

<b>ADMINISTRACION DE OPERACIONES</b>	
<b>CARRERA</b>	ADMINISTRACION DE OPERACIONES
<b>PRE REQUISITOS</b>	Administración y Desarrollo Empresarial
<b>SEMESTRE</b>	Segundo
<b>HORAS TOTALES</b>	72
<b>HORAS SEMANALES</b>	04
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Comprender el alcance de la Administración de Operaciones como subsistema de las áreas funcionales de la organización.

<b>UNIDAD Nº</b>	<b>TITULO UNIDAD</b>	<b>HORAS</b>
<b>1</b>	ASPECTOS BASICOS DE LA DIRECCION DE OPERACIONES	<b>18</b>
<b>2</b>	DECISIONES ESTRATEGICAS DEL AREA OPERACIONAL	<b>30</b>
<b>3</b>	NUEVAS TENDENCIAS EN LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES.	<b>24</b>

<b>UNIDAD Nº</b>	1
<b>TITULO UNIDAD</b>	<b>ASPECTOS BASICOS DE LA DIRECCION DE OPERACIONES</b>
<b>HORAS TOTALES UNIDAD</b>	18
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Identificar las características, objetivos y funciones básicas de la administración de operaciones.
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<p><b>Describir el área operacional de una empresa y caracterizar su relación con las demás áreas funcionales</b></p> <p><b>Identificar los objetivos de la administración de operaciones.</b></p> <p><b>Relacionar la gestión de operaciones con la eficiencia y la productividad.</b></p>	<p><b>1. La función de Operaciones en la empresa</b></p> <p>1.1 Areas funcionales de la empresa</p> <p>1.2 Administración de la producción versus administración de operaciones.</p> <p>1.3 Objetivos y características del área operacional</p> <p>1.4 Relación del área operacional con otras áreas funcionales</p> <p>1.5 El área operacional en las empresas industriales, comerciales y de servicios.</p> <p>1.6 Decisiones estratégicas y operativas del área.</p> <p><b>2. Objetivos del área operacional</b></p> <p>2.1 Reducción del costo</p> <p>2.2 Cumplimiento de las entregas</p> <p>2.3 Mejoramiento de la calidad</p> <p>2.4 Flexibilidad</p> <p>2.5 Servicio al cliente</p> <p><b>3. Eficiencia y Productividad</b></p> <p>3.1 Factores que inciden en la productividad</p> <p>3.2 Medición de la productividad</p> <p>3.3 Productividad y Calidad</p>

<b>UNIDAD Nº</b>	2
<b>TITULO UNIDAD</b>	<b>DECISIONES ESTRATEGICAS DEL AREA OPERACIONAL</b>
<b>HORAS TOTALES UNIDAD</b>	30
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Aplicar herramientas cuantitativas en las decisiones estratégicas del área operacional.
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<p><b>Identificar las etapas de la selección y diseño de productos, aplicando las herramientas cuantitativas pertinentes.</b></p> <p><b>Identificar las etapas de la selección y diseño de procesos, aplicando las herramientas cuantitativas pertinentes.</b></p> <p><b>Aplicar herramientas cuantitativas que permitan decidir el tamaño de las instalaciones productivas.</b></p>	<p><b>1. Selección y diseño de productos</b></p> <p>1.1 Ciclo de vida de un producto</p> <p>1.2 Generación, evaluación y selección de productos</p> <p>1.3 Diseño preliminar</p> <p>1.4 Construcción y prueba de prototipos</p> <p>1.5 Los documentos de producción</p> <p>    1.5.1 Planos de montaje</p> <p>    1.5.2 Gráficos de montaje</p> <p>    1.5.3 Hojas de ruta</p> <p>1.6 El caso de los servicios</p> <p><b>2. Selección y diseño de procesos</b></p> <p>2.1 Configuraciones productivas</p> <p>    2.1.1 Configuración por proyecto</p> <p>    2.1.2 Configuración por lotes</p> <p>    2.1.3 Producción continua</p> <p>2.2 Factores condicionantes del diseño del proceso</p> <p>    2.2.1 Capital</p> <p>    2.2.2 Flexibilidad</p> <p>    2.2.3 El Cliente y la naturaleza de la demanda</p> <p>    2.2.4 Calidad y fiabilidad</p> <p><b>3. Capacidad productiva</b></p> <p>3.1 Factores que influyen en la decisión de capacidad</p> <p>3.2 Cálculo de la capacidad</p> <p>3.3 Evaluación de alternativas de capacidad</p> <p>    3.3.1 Punto de equilibrio</p> <p>    3.3.2 Arboles de decisión</p> <p>    3.3.3 Técnicas multicriterio</p>

<p><b>Aplicar herramientas cuantitativas que permitan decidir la localización óptima de las instalaciones productivas.</b></p> <p><b>Aplicar herramientas cuantitativas que permitan decidir la configuración productiva óptima para una empresa</b></p>	<p><b>4. Localización</b></p> <p>4.1 Factores que influyen en la decisión de localización</p> <p>4.2 Métodos cuantitativos para la localización</p> <p>    4.2.1 Punto de equilibrio</p> <p>    4.2.2 Método de factores ponderados</p> <p>4.3 Localización en empresas de servicios</p> <p><b>5. Distribución de planta</b></p> <p>5.1 Factores que influyen en la distribución de plantas</p> <p>    5.1.1 Materiales</p> <p>    5.1.2 Maquinaria y herramientas</p> <p>    5.1.3 Mano de obra</p> <p>    5.1.4 Flujos</p> <p>    5.1.5 Esperas</p> <p>    5.1.6 Servicios auxiliares</p> <p>5.2 Tipos de distribución de planta</p> <p>    5.2.1 Por producto</p> <p>    5.2.2 Por proceso</p> <p>    5.2.3 Células de trabajo</p> <p>    5.2.4 Posición fija</p> <p>5.3 Distribución en las empresas de servicio</p>
--	--

<b>UNIDAD Nº</b>	3
<b>TITULO UNIDAD</b>	<b>NUEVAS TENDENCIAS EN LA ADMINISTRACION DE OPERACIONES</b>
<b>HORAS TOTALES UNIDAD</b>	24
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Distinguir y resumir los principales desarrollos tecnológicos y de gestión en la administración de operaciones.
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<p><b>Describir y valorar los sistemas de automatización de la producción.</b></p> <p><b>Caracterizar los aspectos esenciales de los sistemas integrados de manufactura.</b></p> <p><b>Destacar los principales aspectos de la gestión productiva de empresas multinacionales.</b></p>	<p><b>1. Automatización en la producción</b>  1.1 Mecanización y automatización  1.2 Requisitos para la automatización  1.3 Automatización en la planta productiva  1.3.1 Robots industriales  1.3.2 Máquinas y herramientas de control numérico  1.3.3 Manipulación automatizada de materiales  1.3.4 Sistemas flexibles de fabricación</p> <p><b>2. Automatización integrada de fabricación</b>  2.1 Sistemas CIM  2.2 Sistemas expertos  2.3 Inteligencia Artificial  2.4 Criterios para la selección de una tecnología de automatización integrada de fabricación.  2.5 Automatización de los servicios  2.5.1 Intercambio electrónico de datos  2.5.2 Servicios de información On – line  2.5.3 Transferencia electrónica de datos  2.5.4 Comercio electrónico  2.6 Barreras a la automatización  2.7 Efectos económicos, operativos y en las personas.</p> <p><b>3. Producción y Globalización</b>  3.1 Globalización de las operaciones  3.2 Operaciones en empresas multinacionales  3.3 Gestión de una red multiplantas</p>

### **SUGERENCIAS METODOLOGICAS**

Para el adecuado desarrollo de los contenidos y objetivos de esta asignatura es necesario que los estudiantes realicen actividades que permitan armonizar los contenidos teóricos con situaciones reales del mundo laboral. Para estos efectos se sugiere:

- Clases expositivas, apoyadas por medios audiovisuales, para sistematizar el tratamiento de los contenidos teóricos de la asignatura.
- Análisis y discusión grupal de casos en los que se analicen situaciones propias de la administración de operaciones
- Presentación de aplicaciones y casos prácticos de los temas tratados
- Resolución de guías de ejercicios prácticos
- Visitas guiadas a empresas para observar sistemas productivos en funcionamiento

### **SUGERENCIAS DE EVALUACION**

Durante el semestre se aplicarán, a lo menos, tres evaluaciones parciales para medir el logro de los objetivos de cada unidad temática. Al término de cada semestre se aplicará una prueba con carácter global para medir el grado de logro del objetivo de la asignatura.

Las evaluaciones parciales se ponderarán en un 60% de la nota final; la prueba global tendrá una ponderación del 40%.

El rendimiento mínimo en cada evaluación no podrá ser inferior al 60%

Para la adecuada medición del logro de los objetivos, se sugiere aplicar instrumentos tales como:

- Pruebas escritas de aplicación y análisis de conceptos.
- Trabajos de investigación con exposición oral

## BIBLIOGRAFIA

### OBLIGATORIA

<b>AUTOR</b>	Domínguez Machuca, José y otros.
<b>TITULO</b>	Dirección de Operaciones. Aspectos estratégicos en la producción y los servicios.
<b>EDITORIAL</b>	Mc Graw Hill
<b>AÑO</b>	1998

<b>AUTOR</b>	Sipper, Daniel y Bulfin, Robert
<b>TITULO</b>	Planeación y Control de la Producción
<b>EDITORIAL</b>	Mac Graw Hill
<b>AÑO</b>	1998

### COMPLEMENTARIA

<b>AUTOR</b>	Adam, Ebert
<b>TITULO</b>	Administración de la Producción y las Operaciones
<b>EDITORIAL</b>	Prentice Hall
<b>AÑO</b>	1994