



Universidad
de Alcalá

GUÍA DOCENTE

DIRECCIÓN DE OBRA Y PRODUCCIÓN

**Grado en Ciencia y Tecnología de la
Edificación**

Universidad de Alcalá

Curso Académico 2019/2020
4º Curso – 1º Cuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Dirección de Obra y Producción
Código:	253036
Titulación en la que se imparte:	CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA EDIFICACION
Departamento y Área de Conocimiento:	DPTO. ARQUITECTURA (ÁREA DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS)
Carácter:	OPTATIVA
Créditos ECTS:	9
Curso y cuatrimestre:	4º CURSO. Primer Cuatrimestre
Profesorado:	ALFONSO BARRÓN DEL POZO
Horario de Tutoría:	Jueves de 16,30 a 18,00.
Idioma en el que se imparte:	Español

1. PRESENTACIÓN

Esta asignatura esta englobada dentro del campo de la gestión de obra, enfocando su docencia hacia la optimización de la gestión económica de los medios de producción para obtener resultados positivos en las obras.

Por lo tanto sus áreas de actuación están relacionadas con los temas de formación y dirección de equipos de trabajo, la planificación y organización sistemas de trabajo y el análisis y control económico, siempre sin descuidar el componente técnico que conlleva la ejecución de una obra.

Como segundo campo de acción, está el dotar al alumno de los conocimientos y herramientas necesarias para poder aplicar un control presupuestario correcto en una obra de edificación.

Como conclusión, con esta asignatura vamos a intentar formar a profesionales capaces de dirigir y gestionar una obra de edificación de forma completa.

Las herramientas que vamos a desarrollar a lo largo de los contenidos teóricos son:

- Métodos de trabajo para análisis económicos y su control dentro de un proyecto de edificación.
- Sistemas de planificación y control de los equipos humanos necesarios en la producción de una obra de edificación.
- Sistemas de control y seguimiento documental durante las fases de ejecución de obra.
- Sistemas de control y seguimiento presupuestario durante las fases de ejecución de obra.

Prerrequisitos y Recomendaciones:

El Alumno, para poder seguir el sistema de aprendizaje desarrollado en esta asignatura, deberá de contar con conocimientos en las siguientes materias:

Proyectos Técnicos, Organización y Gestión Urbanística, Mediciones y Presupuestos, Construcción, Estructuras y Materiales, por lo que se le recomienda tener cursadas las asignaturas correspondientes a estos conocimientos de los cursos anteriores.

1.b PRESENTATION

This subject is included in the field of work management, focusing its teaching towards the optimization of the economic management of the means of production to obtain positive results in the works.

Therefore, its areas of action are related to the topics of training and direction of work teams, planning and organization of work systems and economic analysis and control, always without neglecting the technical component that entails the execution of a work.

As a second field of action, is to provide the student with the knowledge and tools necessary to apply a correct budgetary control in a building work.

As a conclusion, with this subject we will try to train professionals capable of directing and managing a building work in a complete way.

The tools that we will develop along the theoretical contents are:

- Working methods for economic analysis and their control within a building project.
- Systems of planning and control of the human equipment necessary in the production of a construction work.
- Control systems and documentary tracking during the phases of work execution.
- Control systems and budgetary monitoring during the execution phases of the work.

2. COMPETENCIAS

Competencias genéricas:

1. Capacidad para la coordinación y dirección de equipos humanos en las obras de edificación. La evaluación de esta competencia se efectuará a través los trabajos de las prácticas desarrolladas en clase dentro de la evaluación continua.
2. Conocimientos básicos sobre economía aplicada a las empresas del sector de la edificación. La evaluación de esta competencia se efectuará a través los trabajos de las prácticas desarrolladas en clase dentro de la evaluación continua.

3. Conocimientos para poder desarrollar en detalle un programa completo de producción de obra con medios informáticos. La evaluación de esta competencia se efectuará a través del trabajo de prácticas desarrollado por el alumno en grupo, correspondiente a esta parte del temario.
4. Conocimientos aplicados sobre los tipos de gastos, sus imputaciones contables y sistemas de pago. La evaluación de esta competencia se efectuará a través del trabajo de prácticas desarrollado por el alumno en grupo, correspondiente a esta parte del temario.
5. Capacidad para desarrollar técnicas de control presupuestario, sus desarrollos temporales, análisis de las desviaciones dentro del sistema productivo de la edificación. La evaluación de esta competencia se efectuará a través del trabajo de prácticas desarrollado por el alumno en grupo, correspondiente a esta parte del temario.
6. Análisis de variantes técnicas y su repercusión económica en el control presupuestario. La evaluación de esta competencia se efectuará en los controles periódicos de avance del alumno dentro de la evaluación continua.
7. Estudio de viabilidad de una inversión inmobiliaria completa. La evaluación de esta competencia se efectuará a través del trabajo de prácticas desarrollado por el alumno en grupo, correspondiente a esta parte del temario.
8. Conocimientos sobre gestión documental administrativa y técnica. La evaluación de esta competencia se efectuará a través del trabajo de prácticas desarrollado por el alumno en grupo, correspondiente a esta parte del temario.

Competencias específicas:

1. Aprendizaje de las técnicas básicas de negociación de Recursos Humanos. La evaluación de esta competencia se efectuará a través de las correcciones de las prácticas de la asignatura, efectuadas por todo el grupo en su puesta en común.
2. Conocimientos sobre la legislación laboral sobre contrataciones y subcontrataciones de mano de obra en la edificación. La evaluación de esta competencia se efectuará a través del trabajo de prácticas desarrollado por el alumno en grupo, correspondiente a esta parte del temario.
3. Capacidad para analizar los distintos tipos de contratos que se desarrollan en el Sector de la Edificación. La evaluación de esta competencia se efectuará a través del trabajo de prácticas desarrollado por el alumno en grupo, correspondiente a esta parte del temario.

4. Conocimientos básicos de contabilidad oficial e impuestos que se aplican al Sector de la Construcción. La evaluación de esta competencia se efectuará en los controles de avance del alumno dentro de la evaluación continua.
5. Aptitud para redactar planes de financiación temporal tanto de obras de edificación como de promociones inmobiliarias. La evaluación de esta competencia se efectuará a través del trabajo de prácticas desarrollado por el alumno en grupo, correspondiente a esta parte del temario.
6. Técnicas desarrolladas de control presupuestario, sus variantes y comparativas. La evaluación de esta competencia se efectuará en los controles de avance del alumno dentro de la evaluación continua.
7. Capacidad para gestionar documentalmente una obra desde la actuación de los los diversos agentes intervinientes en la misma. La evaluación de esta competencia se efectuará en los controles de avance del alumno dentro de la evaluación continua.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido	Total de clases, créditos u horas
<p>BLOQUE 1. Estudio de las técnicas de planificación de los recursos humanos y contrataciones de obra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción en la Dirección de Recursos Humanos. • Sistemas de contratación de los Recursos Humanos en una obra de edificación • Estudios de métodos informáticos para programación financiera de una obra. • Sistemas de control de productividad de los recursos. • Estudios de variantes constructivas en los resultados económicos de una obra 	<ul style="list-style-type: none"> • 22 horas de de clases presenciales teórico-prácticas
<p>BLOQUE 2. Conocimientos de métodos de control presupuestario y sus elementos de desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legislación básica sobre contratos y subcontratos en la ejecución de obra. • Estudio de Cuentas de Gasto y su equilibrio. • Conocimientos sobre métodos • Comparativos entre ofertas y el control posterior del desarrollo de estas. 	<ul style="list-style-type: none"> • 22 horas de de clases presenciales teórico-prácticas

<p>BLOQUE 3. Conocimientos de gestión documental y administrativa de obra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licencias de obra. • Control documental de obra, agentes intervinientes y materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 horas de de clases presenciales teórico-prácticas
<p>BLOQUE 4. Métodos de análisis financieros y contables de una promoción inmobiliaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio básico de las aplicaciones sistemas de pago en la edificación. Su imputación contable. • Estudios de financiación de promociones inmobiliarias, y sus desarrollos temporales 	<ul style="list-style-type: none"> • 18 horas de de clases presenciales teórico-prácticas

Cronograma

Semana / Sesión	Contenido
01 ^a	• AGENTES INTERVINIENTES; DEFINICIÓN Y MISIONES DEL ARQUITECTO TÉCNICO
02 ^a	• CONTRATOS. TIPOS Y REDACCIÓN
03 ^a	• ESTUDIO DE RELACIONES PRESUPUESTOS COSTES
04 ^a	• FORMAS DE CONTRATACIÓN DE UNA OBRA
05 ^a	• LICENCIAS; APERTURA Y DOCUMENTACION DE OBRA
06 ^a	• TÉCNICAS DE CONTROL PRESUPUESTARIO Y CERTIFICACIONES DE OBRA
07 ^a	• ESTUDIOS FINANCIEROS DE OBRA.
08 ^a	• INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN Y PAGO
09 ^a	• CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE CONTABILIDAD
10 ^a	• ESTUDIOS DE VIABILIDAD DE UNA PROMOCIÓN INMOBILIARIA
11 ^a	• CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE LAS HIPOTECAS Y CARÁCTER FINANCIERO
12 ^a	• DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.-ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	Teoría gran grupo: 30h Práctica gran grupo:30h Prácticas grupo reducido:14h Total presenciales 74h
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	Teoría : 60h Trabajos de grupo o individuales: 91h Total no presenciales151h
Total horas	Total 225h

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

Clases Teóricas	Clases magistrales con los desarrollos teóricos necesarios para facilitar el entendimiento de la asignatura. Estudios y análisis de situaciones y sus soluciones aplicadas a partes elementales de una obra. Seminarios de estudios de casos reales de ejecución de obras de edificación.
Clases prácticas	Ejercicios prácticos de Aula, dirigidos. Estudio de las aplicaciones informáticas y su uso en este tipo de problemas Análisis de las soluciones en grupo
Actividades especiales	Visita de obras, visita exposiciones, conferencias, etc..

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación

Los sistemas de evaluación en esta asignatura serán dos:

Evaluación continua, sistema que se recomienda al alumno escoger, y por lo tanto el sistema por defecto que se utilizará para evaluarle.

Los alumnos podrán optar, voluntariamente, a salirse del modelo de evaluación continua, solicitando por escrito al Director de la Escuela, la exclusión del mismo y su deseo de ir a la evaluación final. Para ello el alumno deberá entregar en la Secretaría de la Dirección de la Escuela, dentro de las dos primeras semanas de curso, la correspondiente solicitud, exponiendo las razones que le impiden el seguimiento normal del curso.

Caso de no realizarlo en dicho plazo se considerará integrado en la evaluación de forma continua. Si en el plazo de 15 días no se ha recibido contestación se entenderá aceptada la solicitud.

Este sistema de evaluación está basado en la adquisición paulatina, durante el tiempo lectivo de esta asignatura, por parte del alumno, de las competencias requeridas a través del trabajo continuo y el seguimiento completo del curso junto con el desarrollo de los distintos ejercicios propuestos en las clases prácticas.

Para participar de este método de evaluación, el alumno deberá cumplir todas las siguientes pautas:

- Asistencia a todas las clases de teoría. Se admitirán un máximo de tres faltas a clase de forma injustificada
- Asistencia y participación activa a todas las clases prácticas. Se admitirán un máximo de tres faltas injustificadas a cualquiera de las prácticas
- Entrega de todos los ejercicios y prácticas completas del curso, a desarrollar en horario fuera de clase, fijadas. Para la calificación de estos trabajos prácticos es necesario entregar cada uno de ellos en las fechas señaladas en la programación del curso que se le entregará a los alumnos. En el supuesto de entregar alguna de estas prácticas fuera del plazo de la fecha señalada, esta práctica será corregida junto con el trabajo desarrollado con la entrega final de prácticas.
- Presentación y defensa de sus trabajos de prácticas, en las fechas señaladas al comienzo del curso. Si el alumno no asiste y realiza alguna de estas presentaciones perderá su derecho a la evaluación continua.

Criterios de evaluación para este sistema serán:

- Desarrollo de elementos en la planificación de equipo humanos.
- Claridad de ideas básicas en la planificación económica de una obra de edificación.
- Comprensión de la necesidad de dividir una obra de edificación en sus distintas fases de ejecución.
- Interés en las aplicaciones prácticas de los sistemas de trabajo que se le enseñan.
- Claridad de exposición para defender públicamente sus programas y métodos de planificación del trabajo.
- Capacidad de generar métodos analíticos de control financiero y presupuestario en una obra de edificación.

El procedimiento de evaluación será:

- Primera fase de Evaluación. La evaluación del trabajo realizado durante el curso, a través de los controles de evolución de los conocimientos (Y COMPETENCIAS), realizados por las presentaciones de sus prácticas desarrollados durante el curso. Este criterio de evaluación, vale el 60% de la nota final

- Segunda fase de Evaluación. Trabajo final, Presentación y defensa de sus trabajos, entrega de un dossier del trabajo realizado durante el curso, en el que se demuestren las habilidades aprendidas para desarrollar las competencias fijadas para esta materia. El resultado de este trabajo final será el 40 % de la nota final.

- En caso de no superar con éxito el proceso de evaluación continua, el alumno deberá presentarse al examen de la convocatoria extraordinaria, para mejorar su calificación global y superar así el nivel mínimo de calificación establecido en la evaluación de los conocimientos y competencias aprendidas.

Abandono de la Evaluación continua. Si el alumno no cumpliera con todas las condiciones de la Evaluación continua, por haber faltado a más de tres clases de forma injustificada o a más de dos sesiones de presentaciones y defensas de los trabajos de prácticas, también sin justificar, queda excluido de la evaluación continua, teniendo como única oportunidad de aprobar la asignatura el examen de la convocatoria extraordinaria

Sin Evaluación continua. Los alumnos podrán optar, voluntariamente, a salirse del modelo de evaluación continua, solicitando por escrito al Director de la Escuela, la exclusión del mismo y su deseo de ir a la evaluación final, tal y como se ha comentado antes. Para ello el alumno deberá entregar en la Secretaría de la Dirección de la Escuela, dentro de las dos primeras semanas de curso, la

correspondiente solicitud, exponiendo las razones que le impiden el seguimiento normal del curso. Caso de no realizarlo en dicho plazo se considerará integrado en la evaluación de forma continua. Si en el plazo establecido reglamentariamente, el alumno no hubiera obtenido se entenderá aceptada tal solicitud, y por lo tanto incluido en este sistema de evaluación.

En caso de no haber actuado así, se presupone que el alumno siempre opta por el Sistema de Evaluación continua.

Una vez que la Dirección de la Escuela, autorice al alumno a cursar la asignatura por este Sistema, o bien por escrito o por la falta de contestación a su petición, este podrá asistir a clase, sin que tenga que firmar los controles de asistencia. Así mismo, no será obligatorio que participe en los controles periódicos de evaluación de los conocimientos que va adquiriendo, ni estará obligado a presentar las prácticas previstas ni asistir a las presentación ni defensa de los trabajos prácticos,. En el examen final, el alumno deberá demostrar su capacidad para desarrollar las competencias completas de esta asignatura, con una prueba práctico-teórico sobre los distintos temas y conocimientos que se desarrollan en esta Guía Docente.

Para poder aprobar la asignatura, el alumno tendrá que presentarse al examen en la convocatoria ordinaria, siendo el resultado que obtenga en este ejercicio el único valor que conformará su nota final. En caso de no aprobar en esta convocatoria, se podrá volver a presentar, en las mismas condiciones, a examen de la convocatoria extraordinaria.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica

- García Muñoz, Gonzalo.
“Precio, tiempo y arquitectura”.
Edita: Celeste Ediciones, S. A. Madrid, 2001
- Barber Lloret, Pedro
“La empresa constructora, programación y control de obra”
Editorial Club Universitario.
- Briceño L. Pedro
“Administración y Dirección de Proyectos Un enfoque integrado”
Editorial Mc Grw-Hill
- Agustí Portales i Pons
"El oficio de jefe de obra, las bases de su correcto ejercicio"
Ediciones UPC
- “Manual de uso de MS- project-V-2002”
- Mateos Perera, Jesús
“Planificaciones de Obra”
Editorial Bellisco
- Sevilla López, José Manuel
“Manual para la Redacción de Proyectos de Construcción en la
Administración Pública”
Ed.CIE DOSSAT. Madrid 2.000 y 2.001
- Caparrós Navarro, Antonio. Alvarellos Bermejo, Ricardo. Fernández, Juan.
“Manual de gestión inmobiliaria”. (3º Edición).
Edita: colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid, 1999.
Bibliografía Complementaria
- “DISPOSICIONES GENERALES JEFATURA DEL ESTADO 21567 LEY
38/99, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación”
- “TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y
DE LA ACTIVIDAD URBANÍSTICA DE CASTILLA LA MANCHA RDL
1/2004, de 28 de diciembre”
- “ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES”
- “LEY DE LA SUBCONTRATACIÓN”
- “REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE CONTRATOS DE LAS
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS”.
- “TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR
PUBLICO”.
- “REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE CONTRATOS DE LAS
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS”.
- “LEY CAMBIARIA Y DEL CEHQUE”