

## ANEXO No. 11a – GLOSARIO TÉCNICO

Para efectos de interpretación de los Términos de Referencia:

- 1. Administración vial:** Son contratos consistentes en la administración en forma permanente de un determinado sector de carretera, en un tiempo establecido, mediante las gestiones, acciones y actividades técnicas y administrativas tendientes a conservar el sector de la carretera nacional, desarrollados por los Administradores Viales, los cuales son ingenieros civiles y/o de transportes y vías, quienes realizan labores de dirección del mantenimiento rutinario, vigilancia, monitoreo, evaluación y diagnóstico continuos del estado de las vías, para garantizar la transitabilidad a los usuarios en condiciones aceptables y seguras, planteando acciones preventivas y correctivas, logrando una reducción en los costos de mantenimiento y conservación de éstas.
- 2. Alameda:** Espacios constituidos por los bienes de uso público destinados al desplazamiento, uso y goce de los peatones y por los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles de propiedad privada que se integran visualmente para conformar el espacio urbano. Tiene como soporte la red de andenes, cuya función principal es la conexión peatonal de los elementos simbólicos y representativos de la estructura urbana.
- 3. Ancho de Vía:** Medida transversal de una zona de uso público, compuesta por andenes, calzadas, ciclorrutas y separadores, para el tránsito de peatones y vehículos.
- 4. Andén o Acera:** Franjas de espacio público construido, paralelas a las calzadas vehiculares de las vías públicas, destinadas al tránsito de peatones, personas con movilidad reducida y en algunos casos de ciclouuarios.
- 5. Calzada:** Zona de la vía destinada a la circulación de vehículos. Las calzadas pueden ser pavimentadas o no. Si son pavimentadas queda comprendida entre los bordes internos de las bermas. Para la verificación del ancho de calzada requerido en vías construidas fuera del territorio nacional se tendrá en cuenta el ancho comprendido entre el borde interior de las bermas, es decir, la suma simple del ancho de carriles consecutivos.
- 6. Carretera:** Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos terrestres automotores (carros, buses, camiones, motos, bicicletas, autobuses) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo con niveles adecuados de seguridad y de comodidad. Puede estar constituida por una o varias calzadas, uno o varios sentidos de circulación, o uno o varios carriles en cada sentido, de acuerdo con las exigencias de la demanda de tránsito y la clasificación funcional de la misma.
- 7. Carreteras o Vías Primarias o Vías de Primer Orden:** Troncales, transversales y accesos a capitales de departamento que cumplen la función básica de integración de las principales zonas de producción y consumo del país y de éste con los demás países. Este tipo de carreteras pueden ser de calzadas divididas según las exigencias particulares del proyecto.

**Nota:** Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido fuera del territorio nacional, se consideran Carreteras Primarias aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones para la demostración de la experiencia, donde se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, o que se acrediten tres (3) o más carriles vehiculares por calzada.

- 8. Carreteras o Vías Secundarias o Vías de Segundo Orden:** Vías que unen las cabeceras municipales entre sí y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una Carretera Primaria. Las carreteras consideradas como secundarias pueden funcionar pavimentadas o en afirmado.

**Nota:** Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido fuera del territorio nacional, se consideran carreteras o vías secundarias aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el presente Pliego de Condiciones para la demostración de la experiencia, donde se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, o que se acrediten tres (3) o más carriles vehiculares por calzada.

- 9. Carreteras o Vías Terciarias o Vías de Tercer Orden:** Vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas o unen veredas entre sí. Las carreteras consideradas como terciarias funcionan en general en afirmado.
- 10. Carril:** Franja longitudinal de una calzada con ancho suficiente para la circulación segura y confortable de una sola fila de vehículos terrestres automotores.
- 11. Ciclorruta:** Calzada destinada de manera permanente a la circulación de bicicletas, ubicada en el andén, el separador o segregada de la calzada vehicular o en otros lugares autorizados, debidamente señalizada y delimitada.
- 12. Ciclovía:** Vía o sección de calzada destinada ocasionalmente para el tránsito de bicicletas, triciclos y peatones.
- 13. Concreto Asfáltico:** Material resultante de la mezcla de cemento asfáltico convencional y/o modificado y agregados pétreos.
- 14. Concreto Hidráulico:** Material resultante de la mezcla de cemento portland, agua y agregados pétreos.
- 15. Concreto Hidráulico Reforzado:** Material resultante de la mezcla de cemento portland, agua, agregados pétreos y/o aditivos y acero de refuerzo.
- 16. Conservación:** Conjunto de actividades que se ejecutan sobre una infraestructura vial y/o del espacio público asociado a la infraestructura de transporte y/o edificación no residencial orientadas a preservar las estructuras, para que ofrezcan condiciones de uso aceptable ya sea que se cumpla en período de vida útil o a ampliar un nuevo período,

empleando los tratamientos necesarios con el fin de retardar su deterioro. Incluye las actividades de mantenimiento rutinario, periódico, preventivo, correctivo, rehabilitación o reconstrucción.

17. **Construcción:** Son aquellas obras nuevas que incluyen el levantamiento o armado de algún tipo de infraestructura de transporte.
18. **Deprimido:** Infraestructura construida a un paso inferior de aquellas infraestructuras que la rodean en un cruce de dos o más ejes de infraestructura de transporte a diferentes alturas para no interrumpir el flujo de tráfico cuando se cruzan entre sí. La composición de esos ejes de infraestructura de transporte no tiene que ser uniforme, sino que puede consistir en una mezcla de caminos, senderos, vías férreas, canales, o pistas de aeropuertos.
19. **Espacio Público:** Conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes.

El espacio público comprende, entre otros, los siguientes aspectos:

- a. Los bienes de uso público, es decir, aquellos inmuebles de dominio público cuyo uso pertenece a todos los habitantes del territorio nacional, destinados al uso o disfrute colectivo;
  - b. Los elementos arquitectónicos, espaciales y naturales de los inmuebles de propiedad privada que por su naturaleza, uso o afectación satisfacen necesidades de uso público;
  - c. Las áreas requeridas para la conformación del sistema de espacio público en los términos establecidos en el Decreto 1504 de 1998 compilado en el Decreto 1077 de 2015 o la norma que la reemplace, complemente o modifique.
20. **Espacio Público Asociado a la Infraestructura de Transporte:** Elementos constitutivos artificiales o construidos<sup>1</sup>, tales como:

Áreas integrantes de los perfiles viales peatonal y vehicular, constituidas por:

- Los componentes de los perfiles viales tales como: áreas de control ambiental, zonas de mobiliario urbano y señalización, cárcamos y ductos, túneles peatonales, puentes peatonales, escalinatas, bulevares, alamedas, rampas para discapacitados, andenes, malecones, paseos marítimos, camellones, sardineles, cunetas, ciclistas, ciclovías, estacionamiento para bicicletas, estacionamiento para motocicletas, estacionamiento bajo espacio público,

<sup>1</sup> Decreto 1077 de 2015. Artículo 2.2.3.1.5. Numeral 1.2.

zonas azules, bahías de estacionamiento, bermas, separadores, reductores de velocidad, calzadas, carriles.

- Los componentes de los cruces o intersecciones, tales como: esquinas, glorietas, orejas, puentes vehiculares, túneles y viaductos.

Se entiende que estos elementos del Espacio Público deberán estar asociados o vinculados a una infraestructura de transporte.

- 21. Franja de Circulación Peatonal:** Zona o sendero de las vías de circulación peatonal, destinada exclusivamente al tránsito de las personas.
- 22. Longitud de Vía:** Distancia desde el punto inicial hasta el punto final a través del eje del alineamiento vial.
- 23. Luz:** Distancia en proyección horizontal que existe entre dos apoyos de una viga.
- 24. Luz Principal:** Es la mayor longitud entre apoyos de la viga más larga del puente o viaducto, cuando éste tenga más de una.
- 25. Mantenimiento de Emergencia:** Intervenciones en la infraestructura derivada de sucesos que tengan como origen emergencias climáticas, telúricas, terrorismo, entre otros, que a la luz de la legislación vigente puedan considerarse eventos de fuerza mayor o caso fortuito (artículo 12 de la Ley 1682 de 2013).
- 26. Mantenimiento Integral:** Conjunto de acciones tendientes a restablecer, extender y mantener la capacidad estructural y las condiciones superficiales de un corredor vial, mediante las siguientes actividades: Mantenimiento Rutinario, Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento Periódico, Refuerzo Estructural, Gestión Vial, Atención de Emergencias y Prestación de servicios a los usuarios.
- 27. Mantenimiento Periódico:** Actividades de conservación a intervalos variables, destinados primordialmente a recuperar los deterioros ocasionados por el uso o por fenómenos naturales o agentes externos.
- 28. Mantenimiento Rutinario.** Conservación continua (a intervalos menores de un año) con el fin de mantener las condiciones óptimas para el tránsito y uso adecuado de la infraestructura de transporte.
- 29. Mejoramiento:** Cambios en una infraestructura de transporte con el propósito de actualizar sus especificaciones técnicas iniciales<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Decreto Reglamentario No. 769 de 2014, compilado en el Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015.

30. **Movimiento de tierras:** Actividades que incluyen la excavación mecánica, acarreo, disposición o conformación de material común para la construcción, mejoramiento o ampliación de vías<sup>3</sup>.
31. **Pavimentos Adoquinado o Articulado:** Estructura constituida por un conjunto de capas superpuestas, adecuadamente compactados, que se construyen sobre la subrasante con el objeto de soportar las cargas del tránsito durante un período de varios años, brindando una superficie de rodamiento uniforme, cómoda y segura. Dichas capas superficiales se encuentran en contacto directo con el tráfico de vehículos o peatones y pueden estar constituidas en adoquines en concreto o arcilla cocida.
32. **Pavimentos Asfálticos y/o Pavimentos de Concreto Hidráulico Reforzado:** Estructura constituida por un conjunto de capas superpuestas, adecuadamente compactados, que se construyen sobre la subrasante con el objeto de soportar las cargas del tránsito durante un período de varios años, brindando una superficie de rodamiento uniforme, cómoda y segura. Dichas capas superficiales se encuentran en contacto directo con el tráfico de vehículos o aeronaves y pueden estar constituidas en concreto asfáltico o en concreto hidráulico reforzado.
33. **Perfil Vial:** Representación gráfica de una vía que esquematiza, en el sentido perpendicular al eje, el conjunto de elementos urbanísticos que la comprenden entre los paramentos de los inmuebles.
34. **Placa Huella:** Estructura conformada por placas de concreto hidráulico reforzado separadas por franjas de concreto ciclópeo, confinadas por bordillos y/o cunetas construidas sobre una base de afirmado y/o material seleccionado compactado.
35. **Pontones:** Estructura de drenaje para el paso de vehículos cuya luz medida paralela al eje de la carretera es menor o igual a diez metros (10m).
36. **Puente Férreo:** Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la continuación de la circulación de vehículos férreos exclusivamente (trenes, locomotoras, vagones) que circulan en carrileras y/o rieles especializados, en condiciones de continuidad en el espacio y el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, permitiendo pasar obstáculos, como ríos, quebradas, otras vías, carreteras, vías férreas, etc.
37. **Puente Mixto:** Estructura que teniendo mínimo dos luces, una de ellas es metálica y la otra es en concreto hidráulico.
38. **Puentes Peatonales:** Infraestructura del transporte cuya finalidad es permitir la continuación de la circulación de peatones (en algunos casos también de bicicletas) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de

<sup>3</sup> Decreto Reglamentario No. 769 de 2014, compilado en el Decreto Único Reglamentario No. 1076 de 2015.

seguridad y de comodidad, posibilitando pasar obstáculos, como ríos, quebradas, otras vías, carreteras, vías férreas, etc.

39. **Puentes Vehiculares y/o Viaductos:** Infraestructura del transporte en concreto, acero o mixto compuesta por infraestructura y superestructura, cuya finalidad es permitir la continuación de la circulación de automóviles (carros, buses, camiones, autobuses) en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad, posibilitando superar obstáculos como ríos, quebradas, otras vías, carreteras y vías férreas, que facilita atravesar un accidente geográfico (río o depresión) o paso a desnivel para la circulación de vehículos.
40. **Reconstrucción:** Retiro y reemplazo parcial o total de la estructura de un pavimento de espacio público, o infraestructura, para generar una nueva estructura. Es posible considerar la reutilización total o parcial de los materiales existentes para la nueva estructura.
41. **Red Vial:** Conjunto de vías terrestres vehiculares urbanas y rurales.
42. **Reforzamiento Estructural o Rehabilitación Estructural:** Adición de fuerza o capacidad de carga a un elemento estructural que hace parte de un todo ya sea definido como superestructura, subestructura o fundación. Los ejemplos incluyen la instalación de barras de refuerzo de metal debidamente ancladas al elemento existente en la forma establecida en los estudios y diseños antes de verter el hormigón; o instalar las placas de refuerzo metálicos en la intersección de varios elementos; o realizar el reforzamiento mediante la implementación de sistemas compuestos como el refuerzo con fibra de carbono; o utilización de aceros estructurales; o implementación de reforzamiento mediante tensionamiento exterior de los elementos requeridos.

Es de resaltar que puede llevarse a cabo la combinación de varias de las actividades mencionadas según lo establezcan los estudios y diseños para el reforzamiento estructural. En ningún caso se tiene en cuenta el componente sísmico, ni un análisis geotécnico de las fundaciones, ni estudios hidráulicos de la estructura; puesto que la actividad consiste en reforzar los elementos que se encuentran en mal estado y permitir aumentar la vida útil de la misma.

Las actividades de reforzamiento se realizan para recuperar la capacidad por la acción de agentes externos a la estructura como ataques terroristas; accidentes y/o colisiones; fuerza mayor o caso fortuito donde se presente una mayor acción de las cargas por vientos, mayor fuerza de la corriente, material de arrastre y condiciones de sedimentos; y el empuje de tierras no contempladas en los diseños iniciales. Además de ataques por agentes químicos y/o la falta de mantenimiento de los elementos estructurales los cuales afectan la durabilidad y la estabilidad de la estructura.

Esta actividad no implica actualizar la capacidad de carga de la estructura.

Estas actividades requieren del mantenimiento previo de los elementos estructurales.

43. **Rehabilitación:** Reconstrucción de una infraestructura de transporte para devolverla al estado inicial para la cual fue construida. Las actividades de mantenimiento no serán consideradas actividades de rehabilitación.
44. **Sardinel o Bordillo:** Elemento que separa una calzada del andén o del separador de una vía.
45. **Señalización:** Conjunto de señales destinado a regular el tránsito, pueden ser verticales, horizontales o demarcaciones.
46. **Señalización Vertical:** Dispositivos físicos que indican la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías; se instalan para transmitir órdenes o instrucciones mediante palabras o símbolos.
47. **Separador:** Franja de una vía dispuesta en forma longitudinal y paralela al eje de esta que separa y canaliza flujos de circulación. Pueden ser centrales, laterales o intermedios.
48. **Tráfico o Tránsito Vehicular:** Volumen de vehículos que circulan por un punto específico de infraestructura de transporte periódicamente o en un período determinado.
49. **Vehículo:** Aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público.
50. **Vías:** Franja de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales.
51. **Vías Férreas y/o Corredores Férreos:** Infraestructuras del transporte cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos férreos exclusivamente (trenes, locomotoras, vagones) que circulan en carrileras y/o rieles especializados en condiciones de continuidad en el espacio y en el tiempo, con niveles adecuados de seguridad y de comodidad.
52. **Vía Peatonal:** Áreas o zonas de la ciudad destinadas para el tránsito exclusivo de peatones donde está restringida la circulación de vehículos motorizados.
53. **Vías Rurales:** Estructuras físicas que permiten el acceso o entrada a fincas, haciendas, campos o veredas, las cuales se encuentran localizadas dentro del perímetro rural de la población.
54. **Vías Urbanas:** Calles, carreras, transversales, avenidas, diagonales, glorietas, autopistas, troncales, variantes, o a la denominación establecida según la nomenclatura de la población correspondiente, las cuales se encuentran localizadas dentro de su perímetro urbano.

**Nota:** Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido fuera del territorio nacional, se consideran Vías Urbanas aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el presente Pliego de Condiciones para la demostración de la experiencia, donde se indique que el ancho de

calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, o que se acrediten tres (3) o más carriles vehiculares por calzada.

55. **Zona Verde:** Espacio de carácter permanente, abierto y empedrado, de dominio o uso público, que hace parte del espacio público efectivo y destinado al uso recreativo.