

## 0. INTRODUCCIÓN

Materia Optativa 3º Curso. 1º Cuatrimestre (Plan de Estudios 1999)

Distribución de créditos:

Teóricos : 4,5

Prácticos: 3

TOTAL: 7,5

Esta asignatura pretende transmitir a nuestros futuros profesionales, como objetivo prioritario, lo que podríamos llamar "*Nivel Cultural de Calidad*", es decir, una mentalidad genérica en materia de calidad la cual proporciona los cimientos para las diferentes aplicaciones prácticas durante su vida laboral.

Un ejemplo nos ayudará a dar luz sobre esta idea: cualquier persona con un nivel cultural adecuado podrá adaptarse en su comunicación verbal con los demás, sin gran dificultad, con los diferentes registros idiomáticos que las situaciones sociales pueden generar, (de tal forma no se expresará de la misma forma en una oratoria pública que ante una tertulia familiar). Se trataría simplemente de proyectar esta conducta al campo de la Calidad.

Nuestro objetivo se llevará a cabo formando profesionales que puedan adaptarse (a través de lo aprendido) en el desarrollo de diferentes facetas del mundo de la Arquitectura Técnica, con un nivel de calidad óptimo. (El Arquitecto Técnico debe convertir su trabajo en calidad tanto si ejerce como profesional libre en solitario o como gerente de una empresa multinacional).

MARÍA DOLORES RINCÓN MILLÁN, Secretaria de la ETS de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Sevilla, CERTIFICA:  
Que estos programas, que constan de 29 páginas, corresponden a los impartidos en la Titulación de Arquitecto Técnico  
(Plan 99), Plan de estudios publicado en el BOE N° 135 de fecha 07/06/1999, en el curso 2001/02

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	1/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



**1. PROGRAMA**

**TEMARIO.**

A tenor de los antecedentes reflejados en el apartado anterior, se propone el siguiente esquema del temario:

<b>Primera Unidad Didáctica: Los Tratamientos de la Calidad.</b>
<b>BLOQUE TEMATICO I. PRINCIPIOS BASICOS PARA LA CALIDAD.</b>
TEMA 1.- INTRODUCCION A LA CALIDAD.
TEMA 2.- NORMALIZACION, HOMOLOGACION Y CERTIFICACION.
TEMA 3.- SUPERVISION E INSPECCION.
<b>BLOQUE TEMATICO II. EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.</b>
TEMA 4.- EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.
<b>Segunda Unidad Didáctica: Sistemas de Calidad en Edificación.</b>
<b>BLOQUE TEMATICO III. SISTEMAS DE CALIDAD EN LA FASE DE PROYECTO.</b>
TEMA 5.- LA CALIDAD DESDE EL EQUIPO REDACTOR DEL PROYECTO.
TEMA 6.- LA CALIDAD EN EL PROMOTOR.
<b>BLOQUE TEMATICO IV.-SISTEMAS DE CALIDAD EN LA EJECUCION.</b>
TEMA 7.- LA CALIDAD EN LA DIRECCION DE EJECUCION MATERIAL DE OBRA.
TEMA 8.- LA CALIDAD EN LOS LABORATORIOS DE ENSAYO.
TEMA 9.- LA CALIDAD EN LAS ENTIDADES DE CONTROL TECNICO.
<b>BLOQUE TEMATICO V.- SISTEMAS DE CALIDAD EN LAS E. CONSTRUCTORAS.</b>
TEMA 10.- LA CALIDAD EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA.
TEMA 11.- LA CALIDAD EN LA EMPRESA SUBCONTRATISTA Y PROVEEDORES.
<b>BLOQUE TEMATICO VI.- OTROS SISTEMAS DE CALIDAD.</b>
TEMA 12.- LA CALIDAD EN LA ADMINISTRACION PUBLICA.

**2. SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	2/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



- A. Evaluación de las prácticas presentadas durante el curso
- B. Ejercicio Teórico- Práctico al Final del Cuatrimestre (Examen Global)
- C. Convocatorias ordinarias y extraordinarias de Examen.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Eri9qXuoGNUe/qvf+GiztQ==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	3/29
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



### 3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR LOS ALUMNOS

- A. Realización y entrega de los trabajos prácticos a proponer durante el curso ; de la materia impartida en los bloques temáticos referenciados  
Se trata de ejercicios donde el alumno debe resolver una cuestión similar a las planteadas en las clases prácticas. Su resolución se iniciará dentro de la misma clase, siendo posible complementarse fuera de ella. El alumno podrá utilizar cuanta documentación y consultas requiera. El trabajo tiene que presentarse a nivel individual o por grupos por escrito, dentro del plazo establecido en su enunciado.
- B. Exámenes.  
El examen global(final de Cuatrimestre) consistirá en un ejercicio teórico-práctico realizado en horas de clase , donde el alumno demostrará los conocimientos adquiridos de toda la materia, mediante la resolución por escrito y sin material de consulta de las cuestiones planteadas por el profesor.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Eri9qXuoGNUe/qvf+GiztQ==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	4/29
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



#### 4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

##### NOTA POR CURSO:

Se obtiene en primer lugar la media aritmética de los trabajos prácticos ; la cual a su vez se promedia con la nota obtenida en el examen Global, siempre que se supere un mínimo de:

Calificación mínima 5 puntos (sobre 10) en cada uno de los trabajos prácticos propuestos.

Calificación mínima 5 puntos (sobre 10) en el Examen Global.

(se deben satisfacer ambos puntos)

##### APROBADO POR CONVOCATORIA:

Calificación mínima de 5 puntos (sobre 10) en el examen propuesto.

Los Alumnos que tengan aprobada la asignatura Control de Calidad en Estructuras de Hormigón (Plan 77) , no tendrán que examinarse de la materia común de ambos programas.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Eri9qXuoGNUe/qvf+GiztQ==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	5/29
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



## 5. METODOLOGÍA

El sistema de aprendizaje y formación del alumno requiere una activa participación del mismo.

Podemos sintetizar el método en los siguientes puntos:

- A. En cada tema el profesor planteará previamente los objetivos, fundamentos y bibliografía para continuar con una planificación temporal de contenidos.
- B. CLASES TEORICAS: Se complementará la lección magistral incluyendo intervenciones breves del profesor con métodos activos para el alumnado (dudas , razonamientos, experiencias cotidianas, etc) de forma que se le invite a una participación, provocando tanto reacciones espontáneas como debates puntuales o pequeñas mesas redondas .
- C. CLASES PRACTICAS: Sobre la base de lo ya aprendido en la teoría, y con una orientación en la que predominen situaciones reales de la actividad profesional propia del Arquitecto Técnico en sus principales facetas, los docentes plantearán ejercicios prácticos a resolver, donde es fundamental el trabajo en equipo y el continuo apoyo en el profesorado.
- D. Tras cada una de las lecciones (teóricas o prácticas) el profesor extraerá los aspectos importantes, proyectando los ejemplos e ideas desarrollados a la materia objeto del temario.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	6/29
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



6. BIBLIOGRAFÍA

- TITULO: GARANTIA Y CALIDAD EN LA EDIFICACION  
 AUTOR: RAFAEL FERNANDEZ MARIN.  
 EDITA: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID. E.U.A.T. MADRID 1995.
- TITULO: ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN CONSTRUCCION.  
 AUTOR: ANTONIO GARRIDO HERNANDEZ.  
 EDITA: CUADERNOS I.C.C.E. (Instituciones colegiales para la calidad en la edificación) CUADERNO Nº 5 1995. MURCIA.
- TITULO: GARANTIA DE CALIDAD EN CONSTRUCCION.  
 AUTOR: ALVARO GARICA MESEGUER.  
 EDITA: ANOP. 1989, MADRID.
- TITULO: MANUAL DE CONTROL DE CALIDAD TOTAL EN LA CONSTRUCCION.  
 AUTOR: FAUSTINO MERCHAN GABALDON.  
 EDITA: DOSSAT 2000 1996, MADRID.
- TITULO: NORMAS ISO PARA CALIDAD  
 EDITA : AENOR
- TITULO: APUNTES PARA CALIDAD EN LA EDIFICACION  
 AUTORES J.MANUEL MACIAS Y CARLOS E. RODRIGUEZ  
 EDITA: DPTO CA2. UNIV DE SEVILLA.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	7/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



**7. PROFESORADO**

D. Juan Manuel Macías Bernal (Profesor Titular E.U.)

D. Carlos E. Rodríguez Jiménez (Profesor Titular E.U.)

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Eri9qXuoGNUe/qvf+GiztQ==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	8/29
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		







UNIVERSIDAD  
de SEVILLA

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TÉCNICA  
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES  
ARQUITECTÓNICAS II

Avda. Reina Mercedes/n  
Teléf. (95) 455 66 97  
Fax. (95) 455 66 91  
41012 - SEVILLA



DEPARTAMENTO C.A. 2

(A/A D Juan M Alducin)

Sevilla, 12 de Junio de 2001

REF<sup>a</sup>: Programa de la Asignatura *Calidad en la Edificación*.

Muy Sres. Nuestros:

A tenor de su escrito fechado el 23 de Mayo de 2001 , sobre programas de asignaturas Para el curso 2001/2002; les adjunto el de la asignatura de referencia, elaborado por los profesores que impartiremos docencia en la misma.

Sin otro particular, atentamente

Carlos E. Rodríguez Jiménez  
Coordinador de la Asignatura

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	9/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		





UNIVERSIDAD  
 de SEVILLA

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES  
 ARQUITECTÓNICAS 2

**EVA M<sup>º</sup> VALENZUELA MONTALVO, PROFESORA TITULAR DE ESCUELA  
 UNIVERSITARIA Y SECRETARIA DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES  
 ARQUITECTÓNICAS 2 DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

**CERTIFICA:** Que el pasado día doce de septiembre de dos mil dos se celebró reunión de Consejo de Departamento de Construcciones Arquitectónicas 2, constituyéndose el mismo en segunda convocatoria a las 10:15 horas con un quórum de 38 miembros de los 79 que componen el consejo en esa fecha, aprobándose por unanimidad la prórroga para el curso 2002/2003 de los programas de las asignaturas:

- Mediciones, Presupuestos y Valoraciones,
- **Calidad en la Edificación,**
- Valoraciones inmobiliarias y Nuevos Métodos de Planificación, Seguimiento y Control de la Industria de la Construcción,
- Organización, Programación y Control de Obras (Prof. Carvajal Salinas).

Y para que conste, expido la presente en Sevilla a quince de julio de dos mil dos.

*Eva M. Valenzuela*  
  
 UNIVERSIDAD DE SEVILLA  
 DEPARTAMENTO DE  
 CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS 2

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNUe/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	10/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



DEPARTAMENTO  
CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS II  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

PLAN DE LA ASIGNATURA  
CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN  
CURSO 2001/2002

Aprobado en Consejo de fecha 13 de julio de 2001

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Eri9qXuoGNUe/qvf+GiztQ==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>	<b>Página</b>	11/29





**UNIVERSIDAD DE SEVILLA  
ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TECNICA**



**DEPARTAMENTO "CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS II"**

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
SEGURIDAD Y PREVENCIÓN**

**CURSO 2001-2002**

**TRONCAL**

Sevilla 12 junio del 2001

**Profesores:**

- P. Titular Coordinador: Alfredo Martínez Cuevas
- P. Asociado: Valeriano Lucas Ruiz

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	12/29
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



## 0. INTRODUCCIÓN

De conformidad con los Estatutos de la Universidad de Sevilla y los acuerdos pertinentes de Junta de Gobierno, por los que se aprueban Normas Reguladoras de los sistemas de evaluación y de calificación de exámenes, se presenta ante el Departamento de Construcciones Arquitectónicas II, para su oportuna aprobación el **Plan Docente de la asignatura troncal SEGURIDAD Y PREVENCIÓN**, que se propone aplicar durante el próximo curso académico 2001 - 2002, por parte de los profesores firmante del documento y para todos los grupos del curso.

Esta asignatura se imparte en el primer cuatrimestre y corresponde al tercer curso de la carrera de Arquitectura Técnica de esta Universidad.

El Plan se ajusta a las exigencias del Real Decreto 39/1.997 que regula los servicios de prevención y a las atribuciones de los Arquitectos Técnicos, aprovechando las experiencias docentes, consideraciones de alumnos, criterios técnicos procedentes de Congresos Nacionales e Internacionales, etc.

Su objetivo es dar a conocer a los alumnos que cursen la asignatura: el Programa correspondiente y su planificación temporal, los sistemas y criterios empleados para la evaluación, las actividades a desarrollar durante el curso, la metodología empleada por los profesores para impartir la docencia, el conocimiento de las fuentes bibliográficas más útiles y los nombres de los Profesores encargados de impartir la docencia de la asignatura.

### NOTA IMPORTANTE:

*En la redacción de este Plan Docente se ha considerado que hay materias que no deben impartirse en esta asignatura dado que se hace en otras; en concreto:*

- **LEGISLACION.-**  
Marco normativo en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes en esta materia.
- **EQUIPOS DE OBRA.-**  
Máquinas, equipos, instalaciones y herramientas
- **INSTALACIONES.-**  
Electricidad, incendios, ruido, ambiente térmico, iluminación, calidad del aire interior.
- **CONSTRUCCION.-**  
Normas y procedimientos de trabajo en el sector de la construcción
- **PROGRAMACION.-**  
Organización de la prevención dentro de la empresa, modelos organizativos.
- **MATERIALES DE CONSTRUCCION I Y II.-**  
Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE sobre productos de construcción referidos a: resistencia mecánica y estabilidad; seguridad en caso de incendio; higiene, salud y medio ambiente; seguridad de utilización; protección contra el ruido.  
Normas y procedimientos de trabajo en industrias auxiliares de la construcción: Cerámica; vidrios; conglomerantes: yesos, cales y cementos; hormigones y morteros prefabricados; metalurgia y siderurgia; maderas; pinturas; materiales polímeros

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	13/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



- *MEDICIONES, VALORACIONES Y PRESUPUESTOS.-*  
 Valoraciones de Protecciones colectivas, Señalización, Protección individual.
- *DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTONICOS.-*  
 Elaboración de planes de emergencia y evacuación
- *OFICINA TECNICA.-*  
 Documentación
- *AMPLIACIÓN DE CAD.-*  
 Gráficos para Estudios y planes de Seguridad y Salud, Gráficos para Planes de Emergencia
- *ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.-*  
 Recursos externos y Organización
- *ANÁLISIS Y ORGANIZACIÓN DE DATOS.-*  
 Ampliación de estadísticas aplicadas
- *AMPLIACIÓN DE ESTRUCTURAS.-*  
 Cálculo de estructuras provisionales de lugares de trabajo (entibaciones, apuntalamientos, andamios, apeos)

**OBJETIVOS:**

- A) Formar Arquitectos Técnicos. Titulación con la que, como en cualquier otra de rango universitario, se debe perseguir la consecución de un auténtico espíritu abierto y científico.
- B) Proporcionar a alumno el suficiente nivel de conocimientos – teóricos y prácticos - para que pueda desarrollar las competencias que la legislación le confiere, así como las que la sociedad, a través del mercado laboral, demanda.
- C) Proporcionar al alumno un conocimiento exacto de sus competencias y responsabilidades en la materia.
- D) Capacitar al futuro profesional para adaptarse a las evoluciones de la ciencia y de la técnica.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	14/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



## 1. PROGRAMA.

El programa propuesto se estructura siguiendo las líneas generales que, con carácter de mínimo, establece el Reglamento de los Servicios de Prevención – Anexo IV – y por las relativas a las competencias específicas de los arquitectos técnicos en materia de prevención de riesgos laborales, en cuestiones de su campo de actuación profesional determinadas por la legislación vigente.

### PROGRAMA DE TEORÍA

La ocupación temporal de la parte teórica será de un 60 % del tiempo total de la asignatura: unas 36 horas.

<b>UNIDAD DIDACTICA I:</b> <b>INTRODUCCION A LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. ASPECTOS BASICOS.</b>
---

1. Introducción a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
2. Daños derivados del trabajo.
3. Conceptos y terminología básica.
4. Técnicas de lucha contra los accidentes laborales.
5. Marco normativo en materia de prevención de riesgos laborales.
6. Derechos, deberes y responsabilidades.
7. Análisis del Real Decreto 1627/97 sobre obras de construcción: estudios de seguridad y salud.
8. Análisis del Real Decreto 1627/97 sobre obras de construcción: planes de seguridad y salud.

<b>UNIDAD DIDACTICA II:</b> <b>RIESGOS GENERALES Y SU CONTROL. PLANIFICACION, CONTROL SEGUIMIENTO DE LA ACCION PREVENTIVA.</b>
---

9. Planificación, seguimiento y control de la acción preventiva.
10. Evaluación de riesgos.
11. Investigación de accidentes de trabajo.
12. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (I): lugares de trabajo.
13. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (II): instalaciones eléctricas provisionales.
14. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (III): maquinaria.
15. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (IV): medios auxiliares y andamios.
16. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (V): incendios.
17. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (VI): manejo de explosivos.
18. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (VI): higiene industrial, aspectos generales.
19. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (VII): higiene industrial relacionada con la construcción.
20. Medidas generales de protección colectiva.
21. Redes de seguridad.
22. Equipos de protección individual.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	15/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



**UNIDAD DIDACTICA III:  
 RIESGOS ESPECIFICOS Y SU PREVENCIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION.**

23. Implantación y organización de la seguridad en obra. Actuaciones previas.
24. Seguridad en demoliciones.
25. Seguridad en excavaciones y preparación del terreno.
26. Seguridad en los trabajos de cimentaciones.
27. Seguridad en los trabajos de estructuras.
28. Seguridad en los trabajos en altura para cerramientos y cubiertas.

**UNIDAD DIDACTICA IV:  
 ELEMENTOS BASICOS DE LA GESTION EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS.**

29. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
30. Organización de la prevención dentro de la empresa.
31. Organización del trabajo preventivo: documentación. Rutinas básicas.
32. Economía de la prevención.

**PROGRAMA DE PRÁCTICAS**

Las practicas se plantean como complemento de la parte teórica y en ellas se pretende:

- a) Aproximar el aprendizaje teórico a la practica real.
- b) Realizar una reflexión continua entre aspectos teóricos y prácticos.
- c) Hacer que el alumno realice un proceso crítico y reflexivo de la búsqueda de soluciones concretas, ante cada problema planteado.

La ocupación temporal de las prácticas será de un 40 % del tiempo total de la asignatura: unas 24 horas.

Las prácticas que se proyectan para el curso académico 2001-2002 son las siguientes:

- 1ª. Toma de contacto con la detección de riesgos:
  - a) Obras de construcción.
  - b) Industrias auxiliares de la construcción: cerámica y gravera.
- 2ª. Seguimiento y toma de datos con listados de comprobación como sistema elemental de detección de riesgos.
- 3ª. Evaluación de riesgos detectados en anteriores prácticas.
- 4ª. Uso de "Libro de incidencias" (caso elemental).
- 5ª. Estudio básico de seguridad y salud.
- 6ª. Cálculo de honorarios profesionales.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	16/29
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D		





- 7ª. Documentación básica:
- a) Apertura de centro de trabajo.
  - b) Notificación de accidente de trabajo.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	17/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



DEPARTAMENTO  
CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS II  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

PLAN DE LA ASIGNATURA  
SEGURIDAD Y PREVENCIÓN  
CURSO 2001/2002

Aprobado en Consejo de fecha 13 de julio de 2001

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Eri9qXuoGNUe/qvf+GiztQ==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>	<b>Página</b>	18/29





**UNIVERSIDAD DE SEVILLA  
ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARQUITECTURA TECNICA**



DEPARTAMENTO "CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS II"

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
SEGURIDAD Y PREVENCIÓN**

CURSO 2001-2002

**TRONCAL**

Sevilla 12 junio del 2001

**Profesores:**

P. Titular Coordinador: Alfredo Martínez Cuevas

P. Asociado: Valeriano Lucas Ruiz

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	19/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



## 0. INTRODUCCIÓN

De conformidad con los Estatutos de la Universidad de Sevilla y los acuerdos pertinentes de Junta de Gobierno, por los que se aprueban Normas Regulatoras de los sistemas de evaluación y de calificación de exámenes, se presenta ante el Departamento de Construcciones Arquitectónicas II, para su oportuna aprobación el **Plan Docente de la asignatura troncal SEGURIDAD Y PREVENCIÓN**, que se propone aplicar durante el próximo curso académico 2001 - 2002, por parte de los profesores firmante del documento y para todos los grupos del curso.

Esta asignatura se imparte en el primer cuatrimestre y corresponde al tercer curso de la carrera de Arquitectura Técnica de esta Universidad.

El Plan se ajusta a las exigencias del Real Decreto 39/1.997 que regula los servicios de prevención y a las atribuciones de los Arquitectos Técnicos, aprovechando las experiencias docentes, consideraciones de alumnos, criterios técnicos procedentes de Congresos Nacionales e Internacionales, etc.

Su objetivo es dar a conocer a los alumnos que cursen la asignatura: el Programa correspondiente y su planificación temporal, los sistemas y criterios empleados para la evaluación, las actividades a desarrollar durante el curso, la metodología empleada por los profesores para impartir la docencia, el conocimiento de las fuentes bibliográficas más útiles y los nombres de los Profesores encargados de impartir la docencia de la asignatura.

### NOTA IMPORTANTE:

*En la redacción de este Plan Docente se ha considerado que hay materias que no deben impartirse en esta asignatura dado que se hace en otras; en concreto:*

- **LEGISLACION.-**  
Marco normativo en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes en esta materia.
- **EQUIPOS DE OBRA.-**  
Máquinas, equipos, instalaciones y herramientas
- **INSTALACIONES.-**  
Electricidad, incendios, ruido, ambiente térmico, iluminación, calidad del aire interior.
- **CONSTRUCCION.-**  
Normas y procedimientos de trabajo en el sector de la construcción
- **PROGRAMACION.-**  
Organización de la prevención dentro de la empresa, modelos organizativos.
- **MATERIALES DE CONSTRUCCION I Y II.-**  
Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE sobre productos de construcción referidos a: resistencia mecánica y estabilidad; seguridad en caso de incendio; higiene, salud y medio ambiente; seguridad de utilización; protección contra el ruido.  
Normas y procedimientos de trabajo en industrias auxiliares de la construcción: Cerámica; vidrios; conglomerantes: yesos, cales y cementos; hormigones y morteros prefabricados; metalurgia y siderurgia; maderas; pinturas; materiales polímeros

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	20/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



- *MEDICIONES, VALORACIONES Y PRESUPUESTOS.-*  
Valoraciones de Protecciones colectivas, Señalización, Protección individual.
- *DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTONICOS.-*  
Elaboración de planes de emergencia y evacuación
- *OFICINA TECNICA.-*  
Documentación
- *AMPLIACIÓN DE CAD.-*  
Gráficos para Estudios y planes de Seguridad y Salud, Gráficos para Planes de Emergencia
- *ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.-*  
Recursos externos y Organización
- *ANÁLISIS Y ORGANIZACIÓN DE DATOS.-*  
Ampliación de estadísticas aplicadas
- *AMPLIACIÓN DE ESTRUCTURAS.-*  
Cálculo de estructuras provisionales de lugares de trabajo (entibaciones, apuntalamientos, andamios, apeos)

**OBJETIVOS:**

- A) Formar Arquitectos Técnicos. Titulación con la que, como en cualquier otra de rango universitario, se debe perseguir la consecución de un auténtico espíritu abierto y científico.
- B) Proporcionar a alumno el suficiente nivel de conocimientos – teóricos y prácticos - para que pueda desarrollar las competencias que la legislación le confiere, así como las que la sociedad, a través del mercado laboral, demanda.
- C) Proporcionar al alumno un conocimiento exacto de sus competencias y responsabilidades en la materia.
- D) Capacitar al futuro profesional para adaptarse a las evoluciones de la ciencia y de la técnica.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	21/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



## 1. PROGRAMA.

El programa propuesto se estructura siguiendo las líneas generales que, con carácter de mínimo, establece el Reglamento de los Servicios de Prevención – Anexo IV \_ y por las relativas a las competencias específicas de los arquitectos técnicos en materia de prevención de riesgos laborales, en cuestiones de su campo de actuación profesional determinadas por la legislación vigente.

### PROGRAMA DE TEORÍA

La ocupación temporal de la parte teórica será de un 60 % del tiempo total de la asignatura: unas 36 horas.

**UNIDAD DIDACTICA I:  
INTRODUCCION A LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL. ASPECTOS BASICOS.**

1. Introducción a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
2. Daños derivados del trabajo.
3. Conceptos y terminología básica.
4. Técnicas de lucha contra los accidentes laborales.
5. Marco normativo en materia de prevención de riesgos laborales.
6. Derechos, deberes y responsabilidades.
7. Análisis del Real Decreto 1627/97 sobre obras de construcción: estudios de seguridad y salud.
8. Análisis del Real Decreto 1627/97 sobre obras de construcción: planes de seguridad y salud.

**UNIDAD DIDACTICA II:  
RIESGOS GENERALES Y SU CONTROL. PLANIFICACION, CONTROL SEGUIMIENTO DE LA ACCION PREVENTIVA.**

9. Planificación, seguimiento y control de la acción preventiva.
10. Evaluación de riesgos.
11. Investigación de accidentes de trabajo.
12. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (I): lugares de trabajo.
13. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (II): instalaciones eléctricas provisionales.
14. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (III). :maquinaria.
15. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (IV): medios auxiliares y andamios.
16. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (V): incendios.
17. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (VI): manejo de explosivos.
18. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (VI): higiene industrial, aspectos generales.
19. Riesgos relacionados con las condiciones de trabajo (VII): higiene industrial relacionada con la construcción.
20. Medidas generales de protección colectiva.
21. Redes de seguridad.
22. Equipos de protección individual.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	22/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



**UNIDAD DIDACTICA III:  
 RIESGOS ESPECIFICOS Y SU PREVENION EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION.**

23. Implantación y organización de la seguridad en obra. Actuaciones previas.
24. Seguridad en demoliciones.
25. Seguridad en excavaciones y preparación del terreno.
26. Seguridad en los trabajos de cimentaciones.
27. Seguridad en los trabajos de estructuras.
28. Seguridad en los trabajos en altura para cerramientos y cubiertas.

**UNIDAD DIDACTICA IV:  
 ELEMENTOS BASICOS DE LA GESTION EN LA PREVENION DE RIESGOS.**

29. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
30. Organización de la prevención dentro de la empresa.
31. Organización del trabajo preventivo: documentación. Rutinas básicas.
32. Economía de la prevención.

**PROGRAMA DE PRÁCTICAS**

Las practicas se plantean como complemento de la parte teórica y en ellas se pretende:

- a) Aproximar el aprendizaje teórico a la practica real.
- b) Realizar una reflexión continua entre aspectos teóricos y prácticos.
- c) Hacer que el alumno realice un proceso crítico y reflexivo de la búsqueda de soluciones concretas, ante cada problema planteado.

La ocupación temporal de las prácticas será de un 40 % del tiempo total de la asignatura: unas 24 horas.

Las prácticas que se proyectan para el curso académico 2001-2002 son las siguientes:


- 1ª. Toma de contacto con la detección de riesgos:
  - a) Obras de construcción.
  - b) Industrias auxiliares de la construcción: cerámica y gravera.
- 2ª. Seguimiento y toma de datos con listados de comprobación como sistema elemental de detección de riesgos.
- 3ª. Evaluación de riesgos detectados en anteriores prácticas.
- 4ª. Uso de "Libro de incidencias" (caso elemental).
- 5ª. Estudio básico de seguridad y salud.
- 6ª. Cálculo de honorarios profesionales.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	23/29
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D		



- 7ª. Documentación básica:
- a) Apertura de centro de trabajo.
  - b) Notificación de accidente de trabajo.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	Eri9qXuoGNUe/qvf+GiztQ==	<b>Fecha</b>	13/03/2023
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>	<b>Página</b>	24/29





## 2. SISTEMAS DE EVALUACIÓN.

### CONVOCATORIA DE ENERO

Atendiendo a los Estatutos de la Universidad de Sevilla (Art. 129) y a las normas de desarrollo, los sistemas de evaluación se basarán en las siguientes actividades:

- A) Participación en clases teóricas y prácticas (trabajos de clase), así como en seminarios y demás actividades complementarias que pudieran organizarse en el centro.
- B) Exámenes:  
Se proyecta realizar un examen en la fecha que desde la Dirección del Centro se estipule, considerándose a priori que éste podrá ser en el mes de enero.  
Este se compondrá de una parte práctica valorada sobre cuatro (4) puntos y una parte teórica valorada sobre seis (6) puntos. la nota del examen será la suma de ambas siempre que sean mayores a dos (2) puntos cada una de ellas.
- C) La calificación final del alumno será la suma de la nota obtenida en el examen mas un (1) punto siempre que haya asistido al 90% de las clases prácticas.
- D) La calificación será como máximo diez (10) puntos

### CONVOCATORIAS DE JUNIO Y DICIEMBRE

- A) Exámenes:  
En cumplimiento de los Estatutos de la Universidad de Sevilla y a las normas de desarrollo, se realizarán dos exámenes en las fechas en que la Dirección del Centro estipule, considerándose a priori que serán en los meses de junio y diciembre y que corresponden a la segunda y tercera convocatoria respectivamente.  
  
Este examen será de las mismas características que el de la convocatoria de enero.
- B) La calificación final del alumno será la suma de la nota obtenida en el examen.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNUe/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	25/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNUe%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



### 3. METODOLOGÍA.

La metodología docente guarda estrecha relación con los objetivos perseguidos, antes relacionados en el apartado nº 2.

En las **clases teóricas** se utilizará el método de lección magistral, estructurándose en 3 partes:

1. Presentación con estructura de la lección e indicación de su importancia en la vida real.
2. Exposición de la materia, con apoyo de medios audiovisuales.
3. Aclaración de dudas y debate por parte de los alumnos; teniendo especial cuidado en que este se produzca en todas las clases.

Las **clases prácticas** se realizarán en horario de clase, y los trabajos se iniciarán en horarios normales de clase, el alumno los acabará en casa. Los plazos de entrega se anunciarán con suficiente antelación, en el momento de plantearlas.

Aunque para facilitar el estudio, el alumno, dispondrá de un manual que se ajuste al programa, se considera de vital importancia la ampliación de conocimientos por otros medios. Se potenciará en el uso y localización de documentos técnicos, por parte de los alumnos, tanto de publicaciones como de normas legales a través de bibliotecas, internet,... Se incentivará la lectura, parcial, de otras publicaciones y artículos a fin de que el alumno vaya consiguiendo criterios propios sobre la asignatura.


Similar consideración e importancia se dará al uso de los medios informáticos para los trabajos prácticos. Tal como ocurre en la vida profesional de los arquitectos técnicos.

De forma global se pretende que el alumno preste mayor importancia a conseguir conocimientos que solo al aprobar la asignatura. Cuando el alumno vea el reconocimiento del trabajo a lo largo del curso, al quedar plasmado en las calificaciones, se irá dando cuenta de ello.

La proporción entre cada parte será:

- Teoría 60 % del tiempo total.
- Práctica: 40 % del tiempo total.

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	26/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



## 4. BIBLIOGRAFÍA.


### 4.1 NORMATIVA.

En principio se expone una relación de normas, vigentes, **de carácter básico** a considerar para el desarrollo del programa del curso.

Será de obligatoria consideración - tal y como lo es en el sector de la construcción para el que se prepara al futuro titulado - aquella normativa vigente que guarda relación con el programa que se proyecta impartir.

- \* ORDENANZA LABORAL DE CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA, de 28/8/70 (mientras mantenga vigencia a través de Convenio Colectivo de Construcción y solo los artículos referidos a Seguridad):
- \* REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. (Decreto 2413/73).
- \* PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES A LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO. (Real Decreto 1316/89).
- \* LEY 31/95 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
- \* N.B.E.-C.P.I.-96 SOBRE CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.
- \* REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. (Real Decreto 1492/93 y Orden de desarrollo de 16 de abril de 1998).
- \* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE LOS LUGARES DE TRABAJO. (R.D.485/97).
- \* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS (R.D.487/97).
- \* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (R.D. 773/97).
- \* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE EQUIPOS DE TRABAJO. (R.D. 1215/97).
- \* DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (R.D. 1627/97).
- \* LEY ORGANICA 11/1985 DE LIBERTAD SINDICAL
- \* LEY DEL ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES (R.D.L. 1/95 Y R.D. 8/97).

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	27/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



#### 4.2. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

MARTINEZ CUEVAS A. Y LUCAS RUIZ, V "Seguridad y Prevención (Apuntes de Clase)". En preparación.

MARTINEZ CUEVAS A. Y OTROS. "Manual práctico para elaboración de Estudios de Seguridad y salud en obras de Edificación". Fundación Aparejadores. Sevilla. 1999.

#### 4.3. BIBLIOGRAFÍA PARA AMPLIACIÓN:

CORTES DIAZ J.M.. "Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Seguridad e Higiene en el trabajo". Editorial Tebar Flores. Madrid. 1998.

I.N.S.H.T. "Notas Técnicas de Prevención". I.N.S.H.T. Madrid 1982 a 1999.

FUNDACION CODIFICACIÓN Y BANCO DE PRECIOS DE LA CONSTRUCCIÓN. Recomendaciones para la elaboración de los Estudios de Seguridad e Higiene durante la ejecución de las Obras, Sevilla. 1988

Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	28/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		



## 5. PROFESORADO.

### D. Alfredo Martínez Cuevas. (Profesor Titular)

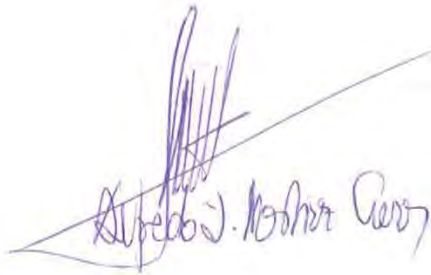
Teoría y Prácticas de los grupos:

- A.- jueves (10-12) y viernes (10-12)
- B.- martes (08-09) y jueves (08-09)
- D.- martes (17-19) y jueves (18-20)

### D. Valeriano Lucas Ruiz (Profesor Asociado).

Teoría y Prácticas de los grupos:

- C.- martes (10-12) y miércoles (10-12)
- E.- miércoles (17-19) y viernes (17-19)
- F.- miércoles (20-22) y viernes (19-21)



Código Seguro De Verificación	Eri9qXuoGNue/qvf+GiztQ==	Fecha	13/03/2023
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	29/29
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/Eri9qXuoGNue%2Fqvf%2BGiztQ%3D%3D</a>		

