

## MÓDULO 1: “Situación y escenarios del transporte”

0. Acto de inauguración
1. Presentación del Curso (Director del Curso)
2. El concepto de sostenibilidad en el transporte
3. El transporte en España y su comparación con la Unión Europea
4. El transporte de viajeros por carretera en España
5. El transporte de mercancías por carretera en España
6. El transporte urbano y metropolitano en España
7. El Libro Blanco sobre la Política Europea de Transportes de cara al año 2010: Hacia un transporte sostenible
8. Los escenarios propuestos por la Unión Europea
9. Los escenarios del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT)

## MÓDULO 2: “Los condicionantes del transporte”

### A) El territorio

10. Los efectos territoriales del transporte
11. El problema de la perifericidad para el transporte por carretera
12. Los Pirineos, obstáculo para la integración en Europa
13. El transporte por carretera y el Magreb

### B) Las infraestructuras

14. Las infraestructuras como impulsoras de la economía e instrumento de convergencia económica
15. La necesidad de más y mejores infraestructuras
16. La integración de la red española en la Red Transeuropea de Transporte
17. Hacia una utilización más eficaz de las carreteras: la gestión de la demanda
18. Hacia una tarificación por el uso de las infraestructuras

### C) El marco comunitario

19. El proceso de integración europea
20. La política común de transporte
21. La liberalización del transporte por carretera
22. El caso de los servicios públicos de transporte de viajeros
23. La política ferroviaria
24. La política de puertos y las autopistas del mar
25. Hacia un transporte sostenible
26. La política de medio ambiente y los transportes
27. Los proyectos normativos en curso

### D) La normativa española

28. La Ley y el Reglamento de Ordenación de los Transportes Terrestres (LOTT y ROTT)
29. El marco competencial de las Entidades Territoriales
30. La normativa del transporte de viajeros
31. La normativa del transporte de mercancías
32. La normativa del transporte urbano y metropolitano: los Consorcios Regionales
33. La normativa medioambiental

### E) Las externalidades

34. Los efectos ambientales del transporte en España y la Unión Europea
35. El sistema TERM de la Agencia Europea de Medio Ambiente
36. La cuantificación de las externalidades: el proyecto INFRAS
37. El transporte y el consumo energético
38. El transporte y la contaminación atmosférica y sonora
39. El Protocolo de Kioto y el Plan Nacional de Asignación de Derechos de Emisión
40. La congestión de la carretera y la gestión de la demanda
41. La gestión medioambiental del transporte
42. Las infraestructuras y la seguridad vial
43. La seguridad vial en el transporte de viajeros
44. La seguridad en el transporte de mercancías

## MÓDULO 3: “El transporte por carretera: Nuevas tecnologías e incorporación con otros modos”

### A) La logística y la intermodalidad

45. El transporte como eslabón de la cadena logística: el operador logístico
46. Los centros de mercancías como nodos de la cadena logística
47. La intermodalidad en el caso del transporte de mercancías
48. Los intercambiadores en el caso del transporte de viajeros
49. La carga y descarga en el caso de las ciudades
50. La gestión de la movilidad de las personas

### B) Las nuevas tecnologías

51. Las nuevas tecnologías de propulsión de autobuses
52. La mejora de la calidad ambiental de los carburantes
53. La reducción de los consumos y emisiones de los vehículos: el Acuerdo ACEA
54. Los Sistemas Inteligentes de Transporte (SIT)
55. El proceso normalizador y el marco jurídico de los SIT
56. Aplicaciones de los SIT al transporte de viajeros
57. Aplicaciones de los SIT al transporte de mercancías

58. El Proyecto Galileo
59. Las líneas I+D+i en transporte, en España y la Unión Europea

### C) Los otros modos de transporte

60. El transporte por carretera frente a los restantes modos de transporte: Competencia o complementariedad
61. La revitalización del ferrocarril
62. El Short Sea Shipping y las Autopistas del Mar
63. El transporte aéreo

## Módulo 4: “La problemática y el futuro de la empresa de transporte”

### A) Transporte de mercancías

64. Problemática actual del transporte de mercancías por carretera. Plan PETRA
65. Organización y gestión de la empresa de transporte
66. Costes y precios
67. La calidad del servicio
68. Estrategias empresariales
69. El futuro del transporte de mercancías por carretera desde el punto de vista de la empresa

### B) Transporte de viajeros

70. Problemática actual del transporte de viajeros por carretera. Plan PLATA
71. Organización y gestión de la empresa de transporte
72. Costes y precios
73. La calidad del servicio
74. Estrategias empresariales
75. El futuro del transporte de viajeros por carretera desde el punto de vista de la empresa

### C) Transporte urbano y metropolitano

76. Problemática actual del transporte urbano y metropolitano de viajeros
77. Organización y gestión de las empresas de transporte urbano (municipal y privada)
78. Costes y precios
79. La calidad del servicio
80. Estrategias empresariales
81. La planificación del transporte urbano y metropolitano
82. Los Consorcios de Transporte
83. El futuro del transporte urbano y metropolitano desde el punto de vista de la empresa

Con la realización del curso completo se obtendrá el título oficial de la Universidad Politécnica de Madrid de:

**Especialista en TRANSPORTE SOSTENIBLE**

El curso está dirigido a profesionales y estudiantes de segundo y tercer ciclo.

**HORARIO:**

De 16 a 21 horas, jueves y viernes

**FECHAS:**

Octubre: 30 y 31

Noviembre: 6, 7, 13, 14, 20, 21, 27 y 28

Diciembre: 4 y 5

Febrero: 26 y 27

Marzo: 5, 6, 12, 13, 19, 20, 26 y 27

**LUGAR:**

E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos

**MATRÍCULA:**

1.000 €

**BECAS:** Se dispone de becas para alumnos de la UPM de 2º y 3º ciclo y licenciados en paro: 60 €

El pago se realizará en la c/c nº 0065 0100 12 0031000262 del BARCLAYS BANK, Oficina principal, Plaza Colon 2, 28046 Madrid, especificando el código del curso P06 0430C-025 y el nombre del alumno.

**SECRETARÍA DEL CURSO:**

Lucía Mejía

Centro de Investigación del Transporte  
(TRANSyT)

E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos

C/ Profesor Aranguren, s/n

28040-MADRID

Tf/fax: 91 336 66 57 / 91 336 66 56

e-mail: [lmejia@caminos.upm.es](mailto:lmejia@caminos.upm.es)



El Curso está subvencionado por la D. G. de Transportes por Carretera, en el Plan de Ayudas para la formación en relación con el transporte por carretera

(ORDEN FOM/2415/2008 de 21 de julio, B.O.E. 13 de agosto de 2008)

Curso de Especialización en

**TRANSPORTE SOSTENIBLE**

(13 Créditos)



DESDE EL 30 DE OCTUBRE 2008 HASTA EL 27 DE MARZO 2009



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL. TRANSPORTES