



Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales  
invita al CURSO DE APROVECHAMIENTO

# DISEÑO GEOMÉTRICO

Ing. Aníbal Altamira, Ph.D. / Universidad Nacional de San Juan, Argentina.

## OBJETIVO GENERAL

Profundizar en la metodología general de diseño geométrico de caminos y carreteras, haciendo hincapié en el estudio de los parámetros y las variables implicadas, en las particularidades metodológicas y conceptuales de cada una de sus partes, y en la consideración de la seguridad vial en todas sus etapas.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer las tareas a desarrollar durante todo el diseño geométrico.
2. Conocer los aspectos normativos particulares del diseño geométrico.
3. Identificar los principales parámetros a tener en cuenta durante el diseño geométrico.
4. Reconocer cuáles son las variables implicadas en el diseño geométrico.
5. Captar la metodología general usual de diseño planimétrico, altimétrico y de sección transversal.
6. Interpretar como es tomada en cuenta la seguridad, estética, coordinación planialtimétrica y economía durante la tarea de proyecto vial.
7. Identificar las buenas y malas prácticas de diseño geométrico.

## DIRIGIDO A

Estudiantes, Ingenieros Civiles y profesionales afines al diseño geométrico de carreteras y caminos.

## INSCRIPCIÓN

Completar el formulario de Inscripción adjunto al correo o descargarlo de la siguiente dirección:

<http://www.lanamme.ucr.ac.cr/index.php/inscripcion.html>

Para realizar la inscripción deberá enviar el "Formulario de Inscripción" con todos los datos al correo que allí mismo se indica.

Luego que su inscripción sea confirmada por la Unidad de Capacitación, deberá proceder al pago de la cuota de matrícula y enviar el comprobante al correo electrónico: [capacitacion.lanamme@ucr.ac.cr](mailto:capacitacion.lanamme@ucr.ac.cr)

El curso deberá cancelarse una semana antes de que este inicie para asegurar su espacio.

Fecha: 10 al 14 de Octubre, 2016.

Horario:

Lunes, martes, jueves y viernes: 9am a 12md y de 1:30 pm a 5:00pm

Miércoles: 2:00 pm a 6:00 pm

Lugar: Instalaciones del LanammeUCR - Centro de Transferencia Tecnológica,  
Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca

Cupo limitado

Duración: 30 horas efectivas

Inversión: ₡ 60,000 colones

Requisitos: Conocimientos en proyectos viales o que deseen introducirse en el diseño geométrico de carreteras y caminos.

Información al Teléfono: 2511-2519

correo electrónico: [capacitacion.lanamme@ucr.ac.cr](mailto:capacitacion.lanamme@ucr.ac.cr)

Incluye material didáctico, Certificado de Aprovechamiento emitido por la Universidad de Costa Rica.



# DISEÑO GEOMÉTRICO

Ing. Aníbal Altamira, Ph.D. / Universidad Nacional de San Juan, Argentina

## CONTENIDOS / CRONOGRAMA

**Tema 1:** Concepto de las etapas de un proyecto vial.

**Tema 2:** Condicionantes del diseño.

**Tema 3:** Diseño Planimétrico.

**Tema 4:** Diseño Altimétrico.

**Tema 5:** La sección transversal.

**Tema 6:** Apariencia del Camino terminado.

**Tema 7:** Seguridad vial en el diseño geométrico de caminos.

|               | Lunes 10                                      | Martes 11                           | Miércoles 12  | Jueves 13  | Viernes 14   |
|---------------|---|-------------------------------------|---------------|--|--|
| 9.00 a 10.30  | <b>Tema 1:</b><br>Conceptos de proyecto vial. | Evaluación                          |               | Evaluación   | Evaluación   |
| 10.45 a 12.00 | <b>Tema 2:</b><br>Condicionantes del diseño.  | <b>Tema 3:</b> Diseño Planimétrico. |               | <b>Tema 5:</b><br>La sección transversal.          | <b>Tema 7:</b> Seguridad vial en el diseño geométrico. |
| 13.30 a 15.00 | <b>Tema 2:</b><br>Condicionantes del diseño.  | <b>Tema 3:</b> Diseño Planimétrico. | 14.00 a 16.00 | <b>Tema 6:</b><br>Apariencia del Camino terminado. | <b>Tema 7:</b> Seguridad vial en el diseño geométrico. |
| 15.15 a 17.00 | Práctica                                      | Práctica                            | 16.15 a 18.00 | <b>Tema 4:</b><br>Diseño Altimétrico               | Práctica   |