

**III. OTRAS DISPOSICIONES****UNIVERSIDADES**

**18092** *Resolución de 2 de noviembre de 2009, de la Universidad Pontificia Comillas, por la que se publica el plan de estudios de Máster Universitario en Sistemas Ferroviarios.*

De conformidad con lo que disponen el artículo 35.4 de la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, la Disposición Adicional Sexta del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y el apartado segundo del Acuerdo del Consejo de Ministros de 22 de septiembre de 2009 por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster de la Universidad Pontificia Comillas, y una vez acordada por el Consejo de Universidades en su sesión del día 13 de mayo de 2009 la verificación positiva de la propuesta de título de Máster Universitario en Sistemas Ferroviarios por la Universidad Pontificia Comillas,

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del plan de estudios del Máster Universitario en Sistemas Ferroviarios como Anexo a la presente Resolución.

Madrid, 2 de noviembre de 2009.–El Rector, José Ramón Busto Saiz.

**ANEXO****Máster Universitario en Sistemas Ferroviarios**

*Cuadro 1. Resumen de materias y distribución de créditos ECTS según tipo de materia*

Tipo de Materia	Créditos ECTS
Obligatorias . . . . .	48
Prácticas y Trabajo fin de Máster . . . . .	12
Total . . . . .	60

*Cuadro 2. Materias, desglose en asignaturas, créditos y distribución temporal del Máster Universitario en Sistemas Ferroviarios*

Materias	Créditos ECTS	Organización temporal	Carácter
Señalización Ferroviaria . . . . .	3	1.º Semestre.	Obligatoria.
Normativa ERTMS y RAMS . . . . .	3	1.º Semestre.	Obligatoria.
Sistemas de control y supervisión . . . . .	3	2.º Semestre.	Obligatoria.
Sistemas avanzados de diseño y control de tráfico . . . . .	3	2.º Semestre.	Obligatoria.
Regulación y economía del sector ferroviario . . . . .	3	1.º Semestre.	Obligatoria.
Gestión de procesos y seguridad de personas y bienes. . . . .	3	1.º Semestre.	Obligatoria.
Planificación y programación. . . . .	3	2.º Semestre.	Obligatoria.
Gestión de la energía y de los recursos del operador. . . . .	3	2.º Semestre.	Obligatoria.
Obra civil y Estaciones . . . . .	3	1.º Semestre.	Obligatoria.
Mecánica de catenaria . . . . .	3	1.º Semestre.	Obligatoria.
Electrificación . . . . .	3	2.º Semestre.	Obligatoria.

Materias	Créditos ECTS	Organización temporal	Carácter
Elementos del material rodante . . . . .	3	1.º Semestre.	Obligatoria.
Ferrocarriles metropolitanos, urbanos y de cercanías . . . . .	3	1.º Semestre.	Obligatoria.
Alta Velocidad e Intercity . . . . .	3	2.º Semestre.	Obligatoria.
Dinámica de material rodante y freno . . . . .	3	2.º Semestre.	Obligatoria.
Habilidades directivas y recursos humanos . . . . .	3	2.º Semestre.	Obligatoria.
Práctica profesional y Trabajo fin de Máster . . . . .	12	Anual.	Obligatoria.