



PN-043-21  
Bogotá, 08 de junio de 2021

Ingeniero  
**LUIS FELIPE LOTA**  
Director  
Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV)  
Bogotá, D.C.

Asociación  
Colombiana de  
Ingenieros

Asunto: Plan Nacional de Seguridad Vial 2022-2031

Apreciado Ingeniero Lota:

En nombre de la Asociación Colombiana de Ingenieros, ACIEM, reciba un cordial saludo y nuestros deseos de éxito en sus actividades profesionales e institucionales al frente de la Agencia Nacional de Seguridad Vial.

ACIEM, en calidad de Cuerpo Técnico Consultivo del Gobierno Nacional (Ley 51 de 1986), se permite compartir el documento con los aportes que la Comisión de Infraestructura de Transporte de nuestra Asociación realizó en días anteriores, a través de la página *web* de la entidad, relacionados con los aspectos que se deberían tener en cuenta en la formulación del Plan Nacional de Seguridad Vial 2022-2031.

Le deseamos muchos éxitos en las líneas de acción que se definan para reducir los índices de accidentalidad vial del país en los próximos años, ofreciéndole los espacios institucionales de ACIEM para divulgar el Plan con la comunidad de la Ingeniería cuando así lo considere pertinente.

Con sentimientos de consideración y aprecio.

Calle 70 No. 9 - 10  
**PBX: (57-1) 3127393**  
aciem@aciem.org.co  
www.aciem.org  
Bogotá, D.C.



**ISMAEL E. ARENAS A.**  
Presidente

Anexo. Lo anunciado

Copia:

- Ing. Óscar Julián Gómez. Director de Infraestructura y Vehículos. [oscar.gomez@ansv.gov.co](mailto:oscar.gomez@ansv.gov.co)
- Dra. María Isabel Rodríguez. Directora de Comportamiento. [maria.rodriguez@ansv.gov.co](mailto:maria.rodriguez@ansv.gov.co)
- Dra. Angélica Bernal. Asesora [angelica.bernal@ansv.gov.co](mailto:angelica.bernal@ansv.gov.co)
- Dra. Fernanda Bautista. Asesora. [lady.bautista@ansv.gov.co](mailto:lady.bautista@ansv.gov.co)

Cuerpo Técnico Consultivo  
del Gobierno Nacional  
Ley 51 de 1986

Luz Marina Romero

**Asociación Colombiana de Ingenieros  
ACIEM**



**Plan Nacional de Seguridad Vial 2022-2031**

**COMISIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE**

**JUNIO DE 2021**

## PRESENTACIÓN ACIEM

ACIEM es la Asociación Colombiana de Ingenieros, gremio profesional de la Ingeniería en Colombia, con 64 años de existencia (1957-2020) y Cuerpo Técnico Consultivo del Gobierno Nacional (Ley 51 de 1986).

Para cumplir con su misión institucional, la Asociación cuenta con diez (10) Comisiones de Estudio integradas por cerca de 200 profesionales, quienes *Ad Honorem* aportan sus conocimientos y experiencias en los siguientes sectores estratégicos:

- *Ética*
- *Electrónica*
- *Energía*
- *Formación e Integración de Ingeniería*
- ***Infraestructura de Transporte***
- *Gestión de Activos y Mantenimiento*
- *Promoción y Desarrollo Empresarial*
- *Reglamentos Técnicos de Construcción*
- *Telecomunicaciones/TI*
- *Televisión*

El presente documento plasma las recomendaciones de la Comisión de Infraestructura de ACIEM frente a la formulación del Plan Nacional de Seguridad Vial 2022-2031 de Colombia en las siguientes áreas de acción: gobernanza para la seguridad vial; vías seguras; vehículos seguros; velocidades seguras y educación ciudadana.

## 1. Área de Acción: Gobernanza para la Seguridad Vial

- a) Prioridad País.** Con el liderazgo del Señor Presidente de la República, desarrollar la política de Estado declarada en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 (Ley 1450 de 2011), para lograr los objetivos, planes, programas y proyectos del Plan Nacional de Seguridad Vial 2022-2031, en línea con la Resolución A/RES/74/299 que la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), adoptó sobre el mejoramiento de la seguridad vial en el mundo.

ACIEM recomienda que la Seguridad Vial sea un tema permanente en la Agenda del Consejo de Ministros, así como en los Talleres Construyendo País, con el fin de sensibilizar y generar conciencia en todas las instancias del Gobierno Nacional y de la sociedad en general.

El Plan Nacional de Seguridad Vial 2022-2031, debería contar con lineamientos claros y precisos e implementar medidas para la protección de la vida humana con un monitoreo permanente a los resultados para definir acciones en los siguientes aspectos:

- Cultura de la Seguridad: Conductores y peatones tienen la responsabilidad de proteger su vida y la de las personas de su entorno en ciudades y carreteras.
- Riesgos y peligros de los excesos de velocidad (ciudades y carreteras).
- Límites a la velocidad (señalización, sanciones, campañas).
- Educación en colegios, universidades, empresas.

- b) Consejo Nacional de Seguridad Vial.** Se debería crear, el Consejo Nacional de Seguridad Vial, integrado por Gobierno, gremios, academia, entre otros, que realice un monitoreo y seguimiento a la accidentalidad vial, tome en cuenta lecciones aprendidas y trace nuevas acciones a seguir, analizando entre otros temas:

- Visión integral del sistema de transporte público.
- Análisis de seguridad vial.
- Actores del sistema de transporte público.
- Prácticas del sector.
- Riesgos permanentes para los usuarios del sistema.
- Obsolescencia tecnológica del transporte público y particular.
- Competencias del personal de operación del sistema (conductores, mantenedores).

- Diseño y Rediseño de vías pensando en sistemas de transporte y nuevos actores (bicicletas, motocicletas).
- Esquema para certificación y recertificación de Licencias de Conducción.

## **2. Área de Acción: Vías Seguras**

### **2.1. Infraestructura Vial Segura**

- a) Rediseñar las vías que representan un grave riesgo para la seguridad vial (peatones, carros, bicicletas, motocicletas)
- b) Establecer mayores exigencias en el diseño de las vías para que cumplan con los indicadores de vías seguras.
- c) Señalizar adecuadamente los límites a la velocidad en ciudades y carreteras.
- d) Programar el mantenimiento para la rehabilitación y conservación de vías hacia el concepto de 'Cero' Huecos por la Seguridad Vial.
- e) Establecer la obligatoriedad de construir bajo parámetros de diseños técnicos adecuados, así mismo construir bahías de aceleración/desaceleración en entradas/salidas de vías principales, con sus respectivas señalizaciones.
- f) Establecer y ajustar las características y requerimientos de la infraestructura vial, en aras de minimizar los riesgos de accidentes o choques. Tener en cuenta tanto los flujos de la vía como los transversales (Ej. recomendaciones iRAP).

### **2.2. Área de Acción: Actualización de la normatividad vial**

- a) Actualizar los manuales y las normas pertinentes. De esta manera, se debe evaluar cuáles son los componentes en el diseño que deberían presentarse en cuanto a señalización, separadores, bermas, intersecciones (incluyendo pasos peatonales), de acuerdo con las variables (que también deben definirse) y flujo de los distintos actores (autos, motos, bicicletas, peatones, entre otros).

- b) Incluir los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) para fortalecer la información a los usuarios de las vías y carreteras (especialmente las concesionadas) y la vigilancia y control para el cumplimiento de las leyes de tránsito.
- c) Diseñar e implementar el Manual de Seguridad Vial de obligatorio cumplimiento para las nuevas vías en el corto plazo y mediano plazo.

**2.3. Inclusión de las necesidades y participación de los usuarios locales de las vías departamentales y/o nacionales en la planeación y diseño de las nuevas vías y del Manual de Seguridad Vial:**

- a) Construir vías de servicio para la reubicación de las actividades económicas y/o comerciales que realizan los usuarios locales de forma segura, mejorando además sus condiciones de calidad de vida.
- b) Instalar sistemas de señalización para mejorar la seguridad de cruces peligrosos.

**3. Área de Acción: Vehículos seguros**

**3.1. Normas técnicas**

- a) Actualizar la regulación y las normas técnicas acorde con el parámetro establecido internacionalmente: Regulación 107 de Naciones Unidas numeral 3.2.3.2.1, la cual indica la densidad de ocho (8) pasajeros por metro cuadrado, que corresponde a la máxima ocupación de las áreas de pasajeros de pie durante las horas pico.

Incluso deberían informarse las dos capacidades: Máxima y Nominal [con la utilización hipotética máxima de la Población con movilidad reducida – PRM: usuario (s) en silla de ruedas y lazarillo(s) para el ciego].

- b) Adicionar en la revisión técnico-mecánica del transporte público, una validación de la Capacidad de Carga Neta = Masa Máxima Técnicamente Admisible menos Masa del Camión Carrozado en orden de marcha, de forma que se defina el límite de Carga Comercial que dicho vehículo puede ofrecer y pueden contratar.
- c) Actualizar las Normas Técnicas Colombianas (NTC) de vehículos para el transporte terrestre de pasajeros (las actualmente aplicables son del año 2009), acorde con los parámetros establecidos internacionalmente en la Regulación 107-UNECE, armonizados con la realidad local de Colombia.

### **3.2. Sistemas de seguridad**

- a) Definir un cronograma para establecer el tiempo de aplicación de los sistemas de seguridad activa/pasiva de los vehículos que están ingresando al parque automotor del país, y retirar gradualmente los vehículos que no cumplan con los estándares mínimos de seguridad actualizados.
- b) Actualizar la regulación del transporte terrestre de pasajeros, definiendo los límites de masa máxima autorizada de los vehículos que circulan en las vías urbanas, regionales y nacionales.
- c) Establecer la obligatoriedad del uso de frenos ABS y sistemas de luces (DRL) en motocicletas y cuatrimotos, con estándares seguros de luminosidad: baja luminancia para evitar deslumbramientos (encandelillar) que afecten la visión y la seguridad de los usuarios.
- d) Establecer un tiempo de transición para el retiro de los ciclomotores hacia las bicicletas eléctricas y la prohibición de la circulación de motocicletas en ciclorrutas que pongan en riesgo la vida de los usuarios.
- e) Establecer reglamentación para la homologación de vehículos de patinetas y triciclos y garantizar la operación segura para proteger a los usuarios de las vías.

#### **4. Área de acción: Velocidades seguras**

- a) Actualizar la señalización y demarcación de la velocidad en las vías urbanas, regionales y nacionales con el inicio y terminación de velocidades seguras en zonas escolares, comerciales, hospitalarias, residenciales, entre otras.
- b) Implementar señalización inteligente que regule la gestión de la velocidad de acuerdo con las horas requeridas de servicio por los usuarios locales (Ej. zonas escolares que no funcionan todo el tiempo).

#### **5. Educación ciudadana**

- a) Crear alianzas entre la ANSV con alcaldías, gobernaciones, gremios y empresas privadas, para trabajar en campañas de educación del comportamiento humano en las vías nacionales, departamentales, municipales y locales.
- b) Incorporar capacitación de seguridad vial en los centros de enseñanza de conducción, a través de una modificación al Artículo 5° Literal 'a' de la Resolución 1600 de 2005 del Ministerio de Transporte (Resolución 1600, 2005).
- c) Realizar capacitaciones y servicio comunitario en seguridad vial a los conductores que hayan incumplido las normas de tránsito. Esto tiene como fin recordarles cómo funcionan las normas de tránsito, tanto las formales (límite de velocidad, no transitar por las bermas, entre otros) como las informales (transitar por el centro del carril, ceder el paso, no realizar movimientos bruscos, no conducir de manera agresiva, entre otros) e introducirles así el concepto y la importancia de la seguridad vial.
- d) Reglamentar la realización de campañas y cursos sobre seguridad vial dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES).
- e) Diseñar y realizar campañas de concientización en la vía.
- f) Prohibir el parqueo en las bermas y exigir su aplicación, puesto que obstaculiza y dificulta el paso y reduce la visibilidad de los usuarios. Lo anterior solo se debe permitir en caso de emergencia y con las precauciones ya reglamentarias (luces de parqueo, conos, entre otros).