adecuadamente aplicable** a determinado objeto.



JUST IN TIME

Para poder implementar el método Just in Time, la empresa deberá utilizar una serie de recursos que abarcan todo el proceso productivo, desde la llegada de materiales hasta su almacenaje, pasando por la planta de producción y la formación/organización de los trabajadores.



JUST IN TIME

La empresa que quiera comenzar a utilizar la metodología Justo a Tiempo tendrá que cambiar su filosofía de producción por completo. Esto incluye reforzar desde la disciplina de mantenimiento para reforzar la seguridad hasta realizar un eficiente mantenimiento preventivo. Para ello, el JiT suele implementar las llamadas 5S, que cubren todos los aspectos anteriores



Igualmente, será necesario involucrar a los trabajadores en esos cambios, organizarlos en células más reducidas y hacer que adquirieran más responsabilidades



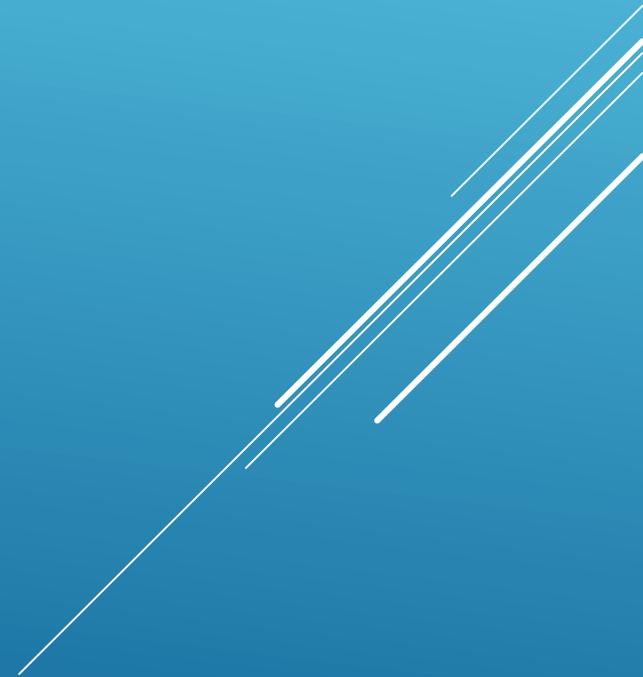
Por otra parte, la producción debe realizarse cambiando el sistema Push por el Pull. Si a esto se le añade el método Kanban, la empresa será capaz de fabricar de manera ordenada y solo cuando el cliente lo requiera.



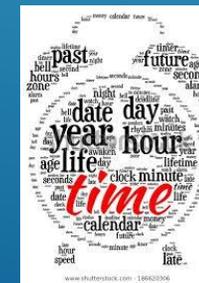
Uno de los elementos más importantes dentro de la filosofía JIT es el de la mejora continua. El Justo a Tiempo es, por definición, un método que busca mejorar al máximo los niveles de inventario, así como la calidad y los tiempos. Esto conlleva necesariamente un control continuo del proceso que permita eliminar los posibles errores y alcanzar la Calidad Total.



Objetivos de este método



Como hemos señalado, el objetivo principal del modelo Justo a Tiempo es eliminar todos los posibles desperdicios que se presentan e un proceso de producción. Entre otras cosas, esto equivale a suprimir las actividades que resultan innecesarias o redundantes



Entre la actividades que provocan la aparición de desperdicios y que, por lo tanto, hay que suprimir se encuentran las siguientes:

- Sobreproducción
- Almacenar más material del necesario
- Operaciones no necesarias
- Desplazamientos del personal o transporte de materiales
- Inventarios
- Averías



Por otra parte, se pueden señalar otros objetivos que se persiguen cuando se implementa la metodología JIT:



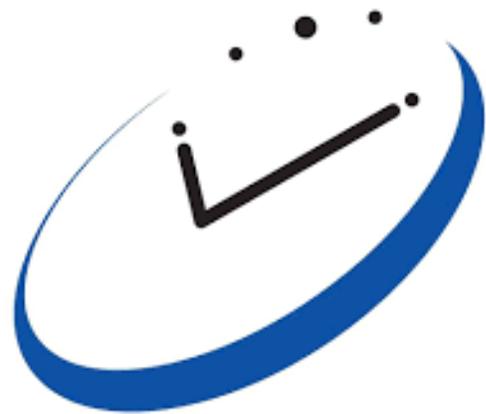
Cero defectos: eliminar todos los defectos es la aspiración de cualquier industria, por lo que supone económicamente y en confianza de los clientes. Para el JIT, para lograrlo hay que partir desde el mismo momento del diseño del producto y aplicar el concepto de Calidad Total en todos los ámbitos de la empresa.

Cero Averías:

la empresa debe implementar un sistema de mantenimiento preventivo, así como el llamado Mantenimiento Productivo Total.



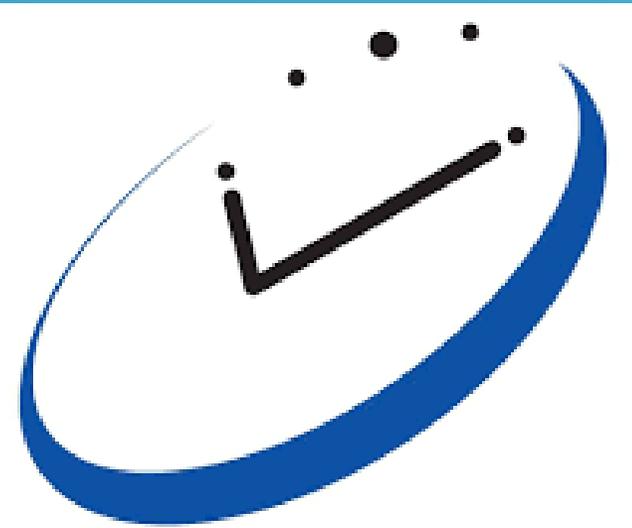
Just in Time



Just in Time

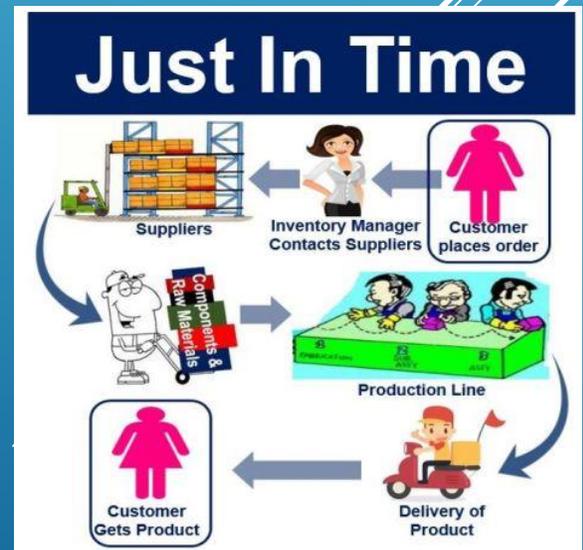
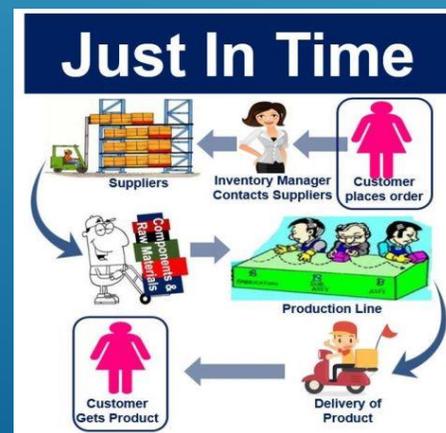
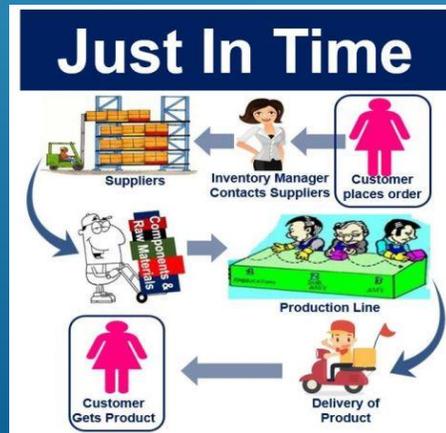


Just in Time

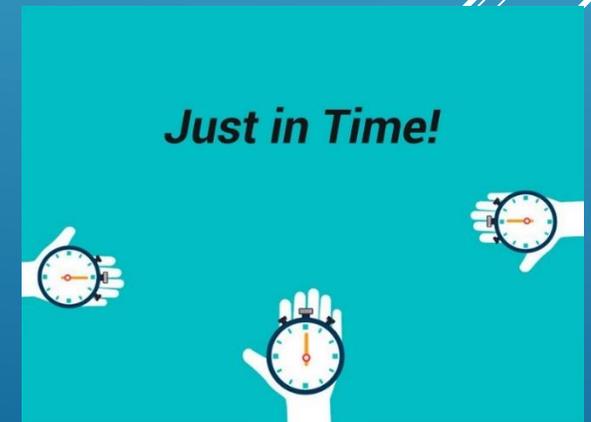


Just in Time

Cero Stocks: exceso de inventario es considerado por el JIT como algo negativo, ya que conlleva gastos extras y contribuye a que algunos problemas quedan ocultos, sobre todos los relacionados con la demanda.



Cero Tiempo Ocioso: otros de los objetivos principales es eliminar todos los tiempos muertos que acababan frenando la producción. En este aspecto, deben reducirse los tiempos de espera, los de tránsito o los de preparaciones.



Ventajas del método Just in Time



Los resultados del Just In Time han podido medirse en cifras en los últimos años. Gracias a eso, se pueden cuantificar algunas de las ventajas que presenta.



- Permite disminuir los niveles de inventario en cada fase del proceso productivo.
- Se ha cifrado un aumento de productividad de la mano de obra directa e indirecta de entre el 20 y el 50%.
- Los costes por errores en el material se reducen entre el 40 y el 50%.
- Permite reducir el inventario entre un 50 y un 90%.
- Aporta flexibilidad al sistema y facilita los cambios rápidos.
- La relación con los proveedores es mucho más cercana y provechosa



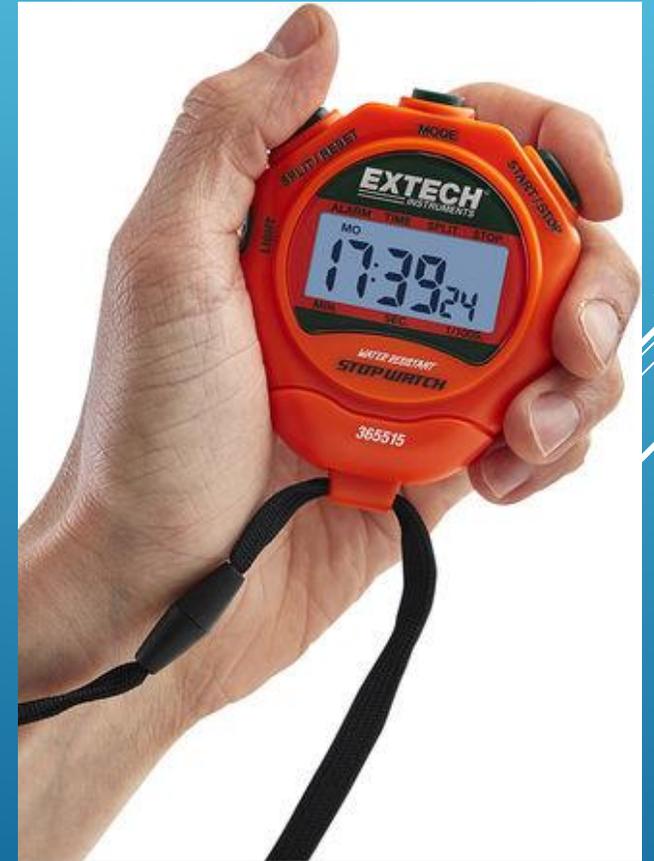
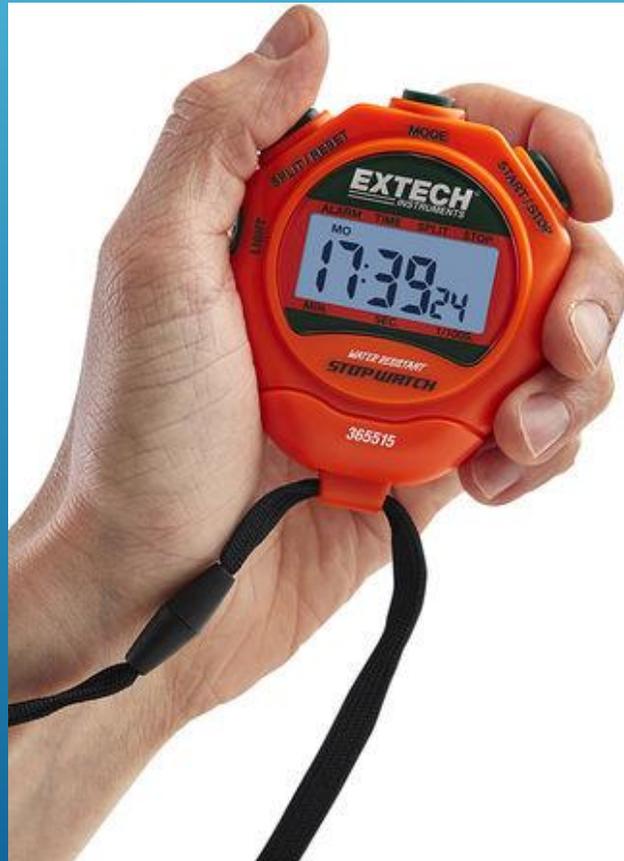
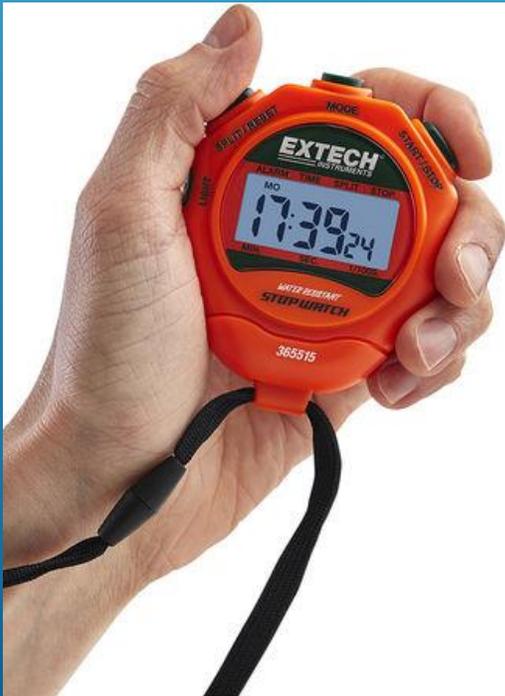
Tiempos y movimientos en el método Just in Time



El estudio de tiempos es una de las técnicas cuyo enfoque va dirigido a mejorar la productividad. Es una herramienta para la medición de trabajo, utilizado con éxito desde finales del Siglo XIX.

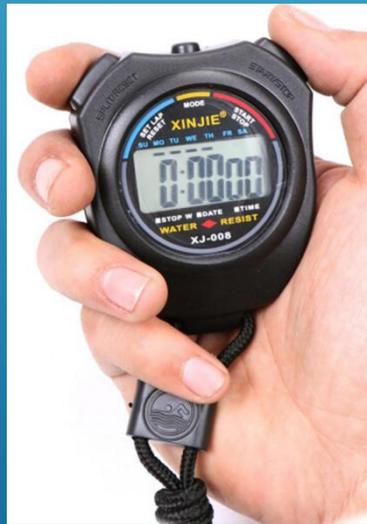
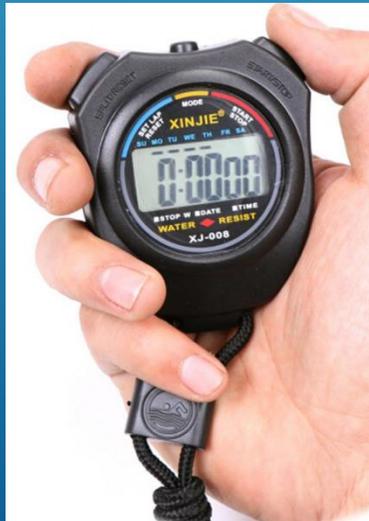


A través de los años, estos estudios han ayudado a solucionar multitud de problemas de producción y a reducir costos.

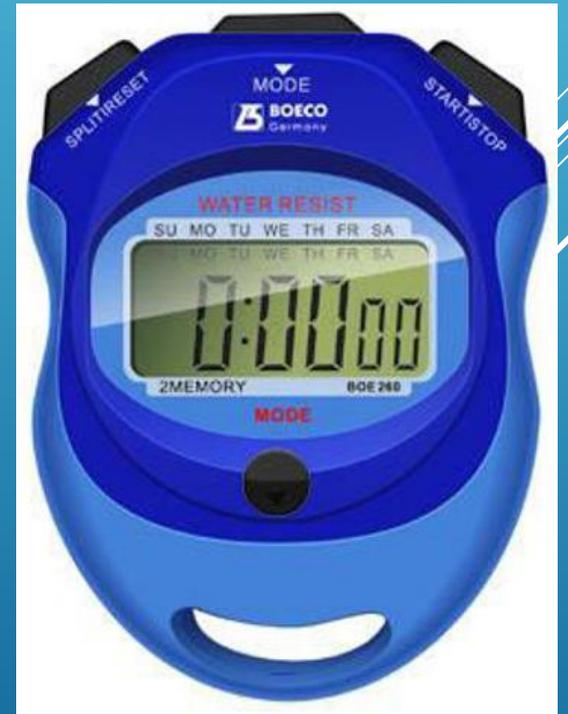
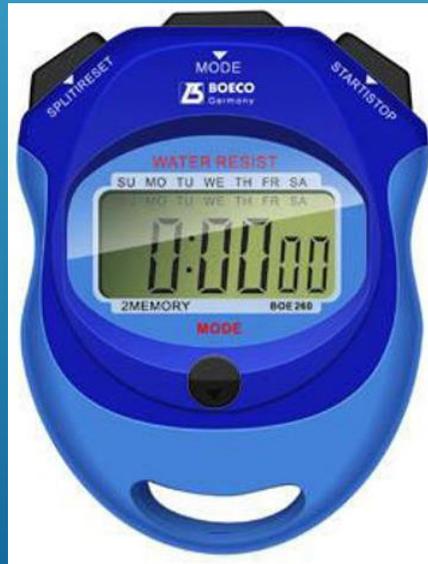
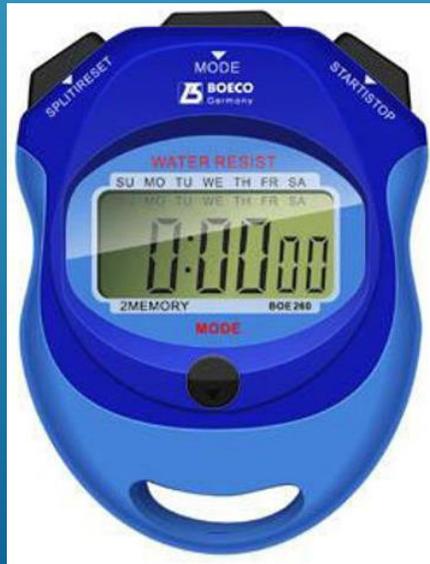
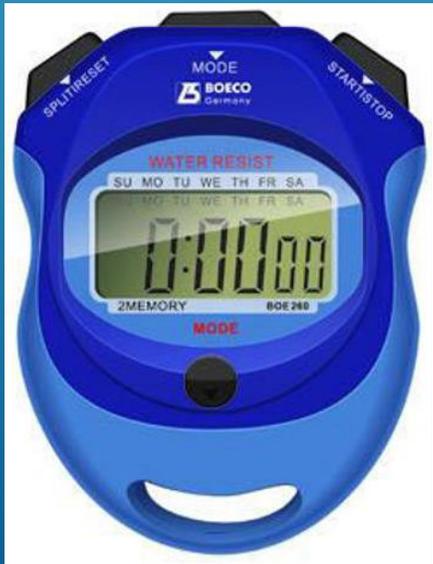


La medida del tiempo en la industria va asociada generalmente a la palabra cronometraje. Es una técnica para determinar con la mayor exactitud posible, partiendo de un número de observaciones, el tiempo que debe asignarse a una persona, conocedora de su trabajo, para llevar a cabo una tarea determinada.

Este tiempo debe corresponderse a un método de trabajo establecido y además ha de ser justo y equitativo, tanto para el operario como para la empresa.



De manera introductoria, podemos afirmar, que la medida del tiempo en el trabajo, a través de un estudio de tiempos, es necesaria para los elementos siguientes:



Maquinaria:

Se ha de tener en cuenta el tiempo que invierte una máquina en hacer una pieza para así programar la carga de las máquinas, seleccionar nueva maquinaria, estudiar la distribución en planta, analizar y diseñar los equipos de trabajo, etc.

Personal:

Midiendo el tiempo de trabajo se puede saber el número de operarios necesarios, fijar incentivos, establecer planes de trabajo, etc.



Fabricación:

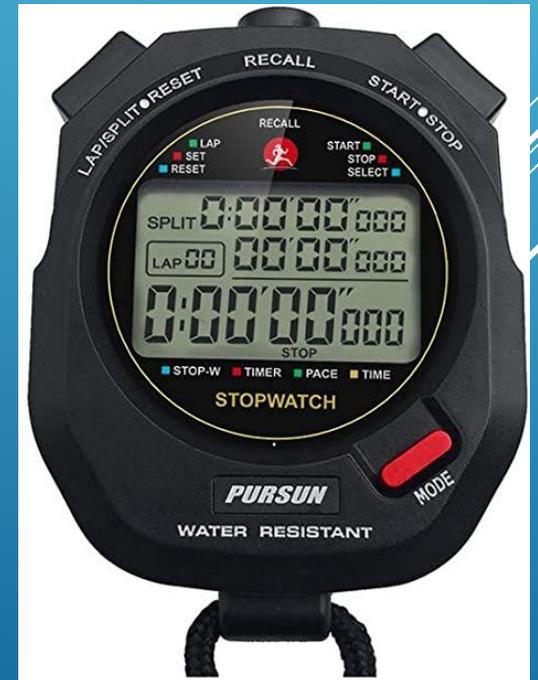
Si se saben los tiempos totales y el tiempo parcial que se requiere para hacer un producto, se pueden comparar diseños, establecer presupuestos, programar procesos productivos, comparar métodos de trabajo, etc.

Dirección:

Si se conoce el tiempo necesario para hacer un producto, se pueden fijar términos de entrega a los clientes, los términos de entrega de los proveedores de materias primas, eliminar los tiempos improductivos, etc.

En definitiva, lo que trata es de establecer un tiempo de ejecución que cualquier operario que conozca su trabajo puede hacer continuamente y con agrado. De esta forma podremos establecer la base para:

- Reducir costos
- Determinar y controlar los costos de mano de obra con exactitud
- Establecer salarios con incentivos
- Mejorar la planificación
- Establecer presupuestos
- Comparar métodos
- Equilibrar cadenas de producción.



Aldana De Vega, Luz Ángela. (2011) Administración por calidad. Bogotá, Colombia. Alfa omega.

Marcelino Aranda, Mariana & Ramírez Herrera, Dania. (2012) Administración de la Calidad. México, D.F. México Grupo Editorial: Patria.

Amando D. (2021) Presentación de Video
[Diapositivas de PowerPoint] Metodología
<https://definicion.de>



VAMOS HACER UNA PRACTICA

