



Foro de Ingeniería del Transporte

**ANÁLISIS DE ENSEÑANZAS DE
TRANSPORTES Y VEHÍCULOS EN LAS
TITULACIONES DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL Y AFINES**

Versión 1
Marzo 2019

Felipe Jiménez Alonso
Catedrático de Universidad
Universidad Politécnica de Madrid

ANÁLISIS DE ENSEÑANZAS DE TRANSPORTES Y VEHÍCULOS EN LAS TITULACIONES DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES

Contenido

PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO	8
UNIVERSIDAD ALFONSO X EL SABIO.....	10
Máster en Ingeniería Industrial.....	10
Grado en Ingeniería Mecánica	10
Grado en Ingeniería Civil en Transportes y Servicios Urbanos.....	10
UNIVERSIDAD ANTONIO DE NEBRIJA	11
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	11
Máster en Ingeniería Industrial.....	11
Grado en Ingeniería Mecánica	11
Grado en Ingeniería del Automóvil	11
Máster en Ingeniería de Vehículos de Competición (Título propio)	12
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA.....	13
Grado en Ingeniería Mecánica	13
UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA.....	14
Grado en Ciencias del Transporte y la Logística.....	14
Máster Universitario en Movilidad Urbana, Tecnología y Eco transporte.....	14
UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID.....	15
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	15
Máster en Ingeniería Industrial.....	15
Grado en Ingeniería Mecánica	15
Máster Universitario en Ingeniería de Máquinas y Transportes.....	16
Máster en Ingeniería de Sistemas Ferroviarios.....	17
UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTA TERESA DE JESÚS DE ÁVILA	18
Grado en Ingeniería Mecánica	18
UNIVERSIDAD DE A CORUÑA	20
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	20
Máster en Ingeniería Industrial.....	20
Grado en Ingeniería Mecánica	20
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ.....	21
Máster en Ingeniería Industrial.....	21

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA	22
Máster en Ingeniería Industrial	22
Grado en Ingeniería Mecánica	22
UNIVERSIDAD DE BURGOS	23
Máster en Ingeniería Industrial	23
Grado en Ingeniería Mecánica	23
Grado en Ingeniería de Obras Públicas en Transportes y Servicios Urbanos.....	23
Máster universitario en Ingeniería de Componentes de Automoción.....	23
UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	24
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (Algeciras)	24
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (Puerto Real)	24
Máster en Ingeniería Industrial	24
Grado en Ingeniería Mecánica (Algeciras)	24
Grado en Ingeniería Mecánica (Puerto Real)	24
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	26
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	26
Máster en Ingeniería Industrial	26
Grado en Ingeniería Mecánica	26
Grado en Ingeniería Eléctrica	26
UNIVERSIDAD DE CASTILLA LA MANCHA	28
Máster en Ingeniería Industrial	28
Grado en Ingeniería Mecánica	28
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.....	29
Máster en Ingeniería Industrial	29
Grado en Ingeniería Mecánica	29
UNIVERSIDAD DE DEUSTO.....	30
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	30
Máster en Ingeniería Industrial	30
Grado en Ingeniería Mecánica	30
Máster Universitario en Ingeniería de Automoción Sostenible	30
Máster Universitario en Diseño y Fabricación en Automoción.....	31
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA.....	32
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	32
Máster en Ingeniería Industrial	32

Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial).....	32
Grado en Ingeniería Civil -Transportes y Servicios Urbanos	32
UNIVERSIDAD DE GIRONA	33
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	33
Máster en Ingeniería Industrial	33
Grado en Ingeniería Mecánica	33
UNIVERSIDAD DE HUELVA.....	34
Máster en Ingeniería Industrial	34
Grado en Ingeniería Mecánica	34
UNIVERSIDAD DE JAÉN	35
Máster en Ingeniería Industrial	35
Grado en Ingeniería Mecánica	35
Máster Universitario en Ingeniería del Transporte Terrestre y Logística	36
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	37
Máster en Ingeniería Industrial	37
Grado en Ingeniería Mecánica	37
UNIVERSIDAD DE LA RIOJA.....	38
Grado en Ingeniería Mecánica	38
UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES	39
Máster en Ingeniería Industrial	39
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	40
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	40
Máster en Ingeniería Industrial	40
Máster en Tecnologías Industriales.....	40
Grado en Ingeniería Mecánica	40
UNIVERSIDAD DE LEÓN	41
Máster en Ingeniería Industrial	41
Grado en Ingeniería Mecánica	41
UNIVERSIDAD DE LLEIDA	42
Máster en Ingeniería Industrial	42
Grado en Ingeniería Mecánica	42
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.....	43
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	43
Máster en Ingeniería Industrial	43

Grado en Ingeniería Mecánica	44
Grado en Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica.....	44
Máster en Ingeniería Mecatrónica	44
Máster en Hidráulica Ambiental	45
Máster en Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte.....	45
UNIVERSIDAD DE MONDRAGÓN.....	47
Máster en Ingeniería Industrial	47
Grado en Ingeniería Mecánica	47
UNIVERSIDAD DE NAVARRA.....	48
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	48
Máster en Ingeniería Industrial	48
Grado en Ingeniería Mecánica	48
Máster Universitario en Dirección de Producción en Empresas del Sector Automoción.....	48
UNIVERSIDAD DE OVIEDO	49
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	49
Máster en Ingeniería Industrial	49
Grado en Ingeniería Mecánica	49
Máster en Ingeniería Mecánica, Diseño, Construcción y Fabricación.....	49
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	50
Máster en Ingeniería Industrial	50
Grado en Ingeniería Mecánica (E.P.S. de Zamora).....	50
Grado en Ingeniería Mecánica (E.T.S de Ingeniería Industrial de Béjar).....	50
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	51
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	51
Máster en Ingeniería Industrial	51
Grado en Ingeniería Mecánica	52
Máster en Ingeniería Mecánica.....	53
Máster en Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica	53
Máster en Ingeniería Electrónica, Robótica y Automática.....	53
Máster en Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte.....	53
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID.....	54
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	54
Máster en Ingeniería Industrial	54
Grado en Ingeniería Mecánica	54

Máster Universitario en Ingeniería de Automoción.....	54
UNIVERSIDAD DE VIC-UNIVERSIDAD CENTRAL DE CATALUNYA	55
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	55
Máster en Ingeniería Industrial	55
Grado en Ingeniería de la Automoción	55
UNIVERSIDAD DE VIGO.....	56
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	56
Máster en Ingeniería Industrial	56
Grado en Ingeniería Mecánica	57
Máster universitario en Ingeniería de la Automoción	57
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	59
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	59
Máster en Ingeniería Industrial	60
Grado en Ingeniería Mecánica	60
Máster en Ingeniería Mecánica.....	60
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO	61
Máster en Ingeniería Industrial	61
Grado en Ingeniería Mecánica	62
Máster en Ingeniería Mecánica.....	62
Grado en Ingeniería en Automoción	64
Máster Universitario en Investigación en Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Industria, Transporte, Edificación y Urbanismo	64
Máster Universitario en Sistemas de Transporte.....	65
UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID.....	66
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	66
Máster en Ingeniería Industrial	66
Grado en Ingeniería Mecánica	66
Máster universitario en Ingeniería de la Automoción	66
UNIVERSIDAD JAUME I DE CASTELLÓN	67
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	67
Máster en Ingeniería Industrial	67
Grado en Ingeniería Mecánica	67
Grado de Arquitectura Técnica	67
UNIVERSIDAD LOYOLA ANDALUCÍA	68

Máster en Ingeniería Industrial	68
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE.....	69
Máster en Ingeniería Industrial	69
Grado en Ingeniería Mecánica	69
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA.....	70
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	70
Máster en Ingeniería Industrial	70
Máster Universitario en Investigación en Tecnologías Industriales.....	71
Grado en Ingeniería Mecánica	71
Cursos en colaboración con el Centro de Formación del Transporte Terrestre de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles	72
UNIVERSIDAD PABLO OLVIDE.....	73
Máster Universitario en Planificación, Economía y Operación del Transporte Urbano y Metropolitano	73
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA.....	74
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	74
Máster en Ingeniería Industrial	74
Grado en Ingeniería Mecánica	75
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUNYA	76
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (Terrassa)	76
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (Barcelona).....	77
Máster en Ingeniería Industrial (Terrassa)	78
Máster en Ingeniería Industrial (Barcelona).....	78
Grado en Ingeniería Mecánica (Manresa).....	78
Grado en Ingeniería Mecánica (Vilanova i la Geltrú)	78
Grado en Ingeniería Mecánica (Barcelona).....	79
Grado en Ingeniería Mecánica (Terrassa)	79
Grado de Ingeniería de la Automoción	79
Máster universitario en Ingeniería de Automoción	80
Máster Universitario en Cadena de Suministro, Transporte y Movilidad, especialidad de Transporte y Movilidad	81
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID	82
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales).....	82
Máster en Ingeniería Industrial	82

Grado en Ingeniería Mecánica (Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial)	84
Máster en Ingeniería Mecánica (Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales).....	85
Máster Universitario en Eficiencia Energética en la Edificación, la Industria y el Transporte (ETSIME, ETSE, ETSIDI, INSIA)	87
Máster en Ingeniería de Automoción, Master en Ingeniería de Vehículos Híbridos y Eléctricos y Master en Vehículos Autónomos y Conectados (INSIA)	88
Cursos en colaboración con el Centro de Formación del Transporte Terrestre de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles	89
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA.....	90
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	90
Máster en Ingeniería Industrial	90
Grado en Ingeniería Mecánica	90
Máster en Ingeniería Mecánica.....	90
Máster Universitario en Transporte, Territorio y Urbanismo	91
UNIVERSIDAD POMPEU FABRA	91
Grado en Ingeniería Mecánica	91
UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE COMILLAS	92
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	92
Máster en Ingeniería Industrial	92
Máster Universitario en Sistemas Ferroviarios	92
UNIVERSIDAD PÚBLICA NAVARRA	93
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	93
Máster en Ingeniería Industrial	93
Grado en Ingeniería Mecánica	93
Máster Universitario en Ingeniería Mecánica Aplicada y Computacional	93
UNIVERSIDAD RAMÓN LLULL	95
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	95
Máster en Ingeniería Industrial	95
UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS	96
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	96
Máster en Ingeniería Industrial	96
Grado en Ingeniería Mecánica	96
UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI	97
Máster en Ingeniería Industrial	97
Grado en Ingeniería Mecánica	97

PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO

La presencia de asignaturas relacionadas con el Transporte y los Vehículos en las diferentes Escuelas de Ingeniería de España es muy dispar aunque existen líneas bastante comunes. Bajo esta premisa y con la intención de fortalecer la visibilidad de estas enseñanzas, el Foro de Ingeniería del Transporte (FIT) <http://www.fit.org.es/> promueve esta iniciativa de generación de un catálogo de asignaturas y temáticas impartidas. Tras el trabajo ya comenzado en el ámbito de la Ingeniería Civil, este documento recoge el análisis referente a las titulaciones relacionadas con la Ingeniería Industrial y afines.

El presente estudio pretende mostrar los estudios sobre vehículos terrestres y transportes en general en el ámbito de las titulaciones de Ingeniería Industrial y afines con el fin de establecer un punto de partida que promueva el diálogo entre profesores de diferentes Escuelas, determinar puntos comunes y dispares entre Universidades, y así establecer contenidos prioritarios en cada caso, así como promover la creación de nuevos materiales de estudio.

Debe tenerse en cuenta que la Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, no fija ningún conocimiento obligatorio relativo a transportes o vehículos. Sin embargo, la Orden CIN/311/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial, establece que es obligatorio que los alumnos alcancen “Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y mantenimiento industrial”.

Según el requisito anterior, no existen directrices de obligado cumplimiento en relación a las asignaturas que nos ocupan en este análisis en las titulaciones de Grado y sólo se plantean exigencias en cuanto al Master en Ingeniería Industrial.

Por otra parte, en muchos casos, las fronteras entre Ingenierías resultan difusas por lo que el presente informe puede recoger algunas titulaciones con sesgos más o menos centrados en la Ingeniería Industrial pero con contribuciones de otras ramas de la ingeniería. Se ha preferido un análisis por exceso para dar la visión más amplia posible. Las titulaciones que se han considerado en cada Universidad han sido:

- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales
- Máster en Ingeniería Industrial / Tecnologías Industriales
- Grado en Ingeniería Mecánica
- Máster en Ingeniería Mecánica
- Otras titulaciones de Grado y Máster relacionadas con automoción, ferrocarril o transportes.

En total, se han analizado:

- 52 Universidades
- 90 titulaciones de Grado
- 83 titulaciones de Máster

El documento tiene vocación a ser revisado de forma continua según se modifiquen los programas, los planes de estudios o se promuevan nuevas titulaciones. Así, la información aquí recogida es susceptible de ser corregida o modificada en caso de encontrarse inexactitudes, inevitables dada la gran cantidad de información dispersa que se ha intentado agrupar y procesar. Cualquier comentario puede dirigirse a Felipe Jiménez (correo electrónico felipe.jimenez@upm.es), responsable del estudio.

Por otra parte, este documento debe ser entendido como una herramienta más que como un fin en sí mismo. El objetivo último, como ya se ha apuntado, es promover la interacción entre grupos que imparten docencia sobre temáticas similares para favorecer un intercambio de ideas, el desarrollo de nuevos materiales docentes, herramientas, objetos de aprendizaje, etc.

Por último, desde el FIT queremos agradecer a todos aquellos profesores que han proporcionado información y su punto de vista para la confección de este documento y animamos a todos los profesores que imparten estas materias a integrarse en el diálogo que promovemos.