

**ACTA DE LA SESIÓN EXTRAORDINARIA DE LA JUNTA DE LA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS DE LA CORUÑA CELEBRADA EL JUEVES, DÍA
11 DE FEBRERO DE 2010**

De acuerdo con lo establecido en el orden del día, la Junta de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de La Coruña se constituye en sesión extraordinaria y en segunda convocatoria a las 10:11 horas del jueves día 11 de febrero de 2010, con el siguiente orden del día:

1) Planes de Estudio.

ASISTEN LOS SRES:

PROFESORES	
Acinas García	Julia
Álvarez García	Julia
Cagiao Villar	Juan
Casteleiro Maldonado	Manuel
Colominas Ezponda	Ignasi
Domínguez Perez	Xabier Eduardo
Fé Marques	Jaime
Fontán Pérez	Arturo Norberto
Fuentes García	Luis
Gómez Díaz	Héctor
González Fonteboa	Belén
Hernández Ibáñez	Santiago
Herrador Barrios	Manuel Francisco
Hoyo Fernández- Gaglo	Rodrigo del
Jácome Burgos	Alfredo
Juncosa Rivera	Ricardo
Jurado Albarracin-Martinón	Jose Ángel

Martínez Abella	Fernando
Martínez Lage	Isabel
Navarrina Martínez	Fermín Luis
Nieto Mouronte	Félix
Novalés Ordax	Margarita
Orro Arcay	Alfonso
Paris López	José
Peña González	Enrique
Pérez Pérez	Ignacio
Puertas Agudo	Jernónimo
Rdrez.-Vellando Fdez.-Carvajal	Pablo
Romera Rodríguez	Luis Esteban
Samper Calvete	Francisco Javier
Suárez López	Joaquín
Taboada Vázquez	Raquel
Varela García	Francisco Alberto
Vázquez Herrero	Cristina
ESTUDIANTES	
Díaz Fernández	Javier
Echevarria Giménez	Luis
Lendoiro Santos	Javier
Longueira Pan	Francisco
Martínez Crespo	Gonzalo
Regueira Pacín	Pablo
Rojo López	Gemma
PAS	
Chacón Pichel	Fernanda
Díaz Maqués	Jose Antonio
Eiriz Gómez	Fernando
Rodríguez Fernández	Alejandra M ^a

Roel Vilas	M ^a Pilar
------------	----------------------

EXCUSAN

Delgado Martín	Jordi
Nardiz Ortiz	Carlos

Preside la sesión el Sr. Casteleiro Maldonado, director de la Escuela. Actúa como secretaria la Sra. González Fonteboa.

1) Planes de Estudio

El objetivo de la sesión es el de estudiar y someter a aprobación los documentos “verifica” de los grados. Con ello los trabajos deberían continuar en el ámbito del máster, para lo cual deberá reunirse de nuevo la Comisión de Planes de Estudio.

El procedimiento seguido para este objetivo ha sido el de redactar, la dirección, una versión provisional que, además de enviarse a los miembros de la Junta de Escuela, fue puesta a exposición pública por el rectorado con objeto de que se pudiesen recibir alegaciones de todas las entidades.

El director comenta que se han recibido tres tipos de comentarios: los que señalan erratas, los que hacen propuestas y los que establecen alegaciones propiamente dichas (con registro de entrada). Estas últimas son tres, una del departamento de filología inglesa, otras del profesor Jordi Delgado, que ha excusado su asistencia a esta sesión, y ayer llegó una del vicerrectorado de organización académica.

Antes de tratar estas cuestiones el director comenta que deberían debatirse algunos detalles importantes del documento, como por ejemplo las plazas de nuevo ingreso ofertadas. La propuesta de la dirección, recogida en los documentos, es de 120 para el grado de Obras Públicas (OP) y de 80 para el grado de Tecnología de la Ingeniería Civil (TECIC). A la pregunta de la profesora Cristina Vázquez sobre cómo se ha decidido este número el director contesta que se pensó que, desde el punto de vista académico, era el más consistente, además de tener en cuenta la entrada en la actualidad (70 en OP y 120 en Caminos). La propuesta de la dirección, indica el director, no descompensa excesivamente la Escuela y permite

trabajar con dos grupos en los estudios de OP (por superar el mínimo de 100 estudiantes que, según normativa del rectorado, supone tener que hacer dos grupos).

El profesor Jerónimo Puertas considera que ninguno de los nuevos grados debe equipararse a los estudios de Caminos de la actualidad. La asociación del grado TECIC a Caminos que, a su entender, aparece reflejada en los documentos “verifica” no le parece adecuada y, en este sentido hace dos propuestas, por una parte que todo lo que se refiere a Caminos en el documento “verifica” del grado TECIC aparezca también en el documento “verifica” de grado de OP y por otra que se potencie la entrada en el grado de OP. Considera que el grado de obras públicas será más atractivo y que el modo de acceso al máster mayoritario en España será a través de estos estudios. Por ello, propone que, habiendo cuatro itinerarios (TECIC, Construcciones Civiles, Transportes y servicios Urbanos e Hidrología), se doten igual (50 en TECIC y 150 en OP) o que se haga en función del mercado, o que se establezcan horquillas.

El profesor Fermín Navarrina considera un error pensar que tenemos cuatro itinerarios, lo que hay son dos grados y es importante que debatamos sobre el papel de uno u otro. Opina que, teniendo en cuenta que ahora entran 70 en OP y 120 en Caminos, tal vez fuese más adecuado establecer una entrada de 90 estudiantes en OP y 90 en TECIC pero cree que la propuesta de la dirección es adecuada. Considera que en la Escuela debemos tener las ideas claras para poder transmitir las a terceros. Expone que la normativa de nuevos planes de estudio no modifica la regulación de las profesiones, lo que ha cambiado ha sido la regulación de títulos académicos. La situación profesional no se ha visto modificada, las atribuciones de los ITOP se mantienen y son diferentes a las atribuciones de los ingenieros de caminos, cuyas atribuciones tampoco varían. Cree que nadie tiene intención de poner trabas a los estudiantes del grado de OP que pretenden acceder al máster, siempre los estudiantes de OP han podido acceder a los estudios de Caminos. Cree, sin embargo, que es importante tener en cuenta que en la Escuela había unos estudios de OP que se transforman en unos estudios de grado de OP y unos estudios de Caminos que se transforman en estudios de grado TECIC y que ambos ofrecen distinta formación. Evidentemente no sabemos lo que el mercado demandará, y es cierto que el grado TECIC no da las atribuciones de Obras Públicas, pero ello no significa que un estudiante que finaliza estos estudios no pueda trabajar en el ámbito nacional, internacional e incluso opositar. Finalmente, insiste en que la propuesta de la dirección es aceptable.

La profesora Isabel Martínez indica que coincide en la necesidad trasladar los comentarios sobre Caminos del verifica del TECIC al de OP y opina que es falso

pensar que únicamente los estudiantes del TECIC tendrán intención de acceder al máster.

La profesora Magarita Novales pide disculpas por no haber enviado sus inquietudes con anterioridad, pero el escaso tiempo establecido para ello, se lo ha impedido. Comenta que no tiene intención de realizar alegaciones, sino tan sólo comentarios generales a los documentos verifica. Considera que los documentos orientan a los estudiantes que pretendan acceder al máster a cursar el grado TECIC. Cree que la distribución de asignaturas del grado de OP aprobada en la anterior Junta de Escuela supone un claro aumento de la formación científica de estos estudios y una comparación entre el grado TECIC y el grado de OP especialidad Construcciones Civiles arroja esencialmente diferencias en la mayor formación matemática (18 ECTS más) de los estudios del grado TECIC. Indica que tiene propuestas concretas y se brinda a realizar personalmente los cambios que se refieren esencialmente a los apartados 2 y 8 del documento (para que se refiera con la misma intensidad a los estudios de Caminos en ambos grados), al apartado de competencias del TECIC y de OP (para ajustarse al BOE), a la tabla de convalidaciones y a las tasas de eficiencia. Con respecto a estos dos últimos puntos el director le indica que las tasas se han revisado suficientemente y que la tabla de convalidaciones se ha realizado de forma éstas sean generosas.

El profesor Enrique Peña insiste, también, en la necesidad de no mezclar el grado TECIC con Caminos, considera que es necesario cuidar la redacción de los documentos para evitar este error.

El director lamenta que este tipo de comentarios no se hubiesen hecho con anterioridad a la sesión de la Junta de Escuela, en el periodo que se estableció expresamente para ello. En este sentido se expresa el profesor Santiago Hernández que considera que, como organización que es la Escuela, debemos atenernos al procedimiento. Considera así que, lamentablemente, sólo podemos debatir sobre la propuesta de dirección. Expresa además, que debemos tener en cuenta que la transformación de los estudios de OP se ha hecho al grado de OP y la de caminos al grado TECIC+máster.

La profesora Isabel Martínez indica que ha considerado más adecuado hacer los comentarios en la Junta de Escuela que enviar un escrito con registro de entrada. La profesora Margarita Novales considera su derecho realizar comentarios en esta sesión. El profesor Jerónimo Puertas recuerda que la semana pasada se dijo que en esta sesión se discutirían los documentos verifica, que es los que se está haciendo.

El profesor Javier Samper cree que todas las modificaciones respecto de los estudios actuales deberían intentar mejorar la formación. Cree que el acceso al máster no debe hacerse en las mismas condiciones y se muestra a favor de aquello que se parezca más a lo que hay actualmente.

El profesor Fernando Martínez opina que es, efectivamente, difícil hacer conjeturas sobre lo que va a ocurrir. Considera que una gran mayoría de estudiantes del grado TECIC se decantarán por el máster (un 80 %) y que, obviamente, también habrá estudiantes del grado de OP interesados en acceder a este máster (estos, intuitivamente, podrían establecerse en un 40 % / 45 %). Con esta premisa, haciendo un estudio teniendo en cuenta los estudiantes que en la actualidad se gradúan en caminos (para intentar mantener este número) el acceso al grado TECIC debería aproximarse a 65 estudiantes y al grado de OP a 135 estudiantes. Reducir la entrada al grado en exceso TECIC supondría reducir el número ingenieros de caminos egresados, algo que cree, debemos evitar. El profesor Jerónimo Puertas considera que podría estar de acuerdo con estos niveles de acceso.

El director indica que estos números pueden cambiarse cada año y señala que es importante terminar los verifica cuanto antes. Propone entonces votar las propuestas de la dirección y del profesor Fernando Martínez. Se realiza una votación a mano alzada de la propuesta de dirección. El resultado es el siguiente:

Si: 22 No: 16 Abstenciones: 8

Se aprueba, por tanto, establecer como número de plazas de nuevo ingreso ofertadas para el grado TECIC 80 plazas y para el grado de OP 120 plazas.

Por otra parte, para agilizar el desarrollo de los documentos propone que la profesora Margarita Novales se reúna esta tarde con la dirección con objeto de recoger las inquietudes señaladas en esta reunión. Se acepta la propuesta por asentimiento.

A continuación interviene la profesora Mar Toledano que muestra los números que resumen la situación en la que queda su área en el marco de los nuevos planes de estudio. En los números que presenta se refleja que en el grado TECIC las asignaturas de física y mecánica experimentan una reducción del 31 % y la Ciencia de Materiales (que de obligatoria pasa a optativa) se reduce en un 50%. En el grado de OP la reducción que experimenta su área es del 42%. Cree que es importante que los miembros de la Junta de Escuela conozcan esta situación que, obviamente, también afectará al profesorado contratado (los números que muestra respecto a esta cuestión suponen la reducción de un profesor).

A continuación el director muestra los comentarios recibidos organizados en erratas, propuestas y alegaciones. Los documentos que recogen estos comentarios también se han enviado a los miembros de la Junta de Escuela.

La ERRATAS se han corregido directamente (están pendientes las enviadas por la Sra. Pilar Roel que también se incluirán).

Con respecto a las PROPUESTAS muestra un documento en el que figuran en verde las aceptadas, porque el profesor que las envía las ha consensuado con las áreas afectadas, en amarillo las no consensuadas que, por tanto, deben debatirse en esta sesión y en rojo las que precisan de una explicación.

Propuestas que afectan al grado de OP:

- *En el Grado de Ingeniería de Obras públicas la asignatura que ahora aparece con el nombre de Materiales de Construcción quede con el nombre de Tecnología de los Materiales (Mar Toledano) Se aprueba por asentimiento.*
- *En la titulación de Graduado en Ingeniería de Obras Públicas proponemos trasladar "Topografía" de su ubicación actual en segundo cuatrimestre del primer curso al tercer cuatrimestre (2º curso), permutando su lugar con "Ampliación de Cálculo". (Alberto Varela).
Tras una explicación del profesor se desestima la solicitud ya que la única posibilidad de cambio que hay no convence tampoco al profesor Alberto Varela.*
- *CAMBIO CURSO DE Obras Marítimas y Portuarias. En OP figura en el octavo y último cuatrimestre posible, lo que limita la elección de optativas en el "agua salada" que se debería nutrir de ellas en la línea que comenté en la Junta de Escuela. Para ponerlo antes, y sobre todo para que coincida con el TECIC, propongo que OMP pase al sexto cuatrimestre en vez de Análisis Territorial en los 3 itinerarios (y coincidir así con TECIC). (Enrique Peña) Se aprueba por asentimiento.*
- *Otro tema que queremos comentar es que la asignatura "Gestión ambiental", que figura en el itinerario de Hidrología en el tercer curso, creemos que debe impartirse en cuarto curso (dada su visión integradora y las asignaturas, y conocimientos, que el alumno debe tener para ser*

realmente útil), Una posibilidad (que es bien vista por algunos profesores de la materia "Ingeniería del agua", es permutarla por "Hidrología superficial y subterránea", de cuarto (tienen los mismos créditos). (Joaquín Suárez) Se aprueba por asentimiento.

- *Cambiar el nombre de la asignatura "Ingeniería del terreno" a "Ingeniería del terreno I" (Jordi Delgado)*
- *Cambiar el nombre de la asignatura "Obras Geotécnicas" a "Obras Geotécnicas I" (Jordi Delgado)*
- *Incluir las asignaturas optativas "Ingeniería del terreno II" y "Obras Geotécnicas II" (Jordi Delgado)*

Con respecto a estas tres últimas propuestas hay que tener en cuenta que no hay un acuerdo del área, de hecho otra sección de la misma ha propuesto la Hidrología Aplicada a las Obras Públicas como optativa para el grado de OP en el itinerario de Hidrología. La propuesta de la dirección es la de aceptar el cambio del nombre de la asignatura "Ingeniería del terreno" a "Ingeniería del terreno I" e incluir la asignatura optativa "Ingeniería del terreno II", pero mantener el nombre de la asignatura "Obras Geotécnicas" y de la optativa "Hidrología Aplicada a las Obras Públicas". El profesor Ricardo Juncosa se muestra en desacuerdo. Se somete la propuesta a votación y el resultado es el siguiente:

Si: 21 No: 1 Abstenciones: 13

Se aprueba, por tanto, la propuesta de la dirección.

Propuestas que afectan al grado TECIC:

- *En el Grado de Ingeniería Civil la asignatura que ahora aparece con el nombre de Ciencia y Tecnología de los materiales pase a denominarse Materiales de construcción. (Mar Toledano) Se aprueba por asentimiento.*
- *En Sistemas de representación, se propone que Dibujo en ingeniería civil I (9 ECTS) pase a tener 6 ECTS y que Dibujo en ingeniería civil II (6 ECTS) pase a tener 9 ECTS. (Dirección) Se aprueba por asentimiento.*

- *La asignatura "Cálculo de Probabilidades y Estadística" del grado en ITOP debe llamarse "Estadística" para evitar confusiones con la asignatura de mayor número de créditos y distintos contenidos del grado en TECIC. (Fermín Navarrina) Se aprueba por asentimiento.*
- *La asignatura "Ingeniería ambiental" que está en segundo curso debería pasar a cuarto curso. (Joaquín Suárez) Se aprueba intercambiarla con la asignatura de Cálculo de Probabilidades y Estadística por asentimiento.*
- *En la titulación de Graduado en Tecnología de la Ingeniería Civil proponemos trasladar "Topografía y Cartografía" de su ubicación actual en tercer cuatrimestre (2º curso) al segundo cuatrimestre (1er curso), permutando su lugar con "Geología Aplicada". (Alberto Varela) Igual que en el grado de OP), tras una explicación del profesor se desestima la solicitud ya que la única posibilidad de cambio que hay no convence tampoco al profesor Alberto Varela.*
- *En el Grado TECIC, cambiar las capacidades de la materia Métodos Matemáticos, que dice "Capacidad para plantear y resolver los problemas matemáticos que puedan plantearse en el ejercicio de la profesión. En particular, conocer, entender y utilizar la notación matemática, así como los conceptos y técnicas del álgebra y del cálculo infinitesimal, los métodos analíticos que permiten la resolución de ecuaciones diferenciales ordinarias y en derivadas parciales, la geometría diferencial clásica y la teoría de campos, para su aplicación en la resolución de problemas de Ingeniería Civil. Capacidad para usar y programar ordenadores. Conocimiento de la aleatoriedad de la mayoría de los fenómenos físicos, sociales y económicos, que permite actuar de la forma correcta en la toma de decisiones ante la presencia de incertidumbre y efectuar análisis y crítica racional de actuaciones. Conocimiento sobre los aspectos básicos, métodos y técnicas de la Inteligencia Artificial y los procesos de construcción de los Sistemas Inteligentes en el contexto de sus aplicaciones en la resolución de problemas del ámbito estricto de la Ingeniería Civil." por la siguiente "Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la Ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre álgebra lineal; geometría; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; optimización". (Fermín Navarrina) Se aprueba por asentimiento.*
- *En el Grado TECIC, cambiar las capacidades de la materia Métodos Matemáticos, que dice "Capacidad para resolver numéricamente los problemas matemáticos más frecuentes en la ingeniería, desde el planteamiento del problema hasta el desarrollo de la formulación y su implementación en un programa de ordenador. En particular, capacidad para formular, programar y aplicar modelos numéricos avanzados de cálculo, así como capacidad para la interpretación de los resultados obtenidos en el contexto de la ingeniería civil, la mecánica computacional y/o la ingeniería matemática, entre otros." por la siguiente "Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la Ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre geometría diferencial; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informático con aplicación en ingeniería." (Fermín Navarrina) Se aprueba por asentimiento.*

Con respecto a las ALEGACIONES el director muestra inicialmente la del departamento de filología inglesa para la que ha preparado una carta desestimando su solicitud de inclusión en los primeros cursos del grado las materias de inglés técnico. Tras una modificación menor en el texto de la carta se aprueba su envío por asentimiento.

A continuación el director muestra la alegación recibida del rectorado que se refiere a las forma de detallar el personal de administración y servicios disponible en la Escuela en la actualidad. Se aprueba la alegación del rectorado por asentimiento.

Finalmente se tratan las alegaciones del profesor Jordi Delgado:

Grado TECIC:

- 1- El director indica que el procedimiento ha sido establecido por el rectorado con objeto de poder recibir alegaciones de todos los organismos implicados.
- 2- Esta alegación ya se ha tratado en la sesión acordándose la reunión con la profesora Margarita Novales para recoger esta inquietud.
- 3- La comisión redactora de Planes de Estudio es la legalmente elegida en Junta de Escuela y es esta la que figura en el documento verifica.
- 4- Esta errata se ha corregido
- 5- No se entiende el objetivo
- 6- La distribución de asignaturas fue aprobada en la sesión anterior

- 7- La tabla de convalidaciones es orientativa y se ha intentado ser generoso, de todas formas se tratará en la reunión con la profesora Margarita Novales.
- 8- Es una norma de la universidad cuyo debate no es objeto de esta Junta de Escuela.

Grado OP:

- 1- Se contesta lo mismo que a la 1 del TECIC.
- 2- Ya se ha tratado en “propuestas”.
- 3- Se subsanará el error
- 4- Se contesta lo mismo que a la 7 del TECIC
- 5- Se contesta lo mismo que a la 8 del TECIC
- 6- Se contesta lo mismo que a la 2 del TECIC

Con las consideraciones reflejadas en este acta se someten a aprobación los documentos verifica que definen los planes de estudio de grado en Ingeniería de Obras Públicas y de grado en Tecnología de la Ingeniería Civil. Se aprueban los documentos por asentimiento.

La sesión de la Junta de Escuela finaliza a las 15:30 horas del jueves 11 de febrero de 2009.

Vº. Bº.

Manuel Casteleiro Maldonado
Director

Belén González Fonteboa
Secretaría Académica