

# ESTUDIOS DE GRADO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS: PROPUESTA DE UNA ASIGNATURA EN EL MARCO DEL EESS

Luz María MARÍN-VINUESA<sup>1</sup>, Marta FERNÁNDEZ-OLMOS<sup>2</sup>

Universidad de la Rioja<sup>1</sup>

Universidad de Zaragoza<sup>2</sup>

## Resumen

*El presente estudio pretende abordar el planteamiento de los conocimientos y competencias demandados a un titulado de Administración de Empresas, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Para ello se describe el planteamiento de la asignatura "Dirección de la Producción", en su adaptación a los nuevos estudios de grado en Administración de Empresas. En la programación de los mismos se persigue abarcar los contenidos lógicos y coherentes que, ajustados al nuevo sistema de créditos ECTS, pensamos que deben adquirir los estudiantes para alcanzar todas las competencias que la Sociedad requiere a un graduado de nuestra rama de conocimiento.*

**Palabras Clave:** *Diseño curricular, EESS, Dirección de la Producción*

## 1. Introducción

Para abordar el planteamiento de las competencias que debe adquirir un titulado de grado en Administración de Empresas, en el presente trabajo se toma como base la finalidad que persigue el Espacio Europeo de Educación Superior: la convergencia de las titulaciones universitarias en el marco de la Unión Europea. Dicho objetivo requiere de un complicado proceso que alcance la unificación de los criterios utilizados por las Universidades para el establecimiento de sus titulaciones y así lograr "una consecución plena de una mayor compatibilidad y comparabilidad de los sistemas de educación superior", "un incremento de la competitividad del Sistema de Educación Superior" y "un aumento del grado de atracción mundial" (Bolonia, 1999).

En base a esta realidad y a estos ambiciosos objetivos establecidos por el EESS el presente trabajo tiene como finalidad la realización del diseño curricular de una asignatura que forma parte de la licenciatura de Administración y Dirección de Empresas que se imparte en la Universidad de La Rioja: "Dirección de la Producción". Se trata de una asignatura obligatoria de tercer curso. Esta asignatura es impartida por profesorado del Departamento de Economía y Empresa, y su docencia se lleva a cabo en la Facultad de Ciencias Empresariales de dicha universidad.

A continuación presentamos la ficha de la asignatura, los objetivos, la metodología y una programación detallada de cada uno de los capítulos con las distintas actividades que se tiene previsto realizar.

### 1.1. Datos generales de la asignatura

<i>Nombre de la asignatura</i>	Dirección de la Producción
<i>Estudios</i>	Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas
<i>Centro</i>	Facultad de Ciencias Empresariales
<i>Departamento</i>	Economía y Empresa
<i>Código</i>	2072013
<i>Tipo</i>	Obligatoria
<i>Ciclo</i>	2º Ciclo
<i>Curso en el que se imparte</i>	3º
<i>Nº de Horas /Créditos ECTS</i>	6 créditos / 5,2 cr. ECTS

<i>Créditos clases teóricas</i>	2 créditos
<i>Créditos clases prácticas</i>	4 créditos
<i>Grupos</i>	2 (mañana y tarde)
<i>Objetivos:</i> Formar al alumno en la tremenda importancia que tiene para el mundo empresarial el adecuado conocimiento de la compleja problemática de la Dirección y Gestión de la Producción.	
<i>Competencias a desarrollar por el alumno:</i> El alumno deberá desarrollar las siguientes competencias: (a) capacidad de análisis y síntesis de la información; (b) comunicación oral y escrita; (c) trabajo en grupo; (d) capacidad de trabajar de forma autónoma y adaptación a nuevas situaciones del entorno; (d) realizar trabajos de transferencia de conocimiento y (e) capacidad de resolución de problemas y aplicación del conocimiento a la práctica real.	
<i>Conocimientos previos para realizar la asignatura:</i> No Hay	
<i>Contenidos:</i> Buscar un equilibrio adecuado entre los aspectos de la dirección de la producción ligados con el largo plazo (nivel estratégico) y aquellos otros relacionados con el medio y corto plazo (niveles tácticos y operativo). Para dar cumplimiento a este objetivo general, desglosamos los contenidos en dos bloques: 1. Aspectos estratégicos en la producción 2. Aspectos tácticos y operativos en la producción	
<i>Bibliografía básica recomendada:</i> Fernández Sánchez, E. (1993a): <i>Dirección de la producción: I. Fundamentos Estratégicos</i> . Civitas, Madrid Fernández Sánchez, E. (1993b): <i>Dirección de la producción: I. Fundamentos Operativos</i> . Civitas, Madrid	
<i>Método docente:</i> 1. Clases teóricas en el aula impartidas por el profesor 2. Propuesta de ejercicios y trabajos voluntarios a desarrollar por el alumno 3. Prácticas en el aula de informática 4. Trabajo en equipo 5. Jornadas para exposición de trabajos	
<i>Tipo de evaluación:</i> <i>Evaluación continua.</i> Se exige la asistencia a clase por parte del alumno y la participación activa en la actividades propuestas. La calificación final se determinará en base a los siguientes parámetros: 1. Prácticas en clase: 10% 2. Prácticas en aula de informáticas: 10% 3. Exposición de trabajos: 20% 4. Prueba final escrita: 60%	
<i>Idioma en que se imparte la asignatura:</i> Castellano	
<i>Otras observaciones:</i> Los grupos de trabajo deberán estar integrados como máximo por 4 alumnos. Para controlar la participación de cada miembro del grupo, se pedirá que cada uno de ellos establezca el grado de participación de cada uno de sus compañeros.	

## 2. Marco Teórico y Objetivos

### 2.1. Objetivos generales de la asignatura

El alumno deberá ser consciente de la importancia del subsistema de operaciones como parte integrante de un sistema más complejo como es la empresa.

El alumno presentará una visión clara e integrada del subsistema de operaciones, centrandó la atención en la descripción, análisis y resolución de problemas relacionados con el mismo.

El alumno conseguirá la comprensión clara de la problemática de las decisiones a nivel estratégico, táctico y operativo relacionadas con el subsistema de operaciones.

## **2.2. Objetivos desglosados por módulos**

*Módulo 1:* El alumno llegará a entender a la empresa como un todo en el seno del sistema económico en el que se integra, resaltando el papel que juega dentro de este sistema y deduciendo cuál es la misión del especialista en Dirección y Gestión. Dado que ésta dependerá de su percepción de los problemas empresariales, el alumno sabrá realizar un breve resumen de algunos de los enfoques con los que estos problemas han sido tratados a través del tiempo, así como de las correspondientes soluciones dadas a los mismos.

*Módulo 2:* A lo largo de este módulo el alumno será consciente de la relevancia que tiene la Función de Operaciones como arma competitiva. Comprobará que, actuando adecuadamente sobre dicha área, es decir, dándole una dimensión estratégica, pueden obtenerse resultados que, hace tres décadas, habrían resultado increíbles.

*Módulo 3:* En este módulo el alumno adquirirá conocimientos acerca de dos de las decisiones de Diseño del Subsistema de Operaciones relacionadas con las instalaciones de la empresa: la capacidad y localización de sus instalaciones. Estas son dos decisiones que, generalmente, revisten una gran importancia debido a que pueden condicionar en buena medida el marco en el que se habrán de desarrollar las operaciones durante años, influyendo de este modo en la eficacia y eficiencia de las mismas.

*Módulo 4:* El alumno abordará la distribución en planta de manera que ésta permita el mejor funcionamiento de las instalaciones. Esto podrá aplicarlo a todos aquellos casos en los que sea necesaria la disposición de unos medios físicos en un espacio determinado, extendiéndose su utilidad tanto a procesos industriales como de servicios.

*Módulo 5:* Aprendido el Plan Estratégico o Plan de Empresa, el alumno centrará su atención en el conocimiento de la Dirección de Operaciones la cual es la responsable del Plan de Producción a Largo Plazo. Para desarrollarlo se planteará inicialmente a nivel táctico, concretándose dicho plan para el medio plazo mediante la elaboración del denominado Plan Agregado de Producción.

*Módulo 6:* El alumno será capaz de diseñar un Programa Maestro de Producción en un sistema de producción multifásico el cual parte del procesamiento de las materias primas y en el que se van incorporando y montando innumerables componentes interrelacionados, formando subconjuntos cada vez más complejos y dando lugar a una serie de niveles que llevarán al producto final. En esta situación, mediante el diseño de un Programa Maestro de Producción el alumno llegará a conocer la cantidad que hay que obtener de cada producto final así como las fechas de entrega de los mismos.

*Módulo 7:* El alumno aprenderá las técnicas clásicas de gestión de stocks. Aunque estas técnicas han sido superadas en muchos entornos productivos por los nuevos métodos de planificación y control de materiales, ello no quiere decir que no sigan siendo útiles en distintos sectores y para determinadas condiciones, especialmente si lo que se desea es controlar los niveles de inventario más que el flujo de materiales.

*Módulo 8:* El alumno conocerá y entenderá el concepto de calidad, desde el punto de vista del conjunto de características de un producto, proceso o servicio, que le confieren su aptitud para satisfacer las necesidades del usuario. De esta manera, podrá reflexionar sobre la medición de la calidad del producto o servicio de una determinada empresa comparando las características que posee con las que realmente demandan los clientes para su satisfacción. Asimismo, profundizará en el estudio de conceptos de calidad, dependiendo de las fases en que se divida la vida del producto o servicio, desde su demanda hasta su utilización por parte del consumidor final.

## **3. Método y Proceso de Investigación**

### **3.1. Método docente**

Para alcanzar los conocimientos mínimos que se exigen en la asignatura de Dirección de la Producción, se desarrollará un programa de trabajo basado en:

- ❖ Exposición por parte del profesor de los conceptos y herramientas básicas incluidas en cada tema.

- ❖ En la propuesta de ejercicios que deben ser desarrollados por los alumnos se establecerá la fecha prevista para su posterior corrección en clase. Los alumnos pueden entregar los ejercicios al profesor para que éste valore el trabajo realizado en cada caso. Se fijará un plazo de entrega que coincidirá con el día anterior a la corrección en clase de dichos trabajos.
- ❖ Prácticas en el aula de informática. Durante el curso se propondrán dos casos prácticos directamente relacionados con los temas tratados en clase. Cada uno de los casos se desarrollará a lo largo de tres sesiones. Durante la primera sesión el profesor proporcionará información explicando el objetivo del ejercicio y los pasos que deben seguirse en su realización. El objetivo de esta sesión es aclarar al alumno en qué consiste la práctica a realizar y cómo realizarla. En una sesión posterior cada alumno individualmente resolverá el ejercicio propuesto. Finalmente, en la tercera sesión se establecerá un debate en torno a la problemática surgida en la sesión anterior, exponiéndose la corrección final del ejercicio.
- ❖ Trabajo en equipo. Como hemos indicado previamente, cada grupo de trabajo estará constituido por 4 personas como máximo, asumiendo cada una de ellas una responsabilidad distinta sobre la tarea que se va a realizar. El trabajo a realizar por cada equipo consistirá en: (a) desarrollar uno de los temas previstos en el programa utilizando información adicional a la facilitada por el profesor (b) elaborar un trabajo que deberá exponerse en clase dentro del periodo de jornadas organizadas para dicho fin. La planificación y supervisión de las actividades realizadas por el grupo se controlarán a través de tutorías personalizadas (presenciales y on line).
- ❖ Jornadas para la exposición de trabajos: la organización de las jornadas será llevada a cabo por el profesor, quien debatirá con los alumnos las fechas más idóneas para su realización.

Todo el material de prácticas estará disponible en el aula virtual de la asignatura Dirección de la Producción.

### 3.1.1. Cuantificación de actividades / Cuantificación de ECTS

Esta asignatura cuenta con una carga total de 4,5 créditos ECTS y tiene una duración de 13 semanas lectivas (cuatrimestral). Considerando que cada crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo para los estudiantes, esta asignatura representa para ellos un total de 112,5 horas de trabajo, que se reparten de la siguiente manera:

Asistencia a clases teóricas	26	2h/semana*13 semanas=26 horas/curso
Asistencia a clases prácticas	19.5	1.5h/semana*13 semanas=19.5 horas/curso
Preparación de trabajos para las clases prácticas	26	2h/semana*13=26 horas/curso
Estudio y preparación de clases	26	2h/semana*13=26 horas/curso
Estudio y preparación de exámenes	12	Un examen al final del cuatrimestre, un total de 8 temas y un tiempo medio de 1,5 horas por tema
Realización del examen	2	2h/examen*1 examen=2 horas
Asistencia a seminarios y actividades generales	3.6	3.6 horas
Volumen total de trabajo	112.5	

### 3.2. Tipo de evaluación

La metodología arriba descrita permite sustituir la evaluación clásica (un único examen final) por un conjunto de pruebas que permiten valorar no sólo sus conocimientos y habilidades en el ámbito

técnico, sino también las destrezas y habilidades orales. De esta forma será una evaluación continua compuesta de las siguientes actividades:

- ❖ Prácticas en clase (máximo 1 punto). Para obtener esta puntuación el alumno deberá demostrar, en las sesiones dedicadas a este fin, el dominio de las actividades propuestas.
- ❖ Prácticas en aula de informática (máximo 1 punto). La adecuada realización y comprensión de las prácticas propuestas en el aula de informática permitirá alcanzar la puntuación máxima de este apartado.
- ❖ Trabajo en equipo (máximo dos puntos). Se valorará el proceso llevado a cabo para la elaboración del trabajo, las base de datos consultadas y el manejo de los programas informáticos, la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el curso y finalmente la presentación y exposición oral del trabajo.
- ❖ Examen (máximo 6 puntos): Se realizará un examen teórico-práctico cuya puntuación máxima será 6 puntos. Este examen constará de preguntas teóricas y prácticas pudiendo ser éstas, tanto preguntas tipo test como preguntas a desarrollar. Con esta prueba se evaluará la demostración de los conocimientos adquiridos por el alumno.

### **3.3. Programación de la asignatura**

La asignatura Dirección de la Producción se articula en torno a dos bloques temáticos. El primero de ellos aborda la complejidad inherente en la función de operaciones, su naturaleza y sus características esenciales. En este sentido se estudia los problemas derivados de la selección y diseño de los productos a desarrollar y de los procesos necesarios para elaborarlos, incluyendo el diseño, medición y compensación del trabajo. Asimismo se aborda el análisis de las decisiones sobre capacidad a largo plazo, que marcarán la estructura fija durante dicho horizonte temporal y con ella las cantidades a producir y las posibilidades de respuesta de la empresa al mercado. Finalmente se estudia la localización de la actividad productiva y la distribución en planta de los equipos en función de los productos y procesos deseados. El segundo bloque se ocupa del área de los nuevos desarrollos en el área de operaciones, los cuales están ejerciendo una gran influencia en los temas mencionados previamente.

A continuación se expone el contenido del programa en los siguientes módulos:

#### *Módulo 1: El producto*

Tema 1: El subsistema de producción. Objetivos de la producción.

Tema 2: Concepto y dimensiones del producto. Ciclos de vida del producto

#### *Módulo 2: Sistemas de producción*

Tema 3: La producción en masa. El efecto experiencia.

Tema 4: Sistemas de producción flexible. El sistema just in time.

#### *Módulo 3: Capacidad y localización de las instalaciones*

Tema 5: Concepto y decisiones de capacidad. Capacidad y tamaño de fábrica. Alternativas de localización. Modelos para las decisiones de localización.

#### *Módulo 4. Distribución en planta*

Tema 6: Distribución en planta y sus tipos. El problema del coste de transporte interno. El equilibrado de línea.

#### *Módulo 5: Planificación agregada de la producción.*

Tema 7. La planificación agregada de la producción. Estrategias de planificación agregada. Modelos de planificación agregada. Problemas.

#### *Módulo 6. Planificación de las necesidades de materiales.*

Tema 8. Plan maestro de producción. Planificación de las necesidades de capacidad. MRP II y OPT.

*Módulo 7. El aprovisionamiento y los inventarios*

Tema 9. La función de compras y las políticas de aprovisionamiento. El control de los inventarios. Modelos de entrada continua: EPQ.

*Módulo 8. Gestión de la calidad*

Tema 10. Concepto de calidad y gestión de la calidad. Los costes de la calidad. Gestión integrada de la calidad y calidad total. Estándares y certificaciones de calidad.

*Bibliografía básica.*

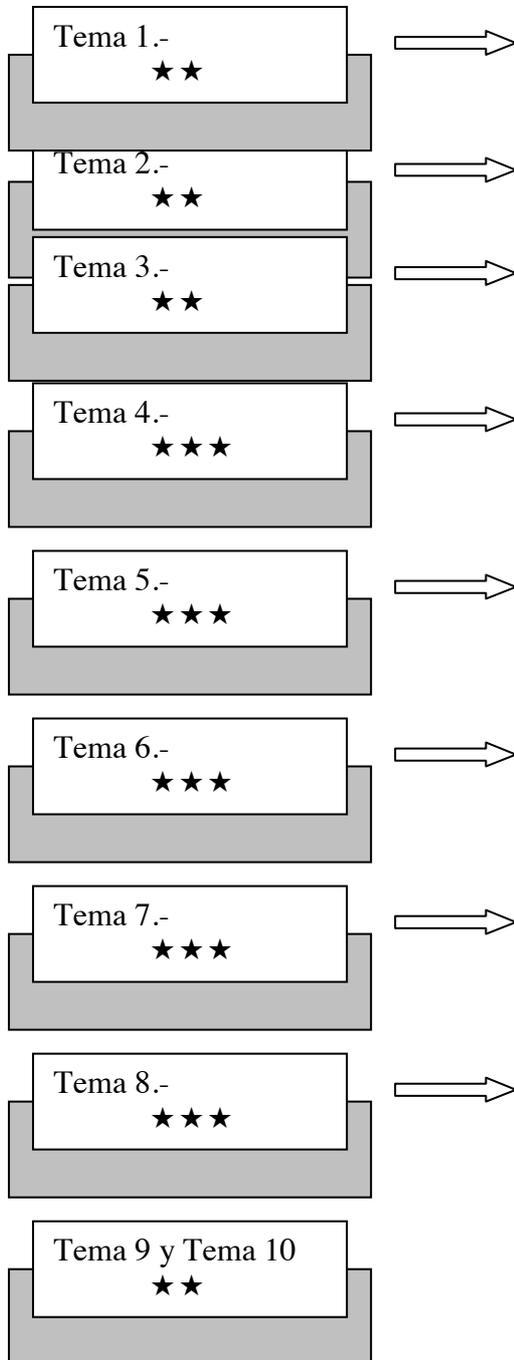
Fernández Sánchez, E. (1993a): *Dirección de la producción: I. Fundamentos Estratégicos*. Civitas, Madrid

Fernández Sánchez, E. (1993b): *Dirección de la producción: I. Fundamentos Operativos*. Civitas, Madrid

Además habrá material adicional suministrado por el profesor a través de Red Campus.

### 3.4. Organigrama de la asignatura Dirección de la Producción<sup>1</sup>

Utiliza conceptos del tema



Los conocimientos adquiridos son necesarios para los temas:

T2, T3, T4

T3→T10

T4→T9

T5→T10

T6, T7

T7

T8, T9

T9

<sup>1</sup> ★★★ Tema muy importante. Desarrolla capacidades y habilidades fundamentales para alcanzar los objetivos previstos en la materia. Los conceptos tratados se aplican en la mayor parte de los temas.

★★ Tema de importancia relativa

#### 4. Resultados y Conclusiones

El presente trabajo ha pretendido abordar el diseño actual de la asignatura de Dirección de la Producción, adaptada a las nuevas directrices señaladas en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior. Después de varios cursos académicos durante los cuales los profesores han ido obteniendo información de los propios alumnos, se ha diseñado una carga de trabajo para el estudiante que se ajusta sin problemas al nuevo sistema de créditos ECTS. Este sistema de créditos europeos, que recoge el tiempo efectivo de trabajo del estudiante, genera las condiciones necesarias para una preparación del alumno que le facilite su incorporación sin problemas en el mundo laboral. La introducción de otros métodos docentes distintos de la clase magistral tradicional, tales como, la participación activa en el aula, el trabajo en equipo, la lectura reflexiva y analítica, y la exposición y defensa del trabajo desarrollado, permitirán al estudiante implicarse activamente en el proceso de aprendizaje y desarrollar su capacidad creativa y crítica del trabajo.

#### 5. Bibliografía

- Conferencia Española de Decanos de Economía y Empresa (2005): *Libro Blanco sobre los Estudios de Grado en Economía y Empresa*. Madrid, ANECA.
- DOMÍNGUEZ MACHUCA, J.A. Y OTROS (1995): *Dirección de operaciones: Aspectos estratégicos en la producción de bienes y servicios*. McGraw-Hill, Madrid.
- DOMÍNGUEZ MACHUCA, J.A. Y OTROS (1995): *Dirección de operaciones: Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios*. McGraw-Hill, Madrid.
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, E. (1993a): *Dirección de la producción: I. Fundamentos Estratégicos*. Civitas, Madrid.
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, E. (1993B): *Dirección de la producción: I. Fundamentos Operativos*. Civitas, Madrid.
- HEIZER, J. (2007): *Dirección de la producción y de operaciones: decisiones estratégicas*, 8ed Madrid: Pearson Prentice.
- HEIZER, J.; RENDER, B. (2001): *Dirección de la producción: Decisiones estratégicas* (6ª edición), Prentice Hall, Madrid.
- KOGUT, B. Y KULATILAKA, N. (1994): "Operating Flexibility, Global Manufacturing, and the Option Value of a multinacional Network", *Management Science*, Vol. 40, No. 1.
- MARTÍN, M<sup>a</sup> L. (2003): *Dirección de la producción: problemas y ejercicios resueltos*, Madrid: Pearson Educación.
- MONFORTE, M. (1998): *Las operaciones de la estrategia empresarial*, Pirámide, Madrid, pp. 174-187.
- RODRIGO, C. (2001-2002): *Aspectos estratégicos de la dirección de la producción*, Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, D.L.
- SCHROEDER, R.G. (1992): *Administración de Operaciones. Toma de decisiones en la Función de Operaciones*, 3ed McGraw-Hill, México, pp.418-452.