



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ESTUDIO



I- IDENTIFICACION DE LA MATERIA

Asignatura	: Teoría de la Optimización
Área de estudio	: Profesional
Carrera	: Dirección y Administración de Empresas
Curso	: Tercero
Semestre	: Sexto
Carga Horaria total	: 48 horas reloj
Carga horaria clases teóricas	: 30 horas reloj
Carga horaria clases prácticas	: 18 horas reloj
Sistema	: Semestral
Código	: DAE 3/8
Prerrequisitos	: Producción y Tecnología

II- FUNDAMENTACION

Una vez terminada el programa el alumno contara con el conocimiento y tratamiento de la función de operaciones, así como las posibilidades de una sólida formación en dicha disciplina.

Teoría de la Optimización es una materia profesional que el alumno deberá utilizar en la dirección de una empresa, tanto para empresas de bienes y servicios, como también empresas productoras; ganaderas e industriales tanto en el mercado nacional e internacional.

III- COMPETENCIAS

- Genéricas

- Resaltar la importancia que tiene en el mundo empresarial, el adecuado conocimiento y tratamiento de la función de operaciones, así como las posibilidades de una sólida formación de dicha disciplina.

- b. Presentar al alumno los aspectos estratégicos de la dirección de operaciones, las herramientas de la administración de empresas.
 - c. Comprender el funcionamiento de las competencias sea estas nacionales e internacionales y sus avances en el área de operaciones, servicios – administrativos entre otros, como una de las armas fundamentales para el triunfo en la batalla competitiva.
- **Específicas**
- a. Capacidad para que el alumno pueda diferenciar los elementos del sistema económico y los subsistemas de dirección, gestión, recursos humanos etc.
 - b. Ser competentes en las estrategias empresaria, ciclo de vida de las empresas y su configuración continúa.
 - c. A la vez de ser capaces de diseñar las estrategias de operaciones y el árbol de las decisiones con sus respectivas técnicas multicriterio.

IV- CONTENIDO PROGRAMATICO

UNIDAD I - EL SISTEMA EMPRESA Y EL SUBSISTEMA DE OPERACIONES

- 1.1- La empresa como elemento del sistema económico.
- 1.2- La empresa como sistema abierto. Un enfoque funcional.
- 1.3- El subsistema de Dirección y Gestión.
- 1.4- El subsistema Comercial.
- 1.5- El subsistema de Operaciones.
- 1.6- El subsistema de Inversión – Financiación.
- 1.7- El subsistema de Recursos Humanos.
- 1.8- El subsistema de Información.

UNIDAD II - LA ESTRATEGIA DE OPERACIONES

- 2.1- Características de la Estrategia Empresarial.
- 2.2- El contenido de la Estrategia Empresarial.
- 2.3- Situación actual – Análisis del Entorno.
- 2.4- Situación actual – Análisis Interno.
- 2.5- La Estrategia de Operaciones.
 - 2.5.1- Posicionamiento y diseño.
 - 2.5.2- Ideas básicas a considerar en la determinación de la Estrategia de Operaciones.

- 2.6- Los objetivos del subsistema de Operaciones.
- 2.7- La reducción del costo.
 - 2.7.1- Clases de costos.
 - 2.7.2- Eficiencia y productividad.
 - 2.7.3- Formulación de la productividad.
 - 2.7.4- Factores que inciden en la productividad.
 - 2.7.5- El caso de los servicios.
- 2.8- Cumplimiento en las entregas.
- 2.9- La mejora de la calidad.
- 2.10- Aumento de la flexibilidad.
- 2.11- El servicio a clientes.
- 2.12- Decisiones estratégicas de operaciones.
- 2.13- Plan estratégico y plan de producción a largo plazo.

UNIDAD III - LA SELECCIÓN Y DISEÑO DEL PRODUCTO

- 3.1- Introducción.
- 3.2- Ciclo de vida de los productos.
- 3.3- La selección de servicios y productos.
- 3.4- Etapa de diseño y desarrollo del producto.
- 3.5- Los documentos de producción.
- 3.6- La necesidad de acelerar el proceso de diseño y desarrollo de nuevos productos.
- 3.7- Modelos estratégicos básicos para el diseño y desarrollo de nuevos productos.
- 3.8- Algunas observaciones sobre los servicios.

UNIDAD IV – LA SELECCIÓN Y DISEÑO DEL PROCESO

- 4.1- Tipos de proceso o configuraciones productivas.

- 4.2- Configuración productiva por proyectos.
- 4.3- Configuración productiva por lotes.
- 4.4- La configuración continúa.
- 4.5- Estrategias de proceso en la industria.
- 4.6- La matriz producto-proceso y la ventaja competitiva.
- 4.7- El posicionamiento en la matriz y las prioridades competitivas.
- 4.8- La organización de las operaciones y la matriz producto-proceso.
- 4.9- La estrategia de proceso en las entidades de servicio.
- 4.10- La selección del proceso y sus repercusiones.
- 4.11- El diseño del proceso.
- 4.12- Factores condicionantes del diseño del proceso.

UNIDAD V – DISEÑO, MEDICION Y COMPENSACION DEL TRABAJO

- 5.1- Diseño del trabajo. Método humano.
- 5.2- Diseño del trabajo. Método técnico.
- 5.3- Fases del estudio de métodos.
 - 5.3.1- Seleccionar el trabajo a estudiar.
 - 5.3.2- Registro de datos.
 - 5.3.3- Examen crítico del método actual.
 - 5.3.4- Idear un nuevo método.
- 5.4- Estudio de tiempos.
- 5.5- Datos normalizados.
- 5.6- Sistema de tiempos predeterminados de los movimientos.
- 5.7- Muestreo de trabajo.
- 5.8- Métodos de compensación.

UNIDAD VI – LA DECISION DE CAPACIDAD A LARGO PLAZO

6.1- Introducción.

6.2- Factores influyentes.

6.3- Planificación y control de la capacidad a largo plazo.

6.4- Capacidad disponible a largo plazo.

6.5- Necesidades de capacidad.

6.6- Alternativas para adecuar a largo plazo la capacidad disponible a la necesaria.

6.7- Evaluación de alternativas.

6.8- El criterio del valor del capital.

6.9- Las gráficas de punto muerto o de equilibrio.

6.10- Árboles de decisión.

UNIDAD VII – LAS DECISIONES DE LOCALIZACION

7.1- Causas y tipos.

7.2- La importancia de las decisiones de localización.

7.3- La localización de las instalaciones y los objetivos del subsistema de operaciones.

7.4- Procedimiento general para la toma de decisiones.

7.5- Factores que afectan la localización.

7.6- Tendencias y estrategias futuras en localización.

7.7- Métodos de evaluación de las alternativas de localización.

7.8- Diferentes métodos cuantitativos para la localización.

7.9- La localización de empresas de servicios. Tiendas minoristas.

7.10- Localización de servicios públicos.

UNIDAD VIII – LA DISTRIBUCION DE LA PLANTA

- 8.1- Introducción.
- 8.2- Objetivos de la distribución en planta.
- 8.3- Factores que influyen en la selección de la distribución en planta.
- 8.4- Tipos de distribución en planta.
- 8.5- Características de la distribución en planta por producto.
- 8.6- Análisis de la distribución en planta por producto.
- 8.7- Características de la distribución en planta por proceso.
- 8.8- Análisis de la distribución en planta por proceso.
- 8.9- Distribución híbridas.
- 8.10- La distribución en planta por posición fija.
- 8.11- Participación en la distribución en planta de servicios.

UNIDAD IX – METODOS OPERATIVOS

- 9.1- Las funciones de ingresos/costos/beneficios y el punto de equilibrio.
- 9.2- Los árboles de decisión.
- 9.3- Las técnicas multicriterio.

UNIDAD X – LA GLOBALIZACION DE LAS OPERACIONES

- 10.1- Introducción.
- 10.2- Proceso de globalización de las empresas.
- 10.3- La cadena de valor y la estrategia global.
- 10.4- Dimensiones de la estrategia global.
- 10.5- La estrategia en un contexto global.
- 10.6- La contribución de las plantas en una red de producción global.
- 10.7- El diseño y desarrollo de nuevos productos.
- 10.8- La localización de operaciones.

- 10.9- La planificación de las operaciones globales.
- 10.10- El aprovisionamiento global.
- 10.11- La gestión de la tecnología en empresas globales.
- 10.12- La producción de clase mundial.
- 10.13- El proceso de mejora continua.
- 10.14- El máximo aprovechamiento del recurso humano.
- 10.15- El énfasis en la calidad.
- 10.16- La globalización en las empresas de servicio.

V- METODOLOGIA

- ° Explicaciones teóricas.
- ° Ejercicios individuales y grupales.
- ° Panel de expertos.
- ° Técnicas de participación individual y grupal.
- ° Debates y discusión de casos reales.

VI- PAUTAS DE EVALUACION

- Trabajo grupal	10
- Dos exámenes parciales	30
- Examen Final	60
- Total de puntos	100

VII- BIBLIOGRAFIA

- **Básica**

Domínguez, J. A. (1995). Dirección de Operaciones y aspectos estratégicos en la producción y servicios. México: Mc Graw Hill.