

150 Horas

120 Horas Presenciales  
30 Horas Trabajo Extraclase

# Diplomado en Seguridad Vial

Hacia el fortalecimiento de  
competencias conceptuales y técnicas

Del 27 de septiembre al 15 de noviembre de 2013  
Centro de Convenciones ACIEM. Bogotá D.C.



Asociación Colombiana  
de Ingenieros  
Capítulo Cundinamarca

ISO 9001: 2008

BUREAU VERITAS  
Certification

N° C0232074

Sistema de Gestión Certificado:  
Servicios al Ingeniero. Capacitación. Estudios Técnicos.



## Justificación

De acuerdo con el Informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre Prevención de Traumatismos causados por el Tránsito, uno de los problemas más graves que afecta a la humanidad es el de los **accidentes de tránsito** por su vertiginoso aumento, sus consecuencias fatales y porque afectan gravemente la salud de la población.

Los traumatismos causados por este tipo de accidentes ocasionan, a nivel mundial, la muerte de aproximadamente 1,3 millones de personas y causan graves lesiones a más de 50 millones de personas anualmente. Por este motivo, la Asamblea General de Naciones Unidas proclamó el período 2011-2020 como el **Decenio de Acción para la Seguridad Vial**, con el fin de reducir hasta en un 50% el número de víctimas fatales al 2020.

En 2012, Colombia registró aproximadamente 6.000 muertos y 40.000 heridos, cifras que muestran la magnitud del problema. En el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, el Gobierno Nacional declaró la **Seguridad Vial como Política de Estado**, que estructuró el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2016, cuya meta es **reducir en un 50% el número de fallecidos en siniestros de tránsito**.

Por los motivos anteriores, la Comisión de Infraestructura de ACIEM Cundinamarca invita a autoridades del Gobierno Nacional, Departamental y Municipal; a firmas de construcción, consultoría e interventoría; y a profesionales independientes a actualizar en este Diplomado de Seguridad Vial que fortalezca sus conocimientos y competencias conceptuales y técnicas por beneficio de la seguridad de la vida de los colombianos.

## Objetivos

- Capacitar y actualizar a los participantes en aspectos conceptuales y técnicos, que les permitan estudiar, analizar y describir el problema de la inseguridad vial.

- Presentar metodologías para estructurar planes, programas y estrategias, que contribuyan a mejorar la seguridad vial.
- Capacitar a los participantes para conformar equipos profesionales idóneos encargados de realizar auditorías de seguridad vial, así como identificar y diseñar soluciones viales y de tránsito, en los sitios de concentración de accidentes.
- Presentar técnicas en diseño geométrico vial, obras de drenaje, pavimentos, señalización, control automático de tránsito, tránsito calmado, zonas laterales, sistemas de contención vehicular y otras de tecnología actualizada.

## Metodología

- Consideración y análisis de aspectos conceptuales y técnicos sobre la seguridad vial con tecnología y experiencias nacionales e internacionales.
- Prácticas de campo: planeación, realización y obtención de resultados, sobre seguridad vial en carreteras y/o vialidad urbana.
- Presentación de trabajos por parte de los asistentes, los cuales serán requisito para la obtención del Diploma.

## Dirigido a:

- Ingenieros Civiles.
- Arquitectos: Diseñadores de Infraestructura vial.
- Consultores, constructores y administradores de vías.
- Funcionarios públicos y privados que desarrollan actividades sobre seguridad vial.
- Educadores, instructores y capacitadores en temas de seguridad vial.
- Investigadores de proyectos viales, urbanismo y espacio público.

## Informes

### Intensidad

El evento tendrá una duración de **150 horas**

- **120 Horas** Presenciales
- **30 Horas** Trabajo Extraclase

**Fecha de inicio:** Viernes 27 de septiembre

**Fecha de cierre:** Viernes 15 de noviembre

### Horario de estudio

**Viernes** de 1:00 p.m. a 9:00 p.m.

**Sábados** de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.

**Almuerzo libre**

### Sede de Evento:

**Centro de Convenciones ACIEM**

Calle 70 No. 9-10. Bogotá D.C.

### Inscripciones

**Valor Inscripción:** \$4' 980.000

**Afiliados ACIEM:** \$4' 200.000

Para hacer efectivo el descuento como miembro de ACIEM, se deberá acreditar su afiliación en el momento de la inscripción. No se hará descuento posterior a la fecha de iniciación del evento.

**Para obtener el descuento como Ingeniero Afiliado a ACIEM, deberá tener como mínimo dos meses de asociado.**

Este valor incluye un ejemplar de las memorias, refrigerios y certificación.

**Los certificados de asistencia a las capacitaciones de ACIEM, solo se entregarán a los participantes que hayan cumplido con una asistencia de más del 85% de las horas clase establecidas para la capacitación.**

**Forma de pago: efectivo o cheque.**

La inscripción deberá hacerse antes de iniciar el evento.

Una vez iniciado el evento, no habrá reembolso del valor de la inscripción pero se aceptará la asistencia de otra persona en reemplazo. En caso de existir diferencia en el valor de inscripción se deberá cancelar antes del evento.

### ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIEROS

**Capítulo Cundinamarca. Educación Continuada**

Calle 70 No. 9-10. Bogotá, D.C. - Colombia

**PBX:** 3127393. **Fax:** 3127393 opción 8.

[aciemcundinamarca@aciem.org](mailto:aciemcundinamarca@aciem.org)

**Web:** [www.aciem.org](http://www.aciem.org)

### Informes e Inscripciones:

**Teléfonos:** 2367713/14.

[aciemeducon@cable.net.co](mailto:aciemeducon@cable.net.co)

**\* ACIEM se reserva el derecho de cambiar a los conferencistas de las capacitaciones por motivos de fuerza mayor**

### Módulo I. La problemática de la inseguridad vial y estrategias para enfrentarla.

- La problemática de inseguridad vial: contexto mundial, latinoamericano y colombiano
- La década de acción por la seguridad Vval 2011-2020
- La complejidad del problema de la inseguridad vial
- Metodología para estructurar planes de seguridad vial
- Experiencias internacionales en seguridad vial

### Módulo II. Auditorías de Seguridad Vial

- Conceptos y bases de las ASV
- Costos y beneficios de las ASV
- Procedimientos, criterios y formas de organizar y dirigir una ASV
- Metodología general para la aplicación de los procesos para el desarrollo de una ASV
- Evaluación de resultados y retroalimentación
- Plan de acción para la ASV

### Módulo III. Identificación y tratamiento de sitios de concentración de accidentes

- Aspectos conceptuales
- Metodología para identificar sitios de concentración de accidentes
- Tratamiento de sitios de concentración de accidentes
- Tramos sin accidentes. Lecciones aprendidas

### Módulo IV. Planificación y gestión de la Seguridad Vial

- Políticas públicas de seguridad vial
- Análisis comparativo de las políticas públicas de seguridad vial
- Gestión de las políticas públicas de seguridad vial
- Formulación de planes locales de seguridad vial
- Desarrollo de casos prácticos de planes locales de seguridad vial
- Sistema de gestión y planificación del riesgo en sistemas de transporte
- Modelos de costos de los accidentes de tránsito

### Módulo V. Gestión institucional y organizacional y establecimiento de programas de seguridad vial

- Gestión institucional de la seguridad vial en Colombia
- Estudios de accidentalidad vial y programas de seguridad en el tránsito
- El Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2016
- Análisis de las estrategias y programa. Avances y resultados
- Sistema de gestión organizacional de la seguridad en un sistema de transporte
- Seguridad en ciclorutas

### Módulo VI. Técnicas de ingeniería vial y de tránsito para mejorar la seguridad vial.

- Diseño geométrico vial
- Pavimentos
- Obras de drenaje
- Señalización
- Control automático de tránsito
- Tránsito calmado
- Zonas laterales

### Ing. Néstor Sáenz Saavedra

- Ingeniero de Transporte y Vías. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
- Magíster en Ingeniería de Sistemas. Universidad Nacional de Colombia
- Especialista en Fotointerpretación para Ingeniería Civil. Centro Interamericano de Fotointerpretación CIAF
- Doctorado en Optimización de los Sistemas de Transporte. Universidad Politécnica de Valencia. España
- Consultor y asesor en temas de Planeación y Modelación de Transporte,
- Seguridad Vial, Logística de transporte
- Profesor. Universidad Nacional de Colombia, sobre cursos de Auditorías de Seguridad Vial y de Diplomados en Seguridad Vial, para entidades como la Secretaría Distrital de Movilidad en Bogotá y consultores en general
- Conferencista nacional e internacional en temas de seguridad vial

### Ing. Hernán Otoniel Fernández O.

- Ingeniero Civil. Universidad del Cauca
- Especialista en Vías Terrestres
- Maestro en Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México
- Magíster en Dirección Universitaria de la Universidad de los Andes
- Profesor Emérito. Universidad del Cauca. Profesor honorario Universidad de Arkansas
- Consultor en países latinoamericanos en: formulación de políticas y de planes estratégicos del sector transporte, estructuración de planes viales, desarrollo organizacional, descentralización vial, diseño de mecanismos de tercerización para la gestión de conservación vial, seguridad vial, creación e implementación de proyectos de conservación vial con microempresas, y, aplicaciones tecnológicas en geotecnia y pavimentos
- Experiencia en estructuración e implementación de planes de seguridad vial en Bolivia, Colombia y Paraguay. Realización de estudios, auditorías y actividades académicas, en seguridad vial: en Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Honduras, Panamá, Perú y Paraguay

### Ing. Ary Fernando Bustamante Muñoz

- Ingeniero Civil y Especialista en Ingeniería de Vías Terrestres de la Universidad del Cauca
- Magíster en Tránsito y Transporte de la Universidad de Cornell. Estados Unidos
- Diplomado en Auditorías de Seguridad Vial y en Sistemas de Gestión de Calidad
- Coordinador de Transferencia Tecnológica para América Latina. Loan Staff del Instituto Panamericano de Carreteras, Washington D.C (1993-1994)
- Instructor para cursos de Sistemas de Contención Vial, Auditorías de Seguridad Vial y Manejo de Zonas Laterales
- Consultor y asesor de la Corporación Fondo de Prevención Vial en temas de seguridad vial
- Auditor líder de Seguridad Vial en más de 20 proyectos en Colombia y Ecuador
- Profesor de pregrado y posgrado en varias universidades colombianas y del exterior. Director de proyectos e investigaciones sobre Ingeniería Vial

