



**Universidad de Guadalajara  
Centro Universitario de los Lagos**

**PROGRAMA DE ESTUDIO  
FORMATO BASE**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

Nombre de la materia

**SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
<b>CB282</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>11</b>

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	P= practica	CT = curso-taller	x	M= módulo	C= clínica	S= seminario
----------	-------------	-------------------	---	-----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	x	P=Posgrado
----------------	---	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)

Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)

Departamento:

**CIENCIAS EXÁCTAS Y TECNOLÓGICAS**

Carrera:

**INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL**

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	Área de formación básica particular obligatoria.	X	Área de formación básica particular selectiva.	Área de formación especializante selectiva.	Área de formación optativa abierta.
---	--	---	--	---	-------------------------------------

Historial de revisiones:

Acción:	Fecha:	Responsable
Revisión, Elaboración		
<b>Elaboración</b>	<b>12 de julio de 2006</b>	<b>Mtro. Efraín Márquez Montoya</b>
<b>Revisión</b>	<b>25 de enero de 2011</b>	<b>Mtro. Efraín Márquez Montoya</b>
<b>Revisión</b>	<b>6 de junio de 2012</b>	<b>Mtro. Efraín Márquez Montoya</b>
<b>Revisión</b>	<b>4 de mayo de 2015</b>	<b>Mtro. Efraín Márquez Montoya</b>

Academia:

Ingeniería Industrial

Aval de la Academia:

7 de mayo de 2015

Nombre	Cargo Presidente, Secretario, Vocales	Firma
Eva Montaña Ortiz	Presidente	
J. EFRAÍN MORALES	Secretario	

## 2. PRESENTACIÓN

Es de gran importancia para el mundo empresarial el adecuado conocimiento el tratamiento de la función de operaciones, ya que la creciente competencia internacional tiene efectos muy importantes sobre el desempleo y la balanza comercial. Un factor básico para triunfar en esta dentro de competitiva de la inversión en dirección y gestión: mejorar los sistemas productivos, nuevos métodos dirección, planificación de control de operaciones, equipos de trabajo, gestión integrada y especial atención a factor humano.

## 3. OBJETIVO GENERAL

Instruir al alumno sobre los más nuevos conceptos y exploración de los problemas que enfrentan ahora los analistas de la producción, inflación, conservación de la energía, recursos limitados, preservación del ambiente, diseño y producción computarizados, protección del consumidor y del trabajador, mejoramiento de la productividad.

## 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El alumno será capaz de encontrar un equilibrio entre la teoría y la práctica a través del énfasis en los métodos.

## 5. CONTENIDO

Temas y Subtemas

### INTRODUCCIÓN

- 1.1 Definición de la administración de la producción.
- 1.2 Función de la administración de las operaciones.
- 1.3. Objetivos de la administración de la producción.
- 1.4 Factores de éxito que se consideran en una empresa.

### ANTECEDENTES HISTÓRICOS

- 2.1 La administración de operaciones.

- 2.2 División del trabajo.
- 2.3 Estandarización de las partes.
- 2.4 Estudio científico del trabajo.
- 2.5 Los recursos humanos.
- 2.6 Modelo de toma de decisiones.
- 2.7 Las computadoras

### **CONCEPTOS DE ORGANIZACIÓN**

- 3.1 Ventajas de una buena organización.
- 3.2 Tendencias las organizaciones

### **CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**

- 4.1 Conceptos generales.
- 4.2 Clasificación de sistemas.
- 4.3 Clasificación de los sistemas de producción en base a su proceso.
- 4.4 Clasificación de los sistemas de producción en base a su finalidad.

### **FASES DE UN PROCESO PRODUCTIVO**

#### **PRODUCTOS Y SERVICIOS: DISEÑO Y DESARROLLO**

- 6.1 Importancia del desarrollo de productos y servicios, así como los sistemas de producción.
- 6.2 Ciclos del producto o servicio a.
- 6.3 Investigación y desarrollo.
- 6.4 Sistemas de producto/servicio.

#### **DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS**

- 1.- La selección del concepto como parte integral del proceso.
- 2.- Métodos.

#### **AMBIENTE DE TRABAJO**

- 8.1 Ubicación de la planta.
- 8.2 Distribución de las instalaciones.
- 8.3 Diseño del lugar de trabajo.
- 8.4 Condiciones de trabajo.
- 8.5 Actualizaciones y perspectivas

#### **SISTEMAS MRPI Y MRP II**

- 9.1 Introducción al sistema MRP I.
- 9.2 Ejemplo.
- 9.3 Esquema básico del MRP I.
- 9.4 Entradas fundamentales al sistema MRP I.

- 9.5 Desarrollo del método.
- 9.6 Algunos de los factores que inciden en el sistema MRP I.
- 9.7 Salidas del MRP I.
- 9.8 Introducción al sistema MRP I.
- 9.9 Entradas del MRP I.
- 9.10 Mecánica de sistema.
- 9.11 Funciones, salidas, ventajas y desventajas de sistema.
- 9.12 Implementación del MRP I.

**FILOSOFÍA JUSTO A TIEMPO**

- 10.1 Introducción y objetivos.
- 10.2 Teoría de los cinco ceros.
- 10.3 Elementos del JIT.
- 10.4 Aplicación del JIT en industrias de servicio.
- 10.5 Etapas introductorias del JIT.
- 10.6 Implementación del JIT.
- 10.7 Beneficios.

**7. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO**

- a) Aprendizaje grupal y autogestivo.
- b) Diseño, planeación, conducción y evaluación de un eje temático, así como un ejercicio teórico metodológico de análisis de una práctica docente en pequeños grupos.
- c) Integración individual de productos de aprendizaje (reportes de lectura, ensayos, formatos de intervención, trabajos de investigación, presentaciones, entre otros).

**8. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA** (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	RIGS. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN. LIMUSA WILEY. 3ª. EDICIÓN. 2003.
2	DOMINGUEZ MIGUEL ET AL. (1995) DIRECCIÓN DE OPERACIONES (ASPECTOS TÁCTICOS Y OPERATIVOS DE LA PRODUCCIÓN Y LOS SERVICIOS. MC GRAW HILL. ESPAÑA.
3	JAY HEIZER ; BARRY RENDER, (2007).Pearson Prentice Hall.1ª ed., 3ª imp
4	
5	

**9. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA** (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	
2	
3	
4	
5	

## 10. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

Acreditación: Para tener derecho a examen ordinario el alumno deberá cumplir con un 80% de las asistencias y para tener derecho a examen extraordinario el alumno deberá cumplir con el 60% de las asistencias.

De acuerdo con la normatividad los talleres no tienen la posibilidad de realizar exámenes extraordinarios.

Asimismo, esta materia puede ser acreditada por competencias para lo cual el alumno deberá registrar su solicitud en el departamento al cual pertenece la materia, de acuerdo con el calendario escolar vigente.

Esta materia también puede ser sujeta a revalidación, acreditación o convalidación de acuerdo con la normatividad vigente.

## 11. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Examen Departamental	20%
Examen Ordinario	10%
Productos de Práctica	40%
Participación (Actitudes, Valores y Asistencia)	30%