

# CONSIDERACION DEL INVENTARIO EN PROCESO EN EL MODELO DE LOTE ECONOMICO DE PRODUCCION EN UN SISTEMA DE INVENTARIOS-PRODUCCION MULTIETAPAS.

Jesús Tax Jiménez  
Unidad Centro  
División de Ciencias Económico-Administrativas  
UJAT.

## RESUMEN

En este estudio, se establece y desarrolla un modelo de inventarios que considera al inventario en proceso en un Sistema de Inventarios Producción Multi-etapas. En él se relacionan el tamaño del Lote Económico de Producción, el Tiempo del Ciclo de Manufactura y el Inventario Promedio en Procesos; asimismo, se compara este modelo con el del Lote Económico de Producción convencional.

**Palabras clave:** Lote Económico de Producción, tiempo del Ciclo de Manufactura e Inventario en Proceso.

## ABSTRACT

In this article, an inventory model is developed that considers an inventory in process in a multistage inventory-production system in which are related the economic lot of production, the manufacturing cycle and the mean inventory in process. This model is then compared with the conventional model for the economic lot of production.

**Key words:** Economic lot of production, manufacturing cycle, inventory in process.

## I. INTRODUCCION.

Los Sistemas de Inventarios, comenzaron a ser estudiados con mayor profundidad se podría decir, desde que la Investigación de Operaciones tuvo su mayor resurgimiento a partir de la Segunda Guerra Mundial.

Desde ese entonces, gran número de autores han desarrollado diversos tipos de Modelos de Inventarios en los cuales solamente consideran al Inventario de Producto Terminado, restándole la aten-

ción debida, lo concerniente al Inventario de Trabajo en Proceso (comúnmente llamado Inventario en Proceso), y especialmente a su relación funcional que éste tiene con el Tiempo de Ciclo de Manufactura.

El Inventario en Proceso, se presenta siempre en cualquier Sistema de Inventarios-Producción Multi-etapas. Se tiene que cuando las corridas de producción son grandes, el Tiempo de Ciclo de Manufactura es mayor, y, como consecuencia, se incrementará la cantidad de Inventario en Proceso.