

**10067** RESOLUCIÓN de 18 de mayo de 2005, de la Universidad de Alicante, relativa al plan de estudios del título de Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Especialidad en Hidrología.

Por la presente Resolución se acuerda la publicación de la modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Especialidad en Hidrología de la Universidad de Alicante, homologado por la Comisión Académica del Consejo de Coordinación Universitaria de fecha de 15 de diciembre de 2004, que queda estructurado como consta en el anexo que se adjunta.

Alicante, 18 de mayo de 2005.-El Rector, Ignacio Jiménez Raneda.

Anexo 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE  
Ingeniero Técnico de Obras Públicas, especialidad en Hidrología

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Areas de Conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/clínicos		
I	1	CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES	Química Aplicada a la Ingeniería Civil	3T + 4.5A	3	4.5	Fundamentos de la Ciencia y Tecnología de Materiales	- Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica - Ingeniería de la Construcción
	1		Materiales de Construcción	3T + 3A	3	3	Materiales de Construcción	
I	3	ECONOMÍA	Economía	6T	4.5	1.5	Economía General y Aplicada al Sector. Valoración.	- Economía Aplicada - Ingeniería de la Construcción - Organización de Empresas
I	1	EXPRESIÓN GRÁFICA Y CARTOGRÁFICA	Ingeniería Gráfica	4.5T + 3A	3	4.5	Técnicas de representación	- Expresión Gráfica en la Ingeniería - Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría
	2		Topografía y Fotogrametría	4.5T + 4.5A	3	6	Fotogrametría y Cartografía Topografía	- Ingeniería de la Construcción - Ingeniería del Terreno
I	1	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA	Física	3T + 6A	4.5	4.5	Fenómenos ondulatorios. Electricidad. Termodinámica.	- Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica - Electromagnetismo - Física Aplicada
	1		Mecánica Aplicada a las Obras Públicas	6T + 6A	7.5	4.5	Mecánica racional	- Ingeniería Mecánica - Física de la Materia Condensada - Física Teórica - Máquinas y Motores Térmicos - Mecánica de medios Continuos y Teoría de Estructuras

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Areas de Conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA	Cálculo	6T + 7.5A	9	4.5	Cálculo infinitesimal. Integración. Ecuaciones diferenciales. Métodos numéricos.	- Análisis matemático - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial - Estadística e Investigación Operativa - Matemática Aplicada
	1		Álgebra	3T + 4.5A	4.5	3		
1	2	INGENIERÍA HIDRÁULICA E HIDROLÓGICA	Ingeniería Hidráulica e Hidrológica	9T	4.5	4.5	Mecánica de fluidos. Hidráulica. Hidrología de superficie y subterránea.	- Geodinámica Externa - Geodinámica Interna - Ingeniería del Terreno - Ingeniería Hidráulica - Mecánica de Fluidos
1	1	INGENIERÍA Y MORFOLOGÍA DEL TERRENO	Geología Aplicada	3T + 1.5A	1.5	3	Fundamentos de Geología. Geología Aplicada	- Geodinámica Externa - Geodinámica Interna. - Ingeniería del Terreno - Ingeniería Hidráulica - Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras
	2		Mecánica del Suelos y de Rocas	9T	4.5	4.5	Mecánica del Suelos. Mecánica de Rocas	
1	3	PROYECTOS	Proyectos	6T + 3A	1.5	7.5	Metodología, organización y gestión de proyectos. Impacto ambiental: Evaluación y corrección.	- Ecología - Ingeniería de la Construcción - Proyectos de Ingeniería
1	2	TEORÍA DE ESTRUCTURAS	Resistencia de Materiales	3T + 3A	3	3	Resistencia de Materiales.	- Ingeniería de la Construcción - Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras
	2		Cálculo de Estructuras	3T + 3A	3	3	Análisis de Estructuras	

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Areas de Conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	3	GESTIÓN DE RECURSOS HIDRÁULICOS	Abastecimiento y Drenaje Urbano	6T	3	3	Gestión y planificación de recursos y obras. Regulación. Precipitaciones y caudales fluyentes subterráneos. Cuencas superficiales y subterráneas. Hidrología física y dinámica atmosférica.	- Ingeniería del Terreno
	3		Depuración de Aguas Residuales	6T	3	3	Demandas de usos de agua y contaminación	- Ingeniería Hidráulica.
1	3	OBRAS Y PROVECHAMIENTOS HIDRÁULICOS	Obras y Aprovechamientos Hidráulicos.	12T + 1.5A	9	4.5	Presas. Canales. Conducciones. Captaciones. Aprovechamientos Hidroeléctricos. Riegos. Drenajes.	- Ingeniería del Terreno - Ingeniería Hidráulica - Mecánica de Fluidos
1	2	TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	Circuitos y Máquinas Eléctricas	3T + 3A	3	3	Teoría de circuitos. Máquinas Eléctricas	- Electromagnetismo - Ingeniería Eléctrica
	3		Centrales y Líneas Eléctricas	3T + 1.5A	3	1.5	Centrales y líneas eléctricas	

## Anexo 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
**PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE**  
**Ingeniero Técnico de Obras Públicas, especialidad en Hidrología**

<b>2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)</b>							
Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	2	Transporte y Territorio	6	4.5	1.5	Transporte Ingeniería y territorio	- Ingeniería e Infraestructura de los Transportes - Urbanística y Ordenación del Territorio
1	1	Geometría Aplicada	7.5	3	4.5	Geometría métrica Geometría descriptiva	- Expresión Gráfica en la Ingeniería. - Matemática Aplicada.
1	1	Aplicación de Ordenadores	4.5	1.5	3	Técnicas de ordenadores aplicadas a la Ingeniería Civil	- Ingeniería de la Construcción
1	2	Ampliación de Materiales de Construcción	6	3	3	Materiales de construcción. Laboratorio de control.	- Ingeniería de la Construcción - Ingeniería e Infraestructura de los Transportes - Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica
1	3	Hidrología	6	3	3	El ciclo hidrológico. Aguas superficiales y subterráneas. Medición y estimación de caudales.	- Ingeniería Hidráulica - Geodinámica Externa - Geodinámica Interna.
1	2	Procedimientos y Maquinaria de Construcción	6	3	3	Procedimientos de construcción. Maquinaria de construcción.	- Ingeniería de la Construcción.
1	3	Hormigón Armado y Pretensado	6	3	3	Hormigón Armado y Pretensado	- Ingeniería de la Construcción. - Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras - Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica
1	3	Estructuras Metálicas	4.5	3	1.5	Estructuras metálicas	- Ingeniería de la Construcción. - Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras

(1) Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad

(3) Libremente decididas por la Universidad

## Anexo 2-C. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
**PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE**  
**Ingeniero Técnico de Obras Públicas, especialidad en Hidrología**

<b>MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)</b>					Créditos totales para optativas <input type="text"/>	
					- por ciclo <input type="text"/>	- curso <input type="text"/>
Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento (3)	
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos			
Organización de Obras	7.5	3	4.5	Organización de Obras Civiles	- Ingeniería de la Construcción	
Infraestructuras	4.5	3	1.5	Obras de infraestructura viaria	- Ingeniería de la Construcción - Ingeniería e Infraestructura de los Transportes	
Pequeñas Obras de Fábrica	4.5	3	1.5	Pequeñas obras de fábrica.	- Ingeniería de la Construcción - Ingeniería e Infraestructura de los Transportes.	
Cartografía	4.5	3	1.5	Representaciones cartográficas del geoide. Análisis de la representación.	- Expresión Gráfica en la Ingeniería - Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría.	
Sistemas de Información Geográfica	4.5	1.5	3	Informatización de los procesos cartográficos. Bases de datos gráficos y alfanuméricos. Extracciones de información para Ingeniería Civil.	- Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría - Ingeniería de la Construcción - Urbanística y Ordenación del Territorio.	
Luminotecnia	4.5	3	1.5	Componentes, diseño, cálculo, construcción, medición y mantenimiento de instalaciones de alumbrado y señalización luminosa en ingeniería civil y urbana.	- Ingeniería Eléctrica - Física Aplicada - Ingeniería de la Construcción.	
Economía de los recursos hídricos	4.5	3	1.5	Análisis del mercado del agua y del balance mundial de la explotación de los recursos hídricos. Su relevancia en la economía.	- Economía Aplicada	

MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					
Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Areas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
Historia del aprovechamiento hidráulico en España	4.5	3	1.5	Historia de la intervención pública y de la regulación de los recursos hídricos en España.	- Historia e Instituciones Económicas
Ecología de Medios Acuáticos	4.5	3	1.5	Ecosistemas de aguas continentales. Ciclo biogeoquímico. Efectos de contaminantes.	- Ecología - Petrología y Geoquímica - Ingeniería Hidráulica; - Tecnologías del Medio Ambiente.
Impacto Ambiental de la Ingeniería hidráulica	4.5	3	1.5	Impacto ambiental de las obras hidráulicas. Corrección. Vigilancia.	- Ecología - Geodinámica Externa - Geodinámica Interna - Ingeniería Hidráulica - Tecnologías del Medio Ambiente.
Maquinaria y Equipamiento Hidráulico	4.5	3	1.5	Maquinaria y equipamiento hidráulico para Obras Públicas. Control automático	- Ingeniería de la Construcción - Ingeniería Hidráulica
Servicios Urbanos	4.5	3	1.5	Residuos sólidos. Limpieza. Jardinería, Redes de gas, calor y telefonía.	- Tecnologías del Medio Ambiente - Urbanística y Ordenación del Territorio.

## Notas de optativas

- (1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.
- (2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo a que corresponde si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.
- (3) Libremente decidida por la Universidad.

**ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

UNIVERSIDAD:

**I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS**

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE:

2. ENSEÑANZAS DE  CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

4. CARGA LECTIVA GLOBAL  CRÉDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE OPTATIVA-CONCURSA-CEJA (6)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1	67.5	12	0	0	-	79.5
	2	45	18	0	12	-	75
	3	45	16.5	12	12	-	85.5
II CICLO							

- (1) Se indicará lo que corresponda
- (2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/1987 (de 1º ciclo; de 1º y 2º ciclo; de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.
- (3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.
- (4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudios del título de que se trate.
- (5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global"

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA OBTENER EL TÍTULO  NO  (6).

6.  SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:

- (7)  PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC.
- TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
- OTRAS ACTIVIDADES

**Prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas, etc.:**  
 Los alumnos podrán obtener créditos de libre elección mediante prácticas realizadas en empresas. La equivalencia será de 30 horas de práctica por crédito, con un máximo de 6 créditos.  
*La suma de los créditos obtenidos por este apartado, más los obtenidos por estudios realizados en el marco de convenios internacionales no podrá superar 24 créditos.*

**Estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la universidad:**

Los alumnos que cursen estudios similares en Universidades extranjeras con la que exista convenio suscrito por la Universidad de Alicante podrán acreditar por las asignaturas cursadas en las mismas hasta un máximo de 24 créditos. Estos créditos lo serán en concepto de asignaturas optativas y/o de libre elección.

No obstante una parte de los créditos que se les reconozca por los estudios realizados en el extranjero podrán corresponder a asignaturas troncales y/o obligatorias del plan de estudios, siempre que el departamento de la Facultad/Escuela Universitaria que tenga a su cargo dicha docencia lo acuerde de forma expresa mediante expediente de convalidación o de adaptación de asignaturas.

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1º CICLO  AÑOS  
 - 2º CICLO  AÑOS

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO (\*).

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS/ CLÍNICOS
1	79.5	40.5	39.0
2	63	31.5	31.5
3	61.5	33	28.5

\* No se incluyen asignaturas optativas ni de libre elección.

## CUADROS DE REPARTO POR CURSO-HIDROLOGÍA

PRIMER CURSO		
ASIGNATURAS TRONCALES	CREDITOS	TIPO: Anual/ Cuatrimestral
Química Aplicada a la Ingeniería Civil	7.5	C1
Materiales de Construcción	6	C2
Ingeniería Gráfica	7.5	C2
Física	9	C2
Mecánica Aplicada a las Obras Públicas	12	A
Cálculo	13.5	A
Álgebra	7.5	C1
Geología Aplicada	4.5	C1
SEGUNDO CURSO		
ASIGNATURAS TRONCALES	CREDITOS	TIPO: Anual/ Cuatrimestral
Circuitos y Máquinas Eléctricas	6	C1
Topografía y Fotogrametría	9	A
Ingeniería Hidráulica e Hidrológica	9	A
Mecánica de Suelos y de Rocas	9	A
Resistencia de Materiales	6	C1
Cálculo de Estructuras	6	C2
TERCER CURSO		
ASIGNATURAS TRONCALES	CREDITOS	TIPO: Anual/ Cuatrimestral
Economía	6	C2
Proyectos	9	C2
Centrales y Líneas Eléctricas	4.5	C2
Abastecimiento y Drenaje Urbano	6	C1
Depuración de Aguas Residuales	6	C2
Obras y Aprovechamientos Hidráulicos	13.5	A
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS		
Hidrología	6	C1
Hormigón Armado y Pretensado	6	C1
Estructuras Metálicas	4.5	C2
ASIGNATURAS OPTATIVAS		
	12	C1

TOTAL ASIGNATURAS ANUALES: 6

TOTAL ASIGNATURAS CUATRIMESTRALES: 24

En los anteriores cuadros C1 se refiere al primer cuatrimestre y C2 al segundo

## II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:

- Régimen de acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2º ciclo o al 2º ciclo de enseñanzas de 1º y 2º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º y 8º. 2 del R.D. 1497/1987.
  - Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9º. 1 R.D. 1497/1987)
  - Periodo de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9º. 2, 4º R.D. 1497/1987)
  - En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vintieran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1497/1987)
2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A.
3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

## 1b. ORDENACION TEMPORAL DEL APRENDIZAJE

Con el fin de mantener una adecuada progresión del bagaje curricular de los alumnos y para mejorar la eficiencia didáctica se establecen los siguientes criterios entre cursos y asignaturas:

- Para poder completar la evaluación de asignaturas troncales u obligatorias del tercer curso será necesario haber superado completamente el primer curso.
- De igual modo para poder aprobar las asignaturas que se indican a continuación se requerirá haber superado las que se declaran incompatibles en la siguiente relación:
  - Segundo curso
    - Resistencia de Materiales y Cálculo de Estructuras incompatibles con Mecánica Aplicada a las Obras Públicas.
    - Circuitos y Máquinas Eléctricas incompatible con Física.
    - Mecánica de Suelos y Rocas incompatible con Mecánica Aplicada a las Obras Públicas y Geología Aplicada.
  - tercer curso
    - Estructuras Metálicas incompatible con Resistencia de Materiales y Cálculo de Estructuras.
    - Hormigón Armado y Pretensado incompatible con Resistencia de Materiales.
    - Obras y Aprovechamientos Hidráulicos y Abastecimiento y Drenaje Urbano incompatibles con Ingeniería Hidráulica e Hidrológica.
    - Proyectos incompatible con Resistencia de Materiales, Cálculo de Estructuras, Mecánica de Suelos y Rocas y Procedimientos y Maquinaria de Construcción.

Con independencia de este régimen de incompatibilidades el alumno podrá matricularse de cualquier materia siempre que manifieste conocer las anteriores normas.

El Plan de Estudios se organiza en tres cursos, divididos en 2 semestres (cuatrimestres), con asignaturas cuatrimestrales y anuales, según el número de créditos. Los Cuadros de Reparto adjuntos indican el carácter cuatrimestral (C) o anual (A) para las asignaturas troncales y obligatorias.

**INGENIERIA TECNICA DE OBRAS PUBLICAS ESPECIALIDAD EN HIDROLOGIA**  
**CUADRO DE ADAPTACIÓN (Continuación)**

PLAN 1983/91		PLAN NUEVO			
ASIGNATURAS NO COMUNES	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS CONVIVALDABLES	TIPO	CURSO	CR
Construcción de Obras Hidráulicas		Obras y Aprovechamientos Hidráulicos	T/A	3	13.5
Hidrología		Hidrología	O/C	3	6
Abastecimiento y Saneamiento		Abastecimientos y Drenaje Urbano	T/C	3	6
Transportes		Transporte y Territorio	O/C	2	6
Energética, Centrales y Redes		Centrales y Líneas Eléctricas	T/C	3	4.5

Las asignaturas del Plan 1983/91 que no tienen equivalente en el Plan Nuevo se adaptarán con carácter de libre configuración, con la misma denominación y con un número de créditos calculado sobre la base de las horas establecidas en la resolución de 17 de diciembre de 1990 (B.O.E. del 12.01.1991).

**3. ACLARACIONES Y CRITERIOS ADICIONALES**

Los cursos Primero y Segundo constituyen básicamente un "tronco común" dentro de las tres titulaciones de Ingeniería Técnica de Obras Públicas y se han diseñado para que también puedan serlo en un futuro Plan de Estudios de la Titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, con el fin de optimizar la utilización de recursos docentes y permitir un mayor tiempo de reflexión a los alumnos para decidir la rama terminal de su formación.

El conjunto de los tres cursos, abarca no solamente la troncalidad requerida para la titulación de Ingeniero Técnico de Obras Públicas especialidad Hidrología, sino también, en forma de asignaturas obligatorias y optativas, la que contemplan las Directrices Generales Propias de la Titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, con el fin de facilitar el acceso a un Segundo Ciclo de aquellos alumnos que deseen continuar sus estudios.

**1c. PERIODO DE ESCOLARIDAD MINIMO**

El período de escolaridad mínimo será de tres cursos académicos.

**1d. MECANISMOS DE ADAPTACION**

El plan vigente de Ingeniería Técnica de Obras Públicas de la Universidad de Alicante, fue diseñado en 1983, aunque fue posteriormente adaptado en 1991. Con el fin de permitir la adaptación al Nuevo Plan de los alumnos que lo deseen se ha elaborado el Cuadro de Adaptación que figura a continuación.

**INGENIERIA TECNICA DE OBRAS PUBLICAS ESPECIALIDAD EN HIDROLOGIA**  
**CUADRO DE ADAPTACION**

PLAN 1983/91		PLAN NUEVO			
ASIGNATURAS COMUNES	ASIGNATURAS	ASIGNATURAS CONVIVALDABLES	TIPO	CURSO	CR
Cálculo Infinitesimal		Cálculo	T/A	1	13.5
Álgebra Lineal		Álgebra	T/C	1	7.5
Física General		Física	T/C	1	9
Dibujo Técnico		Ingeniería Gráfica	T/C	1	7.5
Química		Química Aplicada a la Ingeniería Civil	T/C	1	7.5
Mecánica		Mecánica Aplicada a las Obras Públicas	T/C	1	12
Materiales de Construcción		Materiales de Construcción	T/C	1	6
Topografía y Fotogrametría		Ampliación de Materiales de Construcción	O/C	2	6
Resistencia de Materiales		Topografía y Fotogrametría	T/A	2	9
Maquinaria y Medios Auxiliares		Resistencia de Materiales	T/C	2	6
Procedimientos de Construcción		Cálculo de Estructuras	T/C	2	6
Hidráulica I		Procedimientos y Maquinaria de Construcción	O/C	2	6
Sistemas de Representación		Ingeniería Hidráulica e Hidrológica	T/A	2	9
Geología Aplicada		Geometría Aplicada	O/C	1	7.5
Hormigón Armado y Pretensado		Geología Aplicada	T/C	1	4.5
Organización, Medición y Valoración de Empresas		Hormigón Armado y Pretensado	O/C	3	6
Contabilidad y Organización de Empresas		Organización de Obras	Op/C	3	7.5
Estructuras Metálicas		Economía	T/C	3	6
Geotecnia y Cimientos		Estructuras Metálicas	O/C	3	4.5
Aplicación de Ordenadores		Mecánica de Suelos y de Rocas	T/A	2	9
		Aplicación de Ordenadores	O/C	1	4.5