

TRAZADO DE CARRETERAS (DISEÑO DE VÍAS INTERURBANAS Y URBANAS)

Barcelona, 17, 18 y 19 de noviembre de 2010



Actividades a desarrollar en el acuerdo marco entre
la **Fundación Politécnica de Cataluña** y la **Asociación Española de la Carretera**
para la realización de Cursos y Jornadas sobre carreteras



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
D'ENGINYERS DE CAMINS, CANALS I PORTS

Fundació  UPC



**Asociación
Española de la
Carretera**



TRAZADO DE CARRETERAS (DISEÑO DE VÍAS INTERURBANAS Y URBANAS)

Barcelona,, 17, 18 y 19 de noviembre de 2010

PRESENTACIÓN

El trazado es el primer aspecto que se debe considerar al diseñar una carretera. Al trazar una carretera definimos geoméricamente su superficie en el espacio. Por ello constituye el elemento fundamental de la funcionalidad de la vía, o lo que es lo mismo, el elemento del diseño más relacionado con el objetivo de permitir una circulación cómoda y segura.

Por otro lado, el trazado constituye la implantación de la carretera sobre el terreno y por tanto condiciona los elementos estructurales y medioambientales de ella.

En diciembre de 1.999 se aprobó la norma 3.1.-IC Trazado de la Instrucción de Carreteras. El tiempo transcurrido desde su aprobación nos permite analizar la problemática surgida por aplicación de la misma. El 17 y 19 de Marzo del 2.000 se celebró en Barcelona un curso titulado: "El trazado de las Carreteras, Normativa y tendencias actuales". Del 29 al 31 de Marzo de 2006 se hizo un segundo curso y del 8 al 10 de Octubre de 2008 un tercero. En la presente edición además de adaptar el programa a los temas que suscitaron mayor interés se amplía con temas de diseño urbano como son las travesías, la movilidad ciclista, los peatones y la inserción del transporte público.

La Universidad Politécnica de Cataluña y la Asociación Española de la Carretera han aunado sus esfuerzos mediante un acuerdo marco para la realización de diferentes cursos y jornadas sobre carreteras, con el objetivo de difundir las nuevas técnicas y conocimientos entre los profesionales del sector.

En la actualidad y dentro del mismo acuerdo marco se contempla un curso de "Postgrado de Carreteras" compuesto por cuatro cursos sobre las siguientes materias: Trazado; Mezclas bituminosas; Nudos y Conservación de firmes. Por cada uno de ellos se darán 2 créditos correspondientes a 20 horas de clase. Los que hayan superado los cuatro cursos obtendrán el Postgrado, convalidando a estos efectos los que hayan realizado los cursos en años anteriores.



TRAZADO DE CARRETERAS (DISEÑO DE VÍAS INTERURBANAS Y URBANAS)

Barcelona,, 17, 18 y 19 de noviembre de 2010

Miércoles 17 de noviembre

09:00 - 09:30 h

1. Presentación

Ponente: Pablo Nobell Rodríguez

09:30 - 11:00 h

2. Velocidades de referencia. Visibilidad

Velocidad específica, máxima, de recorrido, de proyecto, de planteamiento. Visibilidad. Distancia de parada, de adelantamiento, de cruce.

Ponente: Xavier Massallé Puig

11:00 - 11:30 h

Pausa

11:30 - 13:00 h

3. Trazado en planta: Rectas y circulares. Curvas de transición

Alineaciones rectas. Curvas circulares. Máximos valores admisibles del coeficiente de rozamiento. Peraltes máximos y radios mínimos. Relaciones entre radios y peraltes.

Ponente: Francisco Silvestre Álvarez

13:00 - 14:00 h

4. Trazado en planta: Curvas de transición

Longitud mínima y máxima. Sucesiones de alineaciones curvas. Despeje en planta.

Ponente: Francisco Silvestre Álvarez

14:00 - 15:30 h

Almuerzo

15:30 - 16:30 h

5. Trazado en alzado

Ejes de referencia. Rampas y pendientes. Parámetros mínimos de los acuerdos verticales. Carriles adicionales en rampa.

Ponente: Eduardo Fdez. de Villalta Ferrer - Dalmau

16:30 - 17:30 h

6. Sección transversal

Pendientes transversales. Transición en peralte. Sobreancho.

Ponente: Eduardo Fdez. de Villalta Ferrer - Dalmau

17:30 - 18:30 h

7. Diseño funcional

La calzada. Arcenes y aceras. Medianas y tercianas. Secciones transversales normales y reducidas. Secciones transversales especiales: túneles y obras de fábrica

Ponente: Eduardo Fdez. de Villalta Ferrer - Dalmau



TRAZADO DE CARRETERAS (DISEÑO DE VÍAS INTERURBANAS Y URBANAS)

Barcelona,, 17, 18 y 19 de noviembre de 2010

Jueves 18 de noviembre

- 09:00 - 10:30 h **8. Recomendaciones de trazado. Coordinación entre trazado en planta y en alzado**
Uniformidad y desarrollo.
Coordinación entre planta y alzado.
Visibilidad de la carretera
Ponente: Xavier Massallé Puig
- 10:30 - 11:30 h **9. Variantes de población**
Ponente: Pablo Nobell Rodríguez
- 11:30 - 12:00 h **Pausa**
- 12:00 - 13:00 h **10. Travesías. Medidas de moderación de la velocidad**
Entradas en poblado. Medidas físicas en planta y alzado.
Medidas de señalización y alerta.
Ponente: Xavier Massallé Puig
- 13:00 - 14:00 h **11. Infraestructuras para la movilidad ciclista**
Ponente: Xavier Massallé Puig
- 14:00 - 15:30 h **Almuerzo**
- 15:30 - 17:00 h **12. Movilidad urbana**
Ponente: Ole Thorson
- 17:00 - 19:00 h **13. Diseño del viario urbano**
Ponente: Josep Pinós Alseda

Viernes 19 de noviembre

- 09:00 - 11:00 h **14. Trazado mediante ordenador**
Ponente: Josep María Cunillera Albertí
- 11:00 - 11:30 h **Pausa**
- 11:30 - 13:30 h **15. Casos prácticos de proyectos**
Ponente: Albert Bové Chic
- 13:30 - 14:00 h **16. Conclusiones**
Ponente: Pablo Nobell Rodríguez

PROFESORADO

Director del curso

Sr. Pablo Nobell Rodríguez

Profesor Titular de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona

Profesores

Sr. Eduardo Fernández de Villalta Ferrer-Dalmau

Profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona

Sr. Xavier Massallé Puig

Profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona

Sr. Josep Pinós Alseda

Profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona

Conferencias

Sr. Francisco Silvestre Álvarez

Ingeniero de Caminos, C. y P. Director técnico de INURSA

Sr. Ole Thorson Jorgensen

Ingeniero de Caminos, C. y P. Director de Ingeniería de Tráfico, S.L. (INTRA)

Sr. Josep María Cunillera Albertí

Ingeniero de Caminos, C. y P. Director General de Ingeniería del Trazado, S.L.

Sr. Albert Bové Chic

Ingeniero de Caminos, C. y P. de Gestió d'Infraestructures, S. A. (GISA)

SECRETARIADO

Para toda clase de información las personas interesadas pueden dirigirse a la **Asociación Española de la Carretera**, C/ Goya, 23 4º dcha. 28001 Madrid.
Tlf. 91 577 99 72 - Fax 91 576 65 22. e-mail: congresos@aecarretera.com
<http://www.aecarretera.com>

SEDE

El curso se celebrará en el Edificio **TECH TALENT CENTER 22@** Barcelona,
Calle Badajoz, nº 73-77 - Aulas 207-208 - 08005 Barcelona.

INFORMACIÓN GENERAL

Los alumnos que tengan una titulación universitaria obtendrán un **DIPLOMA DE POSTGRADO** de curso de especialización, expedido por la **UPC**. Para ello será imprescindible adjuntar a la ficha de inscripción copia de la titulación oficial y copia del DNI.

Los alumnos que no sean titulados universitarios, obtendrán un **CERTIFICADO DE ASISTENCIA Y APROVECHAMIENTO** expedido por la **Fundación UPC**. Para ello será imprescindible adjuntar a la ficha de inscripción copia del DNI.

La realización del Curso está sujeta a un mínimo de 30 participantes. En caso de no llegar al número mínimo de participantes, se reembolsarán las cuotas abonadas.

Todos los cambios que se produzcan en el programa hasta la celebración del Curso podrán consultarlos en nuestra página web: www.aecarretera.com

ANULACIONES

Las anulaciones de las inscripciones estarán sujetas a:

- Anulaciones efectuadas antes del 1 de noviembre de 2010:
Se devolverá el 50% del importe abonado, una vez finalizado el Curso.
- Anulaciones posteriores. No habrá devolución.



TRAZADO DE CARRETERAS (DISEÑO DE VÍAS INTERURBANAS Y URBANAS)

Barcelona, 17, 18 y 19 de noviembre de 2010

Actividades a desarrollar
en el acuerdo marco entre
la **Fundación Politécnica de Cataluña**
y la **Asociación Española de la Carretera**
para la realización de Cursos y Jornadas
sobre carreteras



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
D'ENGINYERS DE CAMINS, CANALS I PORTS



**Asociación
Española de la
Carretera**