

Plan 60 Dip. en CC. Empresariales

Asignatura 15288 DIRECCION DE OPERACIONES

Grupo 1

### Presentación

La función de operaciones: elementos y organización. La Planificación, programación y control de la producción e inventarios.

### Programa Básico

DEPARTAMENTO: Organización de Empresas y C.I.M.

CENTRO: E.U. de Estudios Empresariales (Valladolid)

CURSO: 3º Anual

CARÁCTER: OPTATIVA

CRÉDITOS: 9

HORAS/SEMANA: 3

PROFESORADO:

Ángel Pedro Arenal Vera

PRERREQUISITOS:

Ninguno.

CONTENIDOS:

DESCRIPTOR

La función de operaciones: elementos y organización. La previsión. Planificación, programación y control de la producción e inventarios.

PROGRAMA

Tema 1 La función de operaciones

Tema 2 El núcleo de la gestión de operaciones

Tema 3 La previsión de la demanda

Tema 4 La planificación de la producción

Tema 5 La planificación de las necesidades de materiales: el mrp

Tema 6 La programación de operaciones

Tema 7 Sistemas de producción "just in time"

Tema 8 La gestión económica de los stocks (cont.)

Tema 9 Los grafos pert como instrumentos de planificación, programación y control de la producción

Tema 10 Introducción de factores aleatorios en los grafos pert

Tema 11 Consideración de los costes en la programación de proyectos

Tema 12 La programación de proyectos con recursos limitados

Tema 13 Otras técnicas de programación de proyectos: el método roy

Tema 14 Desarrollo y control de la producción

Tema 15 El mantenimiento de los equipos industriales: importancia económica

Tema 16 La calidad y su control

Tema 17 La estrategia de operaciones y la competitividad de la empresa

### Objetivos

Hasta bien entrados los años 70 pocas empresas occidentales se dieron cuenta de la importancia que puede tener el Área de Operaciones (tradicionalmente llamada Producción) y las decisiones que en ella se toman. En una mayoría de empresas el desarrollo estratégico se ha basado (y en muchas aún se basa) en aspectos relacionados con el Área de Marketing, sin introducir a la Dirección de Operaciones en el debate estratégico, pues se la consideraba básicamente operativa. El consiguiente fracaso empresarial o la pérdida de posiciones competitivas ha marcado, por

desgracia demasiado frecuentemente, el error de dicho enfoque. La situación precedente es particularmente grave en una época como la actual, plagada de cambios tecnológicos y económicos. La evolución tecnológica modifica, cada vez con más intensidad, los gustos y necesidades de los consumidores, pero también la forma en que serán satisfechos. La competencia ha variado y también deben hacerlo las respuestas de la empresa, que debe modificar su actuación de manera que sus elementos internos y externos se integren en una estrategia común. En esta situación, la función de producción debe convertirse en una variable competitiva fundamental para la empresa, al menos en igualdad de condiciones con las otras actividades funcionales de la misma, lo que redundará en una mejora de la competitividad general de la empresa. Para ello, la recuperación de la producción como ventaja competitiva, debe ir acompañada por un cambio en la formación del personal directivo y operativo de la empresa. Los objetivos son: 1. Desarrollar la disciplina de forma integrada, con un enfoque jerárquico, de forma que las decisiones de los niveles estratégico, táctico y operativo estén claramente relacionadas y coordinadas. 2. Buscar un equilibrio adecuado entre los aspectos ligados con el largo plazo (nivel estratégico) y aquellos otros relacionados con el medio y corto plazo (niveles táctico y operativo). Para estos últimos se hace necesario: - Definir los objetivos. - Concretar, respecto a los productos o servicios a elaborar, las correspondientes cantidades y momentos de tiempo que permitan alcanzar dichas metas (planificación). - Determinar qué componentes hay que elaborar o adquirir y en qué momentos, para conseguir satisfacer lo establecido para los productos (programación). - Ver qué cantidades deberán desarrollarse en las distintas unidades productivas y en qué momentos, con objeto de cumplir los requerimientos de componentes (programación a muy corto plazo). - Tener en cuenta, en todos los niveles, los recursos disponibles, es decir, considerar la problemática de la capacidad de forma que se elaboren y programas factibles. - Considerar las necesidades de materiales, tanto de productos terminados para los clientes como de materias primas y componentes intermedios para fabricación, de acuerdo con la planificación y programación elaborada (planificación, gestión y control de inventarios). 3. Dejar constancia de que la Calidad debe ser un requisito fundamental y que hoy en día ocupa una relevante posición como arma competitiva. En este aspecto se recomienda al alumno interesado en este tema que se matricule en la asignatura optativa de "Gestión de la Calidad en la Empresa" (4'5 créditos). 4. Buscar un equilibrio en el contenido de los temas, de forma que todos ellos queden suficientemente cubiertos y que se tenga en cuenta su importancia, actual y futura, para la empresa. 5. Colocar a los métodos y técnicas en su lugar, dejando claro que son un medio y no un fin en la Dirección de Operaciones, así como sus limitaciones, ventajas e inconvenientes.

## Programa de Teoría

- Tema 1 La función de operaciones
- Tema 2 El núcleo de la gestión de operaciones
- Tema 3 La planificación de la producción
- Tema 4 La planificación de las necesidades de materiales: el mrp
- Tema 5 La programación de operaciones
- Tema 6 Sistemas de producción "just in time"
- Tema 7 La gestión económica de los stocks (cont.)
- Tema 8 El control de calidad (I): Control de Productos
- Tema 9 El control de calidad (II): Control Estadístico de Procesos
- Tema 10 Los grafos pert como instrumentos de planificación, programación y control de la producción
- Tema 11 Introducción de factores aleatorios en los grafos pert
- Tema 12 Consideración de los costes en la programación de proyectos
- Tema 13 La programación de proyectos con recursos limitados
- Tema 14 Otras técnicas de programación de proyectos: el método roy
- Tema 15 El mantenimiento de los equipos industriales: importancia económica
- Tema 16 Desarrollo y control de la producción
- Tema 17 La estrategia de operaciones y la competitividad de la empresa

## Programa Práctico

Se podrán valorar trabajos realizados por los alumnos sobre materias propias de la asignatura y, en la medida que el número de alumnos lo permita, se tratará de fomentar la utilización de programas de ordenador en el ámbito de la misma.

## Evaluación

Se realizará un examen parcial (enero o febrero) liberatorio y un examen final (junio o julio). La liberación del primer parcial solamente lo es para la convocatoria final. La convocatoria extraordinaria de septiembre es de toda la asignatura, salvo para aquellos alumnos que por el grado de asistencia a clase puedan tener un parcial aprobado. Los exámenes son eminentemente prácticos y consisten en la resolución de problemas. Serán siempre escritos.

## Bibliografía

- ADAM, E.E. y EBERT, R.J.: "Administración de la producción y las operaciones". Prentice-Hall Hispanoamericana. México 1991.
- BESTERFIELD, D.H.: "Control de Calidad". Prentice Hall (4ª Edición). México 1995.

---

CHASE, R.B., AQUILANO, N.J y JACOBS, F.R.: "Administración de la Producción y Operaciones". McGraw Hill (10ª Edición). México 2005.

COMPANYS PASCUAL, R.: "Planificación y programación de la producción". Marcombo. Serie Productiva nº 24. Barcelona 1989.

DAVIS, M.M., AQUILANO, N.J. y CHASE, R.B.: "Fundamentos de Dirección de Operaciones". McGraw Hill. Madrid 2001.

DIAZ, A.: "Producción: gestión y control". Ariel. Barcelona 1993.

DOMINGUEZ MACHUCA y otros: "Dirección de Operaciones: Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios" McGraw Hill. Madrid 1994.

DOMINGUEZ MACHUCA y otros: "Dirección de Operaciones: Aspectos estratégicos en la producción y los servicios" McGraw Hill. Madrid 1994.

FERNANDEZ SANCHEZ, E.: "Dirección de la Producción: I. Fundamentos Estratégicos". Cívitas. Madrid 1993.

FERNANDEZ SANCHEZ, E. y VAZQUEZ ORDAS, C. J.: "Dirección de la Producción: II. Métodos operativos". Cívitas. Madrid 1994.

HEINZER, J. y RENDER, B.: "Dirección de la Producción: decisiones tácticas". Prentice Hall(6ª Edición). Toledo 2001.

HEINZER, J. y RENDER, B.: "Dirección de la Producción: decisiones estratégicas". Prentice Hall(6ª Edición). Toledo 2001.

HEREDIA ALVARO, J.A.: "La gestión de la fábrica: modelos para mejorar la competitividad". Diaz de Santos. Madrid 2004.

HIRANO, H.: "Manual para la implantación del JIT. Volumen I y II. Productivity Press. Madrid 2001.

LARRAÑETA, J. C. y ONIEVA, L.: "Métodos modernos de gestión de la producción". Alianza Universidad. Madrid 1988.

MEREDITH, J.R.: "Administración de Operaciones". Limusa Wiley. México 1999.

MIRANDA GONZALEZ, F.J., RUBIO LACOPA, S., CHAMORRO MERA, A. y BAÑEGIL PALACIOS, T.M.: "Manual de Dirección de Operaciones". Thomson. Madrid 2005.

SCHROEDER, R. G.: "Administración de operaciones". McGraw Hill. México 1992.

SHEWART, W.A.: "Control económico de la Calidad". Diaz de Santos. Madrid 1997.

---