



UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO  
Urb. Montalbán - La Vega - Apartado 29068  
Teléfonos: 49.67.21 al 25  
Caracas - Venezuela  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Escuela de Administración y Contaduría

## ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION

### OBJETIVOS GENERALES

Entrenar al estudiante en los métodos de análisis, los planes y operaciones de los sistemas de producción, así como en la toma de decisiones referidas a su planeación y programación. El alumno aprenderá a relacionar diversas materias, tales como: Análisis Matemático, Programación lineal, computación, Modelos de Simulación, Costos, Procesos de producción, planes de trabajo, manufactura, ubicación de fábricas, Emplazamiento de la maquinaria, Control de inventarios, Estudios de salarios, Control de calidad y mejoras de la producción.

### UNIDADES DIDACTICAS

- 1.- Administración de la producción
- 2.- Planificación y control de la producción
- 3.- Control de inventarios
- 4.- Programación de la producción
- 5.- Ingeniería de método
- 6.- Sistemas de control de calidad
- 7.- Distribución en planta y mantenimiento de equipos

ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION

PROGRAMA

TEMA I.- ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION

Productividad y Producción

Areas de la Admón. de la Producción:

Ingeniería de Producción, de método.

CONTROL DE INVENTARIOS

CONTROL DE LA CALIDAD

Planificación y Control de la Producción

Reemplazamiento y mantenimiento de equipos.

Otros.

TEMA II.- PLANIFICACION Y CONTROL DE LA PRODUCCION (SPCP)

a) TIPOS DE INDUSTRIA: Industria de Proceso, Industria de Fabricación.

TIPOS DE FABRICACION Y CONTROL:

Características de la Fabricación CONTINUA E INTERMITENTE

b) SISTEMA DE PLANIFICACION Y CONTROL DE LA PRODUCCION SEGUN EL TIPO DE FABRICACION:

Planificación Suplementaria, programación, lanzamiento, - instrucción, inspección, corrección.

c) Relación entre Planificación y Control de la Producción y las otras unidades de la empresa: Producción, contabilidad, Admón., control de la calidad, compras, diseño, ventas, etc.

d) Diagnóstico de un Sistema de Planificación y Control de la Producción (SPCP).

TEMA III.- CONTROL DE INVENTARIOS.

a) Procedimiento para la instalación de un Sistema de Control de Inventarios.

Análisis ABC.

Reclasificación, de los artículos.

Relación entre los artículos.

Política a seguir.

b) SISTEMAS DE CONTROL DE INVENTARIOS.

Definiciones: Cantidad a Comprar

Existencia mínima

Existencia de seguridad

Nivel o punto de Reposición

Plazo de Suministro

Existencia promedio

COSTOS OPERATIVOS ASOCIADOS AL CONTROL DE INVENTARIOS:

Posesión

Adquisición

Agotamiento

SISTEMA DE MAXIMOS Y MINIMOS.

Lote económico de compra: Modo de operar en este sistema.

SISTEMA DE INVENTARIO FIJO.

Periodicidad óptima de reposición: Modo de operar en este sistema.

c) DETERMINACION DE LA EXISTENCIA DE SEGURIDAD.

Casos: 1) Desconocimiento Costo de Agotamiento

2) Conocimiento Costo de Agotamiento

d) ANALISIS DE POLITICA DE INVENTARIOS.

Política I: Adquirir los artículos una sola vez.

Política II: Fijar un Inventario Promedio Total.

Política III: Fijar un número de órdenes de compras a realizar.

Política IV: Adquirir cada artículo según el lote económico.

e) SIMULACION APLICADA AL CONTROL DE INVENTARIOS.

Casos: 1) Conocimiento de la distribución de frecuencia de los insumos y plazo de suministro.

2) Desconocimiento de la distribución de frecuencia de los consumos y plazo de suministro.

f) DIAGNOSTICO DEL CONTROL DE INVENTARIO

TEMA IV.- PROGRAMACION DE LA PRODUCCION.

a) Programar la Producción.

Método de tanteo y aplicación de la programación lineal.

b) Casos:

Secuencia de un trabajo a través de Máquinas.

Secuencia de dos trabajos a través de Máquinas.

Secuencia de ~~un~~<sup>m</sup> trabajos a través de Máquina<sup>m</sup>.

TEMA V: INGENIERIA DE METODO:

a) Estudio de Métodos.

Registro y Análisis de las actividades.

Diagramas a utilizar en un Estudio de Métodos.

Análisis de las alternativas para mejorar un método

Implantación de un nuevo método.

b) ESTUDIO DE TIEMPO. Técnicas de la medición del trabajo: Cro-  
nómetros, películas, movimientos sintéticos etc.

c) BALANCEO DE LINEA de ensamble.

TEMA VI: SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD.

a) Breve repaso de estadística. Distribuciones más frecuentes.

b) CONCEPTO DE CALIDAD. Calidad de Diseño y de concordancia. As-  
pectos económico de la calidad.

c) TECNICAS ESTADISTICAS EMPLEADAS EN EL CONTROL DE CALIDAD. --  
Gráficos de Control por Variable y por Atributos.

d) Inspección y muestreo de aceptación.

e) Diagnóstico en Control de Calidad.

TEMA VII: DISTRIBUCION EN PLANTA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS.

a) Distribución en Planta: Técnicas empleadas para la distribu-  
ción.

Factores a considerar en la Distrib. en Planta.

Diagnóstico de la Distribución en Planta.

b) MANTENIMIENTO DE EQUIPOS: Mantenimiento Preventivo. Documenta-  
ción informativa del Costo de Mantenimiento.

Diagnóstico del Mantenimiento.

BIBLIOGRAFIA

SISTEMAS DE PRODUCCION E INVENTARIO - PLANEACION Y CONTROL.  
Elwood S. Buffa y William H. Tanbert.  
Editorial Limusa.

ADMINISTRACION Y DIRECCION TECNICA DE LA PRODUCCION.  
Elwood S. Buffa  
Editorial Limusa.

DIRECCION DE OPERACIONES - PROBLEMAS Y MODELOS.  
Elwood S. Buffa.  
Editorial Limusa - Wiley, S.A.

OPERATION MANAGEMENT.  
Thomas E. Vollmann.  
Addison - Wesley Publishing Company.

OPERATIONS MANAGEMENT - TEXT and CASES.  
Marshall, Abernathy, Miller, Alsen, Rosenbloom and Wyckoff.  
Richard D. Yrwin, Ync.

MATERIAL REQUIREMENTS PLANING  
Joseph Orlickey.  
Mc Graw Hill Book Company.

DAV/carg.-