

RESOLUCIÓN NÚMERO xxxxxxxx DEL xxxxxx DE xxxxx

Por la cual se adopta la Cartilla de buenas prácticas para el manejo y uso del material recuperado de pavimentos y mezclas asfálticas – RAP

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

En ejercicio de las facultades legales y en especial las conferidas por el artículo 78 de la Ley 489 de 1998 y del artículo 7 numerales 7.2, 7.6 y 7.19 del Decreto 1292 de 2021,

CONSIDERANDO:

Que el artículo 1 de la Ley 105 de 1993, señala que el sector transporte, está integrado entre otros por el Ministerio de Transporte y sus organismos adscritos o vinculados.

Que el artículo 3 de la Ley 1682 de 2013, por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte, señala las características de la infraestructura del transporte, así: *“La infraestructura de transporte como sistema se caracteriza por ser inteligente, eficiente, multimodal, segura, de acceso a todas las personas y carga, ambientalmente sostenible, adaptada al cambio climático y vulnerabilidad, con acciones de mitigación y está destinada a facilitar y hacer posible el transporte en todos sus modos”*; Del mismo modo, el artículo 8 define la SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL como uno de los principios, bajo los cuales se planeará y desarrollará la infraestructura del transporte.

Que el artículo 4 de la Ley 1682 de 2013, señala que la infraestructura de transporte está integrada en general por la red vial de transporte terrestre automotor; los puentes construidos sobre los accesos viales en Zonas de Frontera; los viaductos, túneles, puentes y accesos de las vías terrestres y a terminales portuarios y aeroportuarios; los ríos, mares, canales de aguas navegables y los bienes de uso público asociados a estos; los puertos marítimos y fluviales y sus vías y canales de acceso; los Sistemas de Transporte por Cable: teleférico, cable aéreo, cable remolcador y funicular construidos en el espacio público y/o con destinación al transporte de carga o pasajeros; y la infraestructura urbana que soporta sistemas de transporte; el espacio público y las redes de sistemas inteligentes de transporte, entre otros.

Que producto de los procesos de mantenimiento, conservación, rehabilitación y/o reconstrucción de la red vial de transporte terrestre automotor a nivel nacional, se genera gran cantidad de residuos originados de las actividades de construcción y demolición (RCD), los cuales se pueden aprovechar como materiales de construcción en nuevos proyectos, tal como sucede con el denominado *“Pavimento Asfáltico Recuperado (RAP)”* o Reclaimed Asphalt Pavement, por sus iniciales en inglés.

Que el artículo 2 de la Resolución 1257 de 2021 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, *“Por la cual se modifica la Resolución 472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones”*, definió los mecanismos para la efectiva gestión, aprovechamiento y disposición final de RCD, y las metas de su aprovechamiento; haciendo referencia a la reutilización de RCD como materia prima dentro de su proceso productivo, ya sea en proyectos, obras o actividades, para permitir su reincorporación al ciclo económico.

Que, bajo los criterios del Decreto 1292 del 14 de octubre de 2021, artículo 1, señala como objeto del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, la ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la Red Vial Nacional de carreteras primaria y terciaria, férrea, fluvial, marítima y sus infraestructuras conexas o relacionadas, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Transporte.

Que de conformidad con el Decreto 1292 de 2021, artículo 2, numerales 2.2, 2.20 y 2.21, corresponde al Instituto Nacional de Vías – INVIAS, entre otras funciones: “2.2 *Elaborar conjuntamente con el Ministerio de Transporte los planes, programas y proyectos tendientes a la construcción, reconstrucción, mejoramiento, rehabilitación, conservación, operación y mantenimiento, atención de emergencias y demás obras que requiera la infraestructura de su competencia.*”, así como, “2.20 *Definir, expedir y adoptar la regulación técnica relacionada con la infraestructura de los modos de transporte carretero, fluvial, férreo y marítimo.* Y 2.21 *Impulsar la innovación y sostenibilidad por medio de la investigación e implementación de nuevas tecnologías, proponiendo soluciones a las problemáticas de infraestructura de transporte. (...)*”

Que los numerales 7.2, 7.6 y 7.19 del artículo 7º del Decreto 1292 de 2021, estipulan que son funciones del despacho del Director General del Instituto, las siguientes; “7.2. Dirigir, coordinar, vigilar y controlar la ejecución de las funciones y programas del Instituto a través de sus dependencias y de su personal.”; “7.6. Expedir y adoptar la regulación técnica relacionada con la infraestructura de los modos de transporte carretero, fluvial, férreo y marítimo.” y “7.19. Emitir los actos administrativos que se requieran en desarrollo de la actividad técnica y administrativa del instituto, de conformidad con las disposiciones vigentes”.

Que mediante el Decreto 1292 de 2021, artículo 14, se enmarcan como funciones de la Dirección Técnica y de Estructuración del INVIAS, entre otras, las siguientes: “(...) 14.1. *Dirigir, coordinar, controlar y evaluar la gestión de las Subdirecciones adscritas a la Dirección. (...) 14.5. Liderar y orientar la estructuración de los proyectos de infraestructura de transporte a cargo del Instituto. (...) 14.8. Dirigir, orientar y controlar el desarrollo de investigaciones técnicas requeridas por el Instituto para la ejecución de los planes, programas y proyectos en sus diferentes etapas y para la definición de técnicas, estándares, normas y manuales, sobre la infraestructura de transporte. 14.9. Establecer los parámetros y/o indicadores científicos y técnicos que permitan evaluar la calidad de los programas del área y la regulación de los factores de riesgo. (...)*”

Que de acuerdo con lo consagrado en el Decreto 1292 en comento, artículo 17, se enmarcan como funciones de la Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación, entre otras, las siguientes: “(...) 17.2. *Elaborar, mantener actualizada y presentar la reglamentación técnica y regulación relacionadas con la infraestructura de los modos de transporte carretero, fluvial, férreo y marítimo. 17.3. Elaborar e implementar los manuales, normas, especificaciones, metodologías, documentos técnicos y reglamentación técnica relacionados con la infraestructura de transporte y velar por su permanente actualización y aplicación. (...) 17.5. Elaborar e implementar los manuales y documentos que se requieran para la gestión misional de la entidad. 17.6. Desarrollar investigaciones técnicas requeridas por el Instituto para la ejecución de los planes, programas y proyectos en sus diferentes etapas y para la definición de técnicas de construcción, estándares de diseño geométrico, normas y manuales sobre proyectos de infraestructura de transporte carretero, fluvial, marítimas y férreas, y 17.7. Realizar con el concurso de agentes externos acreditados las pruebas técnicas de laboratorio a los diferentes materiales utilizados y utilizables en los proyectos de competencia del Instituto y proponer estándares y normas técnicas nacionales para los materiales a ser utilizados en los proyectos. (...) 17.9. Propiciar el desarrollo tecnológico de la infraestructura, en especial el mejoramiento de los criterios técnicos de diseño y de normas y especificaciones de construcción y de ingeniería de materiales que deban emplearse en la ejecución de los proyectos y obras a cargo del Instituto. (...)*”

Que el INVÍAS, consciente de las necesidades de incorporar en proyectos de infraestructura vial los recientes cambios y retos que trae consigo el desarrollo sostenible en el país, en cumplimiento de la normatividad, tratados y acuerdos nacionales e internacionales, por medio de la Resolución 1314 del 20 de abril de 2022, que deroga la Resolución 405 del 13 de febrero de 2020, adoptó la Política de Sostenibilidad para la Infraestructura de Transporte que se encuentra a su cargo.

Que la Política de Sostenibilidad del INVIAS contiene cuatro (4) ejes estratégicos: 1) Proyectos sostenibles, para incorporar el componente de sostenibilidad en el ciclo de vida de los proyectos; 2) Comunidades sostenibles, que busca integrar las necesidades y conocimientos de las comunidades locales; 3) Institucionalidad sostenible, para fortalecer la capacidad institucional y la coordinación interinstitucional para la adopción del enfoque de sostenibilidad y 4) Innovación sostenible, que busca usar métodos, procesos, tecnologías y maquinaria amigables con el entorno.

Que, dentro del plan de acción para la Política de Sostenibilidad del INVIAS, se identifican entre otros, los siguientes planteamientos: Para el Eje 1. Proyectos Sostenibles: la estrategia 7 “Impulsar el uso de materiales alternativos y reciclados en la construcción y operación de los proyectos del Instituto” con la actividad “Formular propuesta de lineamientos técnicos para la reutilización de residuos y materiales sobrantes de obra”; para el Eje 3. Institucionalidad sostenible: la estrategia 2 “Priorizar la sostenibilidad como eje de la normatividad asociada a la infraestructura de transporte”, con la actividad “Identificar las actualizaciones normativas y procedimientos requeridos para la gestión sostenible de los proyectos”, y para el Eje 4. Innovación Sostenible: la estrategia 2. Promover la investigación académica y espacios de intercambio de conocimiento relacionados con el desarrollo de infraestructura de transporte sostenible en los proyectos, con la actividad “Fomentar estrategias de investigación, intercambio y transferencia de conocimientos para la innovación que contribuyan a la ejecución de obras de infraestructura de transporte sostenible.”

Que en el marco del eje estratégico 3. Institucionalidad Sostenible de la Política de Sostenibilidad del INVIAS, se desarrolla la Metodología para la evaluación de la sostenibilidad AKA, la cual incorpora criterios de análisis ambientales, sociales, técnicos, económicos y financieros, y de gobernanza para evaluar la sostenibilidad en el ciclo de vida de los proyectos de infraestructura de transporte, en las fases de prefactibilidad, factibilidad, diseños definitivos, construcción, y operación y mantenimiento.

Que dentro de la dimensión técnica de la Metodología para la evaluación de la sostenibilidad de los proyectos de infraestructura de transporte AKA, se definen entre otros, los siguientes criterios: TE-4: Uso de materiales reciclados en la parte operativa y administrativa del proyecto, TE-6: Uso de materiales de bajo impacto garantizando su efectividad y TE-7: Uso pavimento de larga vida o pavimento de larga duración, PLD.

Que a través del artículo 7 de la Resolución 20243040018375 de 2024 expedida por el Ministerio de Transporte, se adoptaron los Lineamientos de Infraestructura Verde Vial para las distintas etapas de los proyectos de infraestructura vial, a saber: Lineamientos para la planeación estratégica sectorial, específicamente el No. 2.4 “Incorporar la sostenibilidad ambiental en los objetivos de las políticas, planes y programas sectoriales, a través de la promoción de iniciativas compatibles con la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible”, y los Lineamientos para la etapa de construcción, específicamente el No. 4.6 “Optimizar el manejo de materiales durante la ejecución de proyectos de construcción de infraestructura carretera”.

Que el Instituto Nacional de Vías - INVIAS, suscribió el CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 2932 del 31 de agosto de 2023, con la Universidad Militar Nueva Granada, cuyo objeto es: “ELABORACIÓN DE LA CARTILLA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL MANEJO Y USO DEL MATERIAL RECUPERADO DE PAVIMENTOS Y MEZCLAS ASFÁLTICAS”; con el objetivo fundamental de expresar, conceptualizar y particularmente promover en la ingeniería una nueva cultura orientada a usar el material recuperado de pavimentos y mezclas asfálticas, por sus notables bondades ambientales y potencial buen desempeño al ser usados en las diferentes capas que conforman una estructura de pavimento, así promover una gestión sostenible de los recursos, reducir el impacto ambiental mediante el empleo de materiales no renovables, apoyar las políticas de economía circular, fomentar el aprovechamiento de los recursos naturales y especialmente mitigar el impacto del cambio climático.

Que, como resultado del proceso normativo adelantado por la Universidad Militar Nueva Granada, la supervisión del Instituto Nacional de Vías INVIAS y a través de las mesas técnicas realizadas con los diferentes grupos de interés, así como, las mesas realizadas al interior del Instituto con el apoyo técnico de los profesionales especializados, se obtuvo el documento técnico denominado como: Cartilla de buenas prácticas para el manejo y uso del material recuperado de pavimentos y mezclas asfálticas – RAP.

Que el 29 de mayo de 2024, mediante comunicación con número de radicado INVIAS 2024E-VUVRAZ-048305, de la misma fecha, la Universidad Militar Nueva Granada hizo entrega formal al Instituto Nacional de Vías INVIAS, del documento técnico denominado “Cartilla de buenas prácticas para el manejo y uso del material recuperado de pavimentos y mezclas asfálticas – RAP”.

Que, la Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación, en su calidad de unidad ejecutora y supervisora del contrato, remitió al Despacho del Director General el documento denominado “Cartilla de buenas prácticas para el manejo y uso del material recuperado de pavimentos y mezclas asfálticas – RAP para su proceso de adopción”.

Que de conformidad con lo antes mencionado, se hace necesario adoptar el documento técnico denominado “CARTILLA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL MANEJO Y USO DEL MATERIAL RECUPERADO DE PAVIMENTOS Y MEZCLAS ASFÁLTICAS – RAP”, para los proyectos a cargo del Instituto Nacional de Vías.

Que el contenido de la Resolución XXXXX del XXXXXXXX, así como el documento denominado “**CARTILLA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL MANEJO Y USO DEL MATERIAL RECUPERADO DE PAVIMENTOS Y MEZCLAS ASFÁLTICAS – RAP**”, fueron publicados en la página web del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, entre el XXX de XXXXX y el XXX de XXXXX, en cumplimiento de lo determinado en el numeral 8 del artículo octavo de la Ley 1437 de 2011 y las observaciones recibidas durante la publicación, fueron atendidas.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Adoptar la **CARTILLA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL MANEJO Y USO DEL MATERIAL RECUPERADO DE PAVIMENTOS Y MEZCLAS ASFÁLTICAS – RAP** como norma técnica para los proyectos de la red vial nacional, que hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: VIGENCIA. El presente acto rige a partir del día siguiente de su publicación.

Dada en Bogotá, D.C., a los

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

JUAN CARLOS MONTENEGRO ARJONA
Director General

Aprobó: XXXXXXXXXXXXXXXX – Abogado Dirección General
Aprobó: Patricia Cecilia Daza Marrugo – Directora Jurídica
Revisó: Laura Vanessa Leal Puentes – Abogado Dirección Jurídica
Aprobó: Mauricio Céspedes Solano – Director Técnico y de Estructuración
Revisó: XXXXXXXXXXXXXXXX – Abogado Dirección Técnica y de Estructuración
Aprobó: Gladys Gutiérrez Buitrago – Subdirectora de Reglamentación Técnica e Innovación
Proyectó: Hermes Mauricio Alvarado Sachica – Coordinador Grupo de Normativa Técnica