



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Edificación

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**545000161 - Calidad de la Edificación**

### PLAN DE ESTUDIOS

54ID - Doble Grado en Edificación y en Administración y Dirección de Empresas

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	4
6. Actividades y criterios de evaluación.....	6
7. Recursos didácticos.....	9

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	545000161 - Calidad de la Edificación
<b>No de créditos</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Quinto curso
<b>Semestre</b>	Noveno semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	54ID - Doble Grado en Edificación y en Administración y Dirección de Empresas
<b>Centro responsable de la titulación</b>	54 - Escuela Técnica Superior de Edificación
<b>Curso académico</b>	2019-20

## 2. Profesorado

---

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías</b> *
Oscar Lopez Zaldivar (Coordinador/a)		oscar.lopezz@upm.es	- -
Rafael Vicente Lozano Diez		rafaelvicente.lozano@upm.es	Sin horario.

Maria Alejandra Vidales Barrigete		alejandra.vidales@upm.es	Sin horario.
--------------------------------------	--	--------------------------	--------------

\* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 3.1. Competencias

CE28 - Capacidad para la gestión del control de calidad en las obras, la redacción, aplicación, implantación y actualización de manuales y planes de calidad, realización de auditorías de gestión de la calidad en las empresas, así como para la elaboración del libro del edificio.

CG05 - Elaborar los proyectos técnicos y desempeñar la dirección de obras de edificación en el ámbito de su habilitación legal.

CG06 - Gestionar las nuevas tecnologías edificatorias y participar en los procesos de gestión de la calidad en la edificación; realizar análisis, evaluaciones y certificaciones de eficiencia energética así como estudios de sostenibilidad en los edificios.

CG12 - Ostentar la representación técnica de las empresas constructoras en las obras de edificación.

CT04 - Liderazgo de equipos.

CT17 - Habilidades en las relaciones interpersonales.

CT18 - Motivación por la calidad.

## 3.2. Resultados del aprendizaje

RA85 - Conciencia de calidad y su aplicación al continuo perfeccionamiento.

RA139 - Analizar los métodos de gestión de la calidad.

RA180 - Gestionar las nuevas tecnologías edificatorias y participar en los procesos de gestión de la calidad en la edificación.

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

No hay descripción de la asignatura.

### 4.2. Temario de la asignatura

1. LA CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN: EL CONCEPTO DE LA CALIDAD.
2. LA CALIDAD EN ESPAÑA. REGULACIÓN E INFRAESTRUCTURA NACIONAL.
3. LA CALIDAD EN EUROPA. REGULACIÓN E INFRAESTRUCTURA EUROPEA.
4. HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS BÁSICAS DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD.
5. OTRAS HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS Y TÉCNICAS GRUPALES.
6. MÉTODOS DE ANÁLISIS.
7. MÉTODO PARA LA CALIDAD.
8. PROCEDIMIENTOS DOCUMENTALES DE UN SISTEMA DE LA CALIDAD.
9. PROCEDIMIENTOS DOCUMENTALES. IMPLANTACIÓN, CERTIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE SISTEMAS. SISTEMAS INTEGRADOS.
10. INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS.

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
6	<b>Control</b> Duración: 04:00 OT: Otras actividades formativas		<b>Prácticas</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
7	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8				<b>Control</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 02:00
9	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Prácticas</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
10	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	<b>Clase teórica</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

14	<b>Clase teórica</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15				<b>Control</b> EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 03:00
16				
17				<b>Evaluación final</b> EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

\* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Control	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	3 / 10	CG05 CE28 CT04 CT18 CG12 CT17 CG06
15	Control	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	03:00	50%	3 / 10	CE28 CT04 CT18 CG12 CT17 CG06

#### 6.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Evaluación final	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	No Presencial	02:00	100%	5 / 10	CG05 CE28 CT04 CT18 CG12 CT17 CG06

#### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.



## 6.2. Criterios de evaluación

Los alumnos podrán elegir el sistema de evaluación que desean, en el plazo de **30 días** desde el comienzo de las clases, entre el sistema de **evaluación continua** o el sistema de evaluación mediante **solo prueba final**. Transcurrido este plazo se entenderá que aquellos alumnos que no se han pronunciado en contrario por escrito han optado por el sistema de **evaluación continua**.

EVALUACIÓN CONTINUA a lo largo del semestre. Actividad y competencias relacionadas

El alumno que elija evaluación **continua** se someterá a controles de asistencia, prácticas en clase y/o para casa resueltos de manera individual o en grupo y dos pruebas objetivas parciales, realizadas fuera del horario de clase presencial, las cuales estarán compuestas de preguntas teóricas y/o ejercicios prácticos y serán realizadas y valoradas por los profesores que imparten la asignatura.

En la **primera** prueba parcial se evaluará la unidad temática **1**. Esta prueba parcial se realizará aproximadamente en la segunda quincena del mes de marzo.

Análogamente en la **segunda** prueba parcial, que se realizará aproximadamente en la segunda quincena del mes de mayo, se evaluarán las unidades temáticas **2 y 3**.

Las dos pruebas parciales tendrán carácter compensatorio y no liberatorio.

Las calificaciones definitivas serán publicadas en el Acta del periodo ordinario.

### ACTIVIDADES:

- § Prácticas individuales en el aula.
- § Prácticas a realizar en casa.
- § Entrega de trabajo en grupo obligatorio.
- § Dos pruebas objetivas parciales.

### COMPETENCIAS:

- § CG01, CG04, CG17, CG18, CE05, CE06, CE12 y CE28.

EVALUACIÓN mediante solo prueba final EN PERIODO ORDINARIO. Actividad y competencias relacionadas

Para aquellos alumnos que elijan la evaluación mediante **solo prueba final**, se habilitará una prueba final, de carácter práctico, en la fecha que determine al efecto la Jefatura de Estudios y que será publicada oportunamente. Esta prueba conducirá por sí misma al resultado de la evaluación y cuya calificación será publicada en el Acta del periodo ordinario.

ACTIVIDADES:

§ Prueba objetiva global de carácter práctico.

COMPETENCIAS:

§ CG02, CG03, CG04, CG05, CG06, CG07, CG08, CG09, CG10, CG11, CE01, CE02, CE03, CE04, CE05, CE06.

EVALUACIÓN mediante prueba final EN PERIODO EXTRAORDINARIO. Actividad y competencias relacionadas

Además, todos los alumnos que no hayan superado la asignatura, independientemente del tipo de evaluación elegida, tendrán derecho a una **evaluación global extraordinaria**, que será de carácter teórico/práctico, en la fecha que determine al efecto la Jefatura de Estudios y que será publicada oportunamente. Esta prueba conducirá por sí misma al resultado de la evaluación y cuya calificación será publicada en Acta del periodo extraordinario.

ACTIVIDADES:

§ Prueba objetiva global de carácter práctico.

COMPETENCIAS:

§ CG01, CG04, CG17, CG18, CE05, CE06, CE12 y CE28.

El sistema de calificaciones se expresará de acuerdo con lo establecido en el Art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional.

## 7. Recursos didácticos

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Principios y Técnicas de la Calidad y su Gestión en Edificación	Bibliografía	
Normas UNE-EN ISO 9000:2015; 9001:2015; 9004:2009	Bibliografía	
Ley 21/1992 de Industria	Bibliografía	
R.D. 2200/1995 Sobre Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial	Bibliografía	
Reglamento 305/211 del Parlamento y del Consejo europeos, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de Productos de construcción	Bibliografía	
Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación	Bibliografía	
Aula teórica, aula gráfica y aula de prácticas	Equipamiento	
Aula para las evaluaciones objetivas globales	Equipamiento	
Sala de tutorías grupales. Mentorías.	Equipamiento	
Aula informática y aula de estudio. Espacios para trabajo en grupo	Equipamiento	
Pizarra, pantalla, ordenador y cañón de proyección	Equipamiento	

Documentación y publicaciones: Biblioteca y Sala de Lectura	Equipamiento	
Tablón de Anuncios de la asignatura	Equipamiento	
Servicio de préstamo de ordenadores personales	Equipamiento	