CCE-DES-FM-17

**COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – Competencia Consultiva – Contratación Estatal – Normas Generales**

Es necesario tener en cuenta que esta entidad solo tiene competencia para responder solicitudes sobre la aplicación de normas de carácter general en materia de compras y contratación pública. En ese sentido, resolver casos particulares desborda las atribuciones asignadas por el legislador extraordinario, que no concibió a Colombia Compra Eficiente como una autoridad para solucionar problemas jurídicos concretos de todos los partícipes de la contratación estatal ni para asesorar procesos de contratación.

La competencia de esta entidad se fija con límites claros, con el objeto de evitar que la Agencia actúe como una instancia de validación de las actuaciones de las entidades sujetas a la Ley 80 de 1993 o de los demás participantes de la contratación pública. Esta competencia de interpretación de normas generales, por definición, no puede extenderse a la resolución de controversias, ni a brindar asesorías sobre casos puntuales. Por lo anterior, previo concepto de sus órganos asesores, la solución de estos temas corresponde a la entidad que adelanta el procedimiento de selección y, en caso de conflicto, a las autoridades judiciales, fiscales y disciplinarias.

**GARANTÍA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA – Suficiencia – Decreto 1082 de 2015**

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 399 de 2021, la garantía de estabilidad y calidad de la obra debe estar vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra. La Entidad Estatal debe determinar el valor asegurado de esta garantía en los documentos del proceso, de acuerdo con el objeto, la cuantía, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato a celebrar.

Para establecer la complejidad técnica del proyecto, y por ende la vigencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra por un término inferior a los cinco (5) años, la justificación técnica del experto en la materia objeto del contrato tendrá en consideración variables como las siguientes: el tipo de actividades que serán realizadas, la experticia técnica requerida, el alcance físico de las obras, entre otros, pero sin limitarse únicamente a la cuantía del proceso.

La Entidad Estatal puede aceptar que esta garantía tenga una vigencia inferior a cinco (5) años previa justificación técnica de un experto en la materia objeto del contrato, lo cual se debe reflejar en los documentos del proceso. Como consecuencia del análisis anterior y según la complejidad técnica del contrato a celebrar, esta garantía podrá tener una vigencia inferior a cinco (5) años y en todo caso de mínimo un (1) año.



Bogotá, 23 mayo 2022

Señor

**Mario Germán García García**

Bogotá D.C.

**Concepto C ‒ 335 de 2022**

**Temas**: COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – Competencia consultiva – Contratación Estatal – Normas Generales / GARANTÍA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA – Suficiencia – Decreto 1082 de 2015.

**Radicación**: Respuesta a consulta P20220411003643

Estimado señor García,

En ejercicio de la competencia otorgada por el numeral 8 del artículo 11 y el numeral 5 del artículo 3 del Decreto Ley 4170 de 2011, la Agencia Nacional de Contratación Pública− Colombia Compra Eficiente responde su consulta remitida el 11 de abril de 2022.

**1. Problema planteado**

Usted formula la siguiente consulta:

«[…] En el marco de las licitaciones de obra civil – construcción de vía pública-de cara a la constitución de las pólizas de seriedad y pólizas de cumplimiento contractuales nos hemos encontrado que las diversas aseguradoras del mercado normalmente no están prestas a otorgar estas pólizas en la medida que no se tiene claridad en la diferencia entre: mejoramiento, rehabilitación, mantenimiento y construcción de obra nueva.

[…]

Normalmente, las entidades estatales solicitan que el amparo de estabilidad sea de 5 años para estas categorías. Entendemos que el mercado asegurador al día de hoy no está otorgando pólizas de estabilidad por un periodo superior a 3 años, en esta medida, agradecemos a COLOMBIA COMPRA EFICIENTE aclarar cuál debe ser la vigencia para el amparo de estabilidad de cada uno de estos tres conceptos, a saber: mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación. Esto, con el fin que las entidades estatales puedan incorporar este concepto en la elaboración de pliegos y, al momento de licitar, todos los oferentes puedan contar con la debida póliza de seriedad y, en consecuencia, las correspondientes pólizas contractuales en caso de resultar adjudicatarios […]».

**2. Consideraciones**

En ejercicio de las competencias establecidas en los artículos 3.5 y 11.8 del Decreto 4170 de 2011, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente resuelve las consultas sobre los asuntos de su competencia, esto es, sobre las temáticas de la contratación estatal y compras públicas relacionadas en los artículos citados. Es necesario tener en cuenta que esta entidad solo tiene competencia para responder solicitudes sobre la aplicación de normas de carácter general en materia de compras y contratación pública. En ese sentido, resolver casos particulares desborda las atribuciones asignadas por el legislador extraordinario, que no concibió a Colombia Compra Eficiente como una autoridad para solucionar problemas jurídicos concretos de todos los partícipes de la contratación estatal ni para asesorar procesos de contratación.

 La competencia de esta entidad se fija con límites claros, con el objeto de evitar que la Agencia actúe como una instancia de validación de las actuaciones de las entidades sujetas a la Ley 80 de 1993 o de los demás participantes de la contratación pública. Esta competencia de interpretación de normas generales, por definición, no puede extenderse a la resolución de controversias, ni a brindar asesorías sobre casos puntuales. Por lo anterior, previo concepto de sus órganos asesores, la solución de estos temas corresponde a la entidad que adelanta el procedimiento de selección y, en caso de conflicto, a las autoridades judiciales, fiscales y disciplinarias.

 Sin perjuicio de lo anterior, la Subdirección –dentro de los límites de sus atribuciones, esto es, haciendo abstracción del caso particular expuesto por el peticionario– resolverá la consulta conforme a las normas generales en materia de contratación estatal. Con este objetivo se analizarán los siguientes temas: i) características y objeto del contrato de obra pública, ii) árboles y plantas como inmuebles por adhesión y iii) ámbito de aplicación de los documentos tipo.

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en los conceptos C-294 del 18 de mayo de 2020, C-276 y C-277 del 26 de mayo de 2020; C–380 y C–381 del 1 de junio de 2020; C-404 del 12 de junio de 2020, C-352 del 30 de junio de 2020, C-430 del 7 de julio de 2020, C-481 del 27 de julio de 2020, C-502 del 29 de julio de 2020, C-500 del 3 de agosto de 2020, C-563 del 26 de agosto de 2020, C-570 del 27 de agosto de 2020, C-713 del 2 de diciembre de 2020, C-744 del 22 de diciembre de 2020, analizó el fundamento normativo de los pliegos de condiciones tipo en la contratación estatal. De otra parte, en los conceptos 4201913000008014 del 24 de diciembre de 2019, C-225 del 14 de abril de 2020, y C-332 del 26 de mayo de 2020, se estudiaron las características y objeto del contrato de obra pública. Las tesis desarrolladas en estos conceptos se exponen a continuación.

**2.1. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra. Posibilidad de constituir el amparo por un término inferior a cinco (5) años.**

La Guía de Garantías en procesos de Contratación señala que «Las garantías son instrumentos de cobertura de algunos Riesgos comunes en Procesos de Contratación»[[1]](#footnote-1). En relación con la garantía de cumplimiento, la Agencia Nacional de Contratación Pública ha sostenido lo siguiente:

Tiene carácter indemnizatorio dado que su finalidad es proteger el patrimonio público del daño que le puede ocasionar el posible incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del particular contratista, para de esta manera evitar que dicho patrimonio se vea afectado o empobrecido.

Tiene por finalidad asegurar la ejecución total y oportuna del objeto contratado y proteger el patrimonio público del daño que le puede ocasionar el posible incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del particular contratista. Esta cláusula es de forzosa estipulación, a tal punto que si no es pactada en aquellos contratos en los cuales la ley establece su obligatoriedad, se presume incorporada en el respectivo contrato y no podrá ser renunciada por la Administración[[2]](#footnote-2).

Como puede observarse, la finalidad y principal objetivo de la garantía de cumplimiento es proteger el patrimonio de la entidad de los potenciales riesgos y efectos derivados de un incumplimiento del contratista. Esta función, se advierte, debe irradiar la comprensión de las normas sobre garantías en general y sobre su vigencia en particular.

En efecto, según el 2.2.1.2.3.1.7. del Decreto 1082 de 2015[[3]](#footnote-3), la garantía única de cumplimiento cuenta con varios amparos, que incluyen el de buen manejo y correcta inversión del anticipo; la devolución del pago anticipado; el amparo de cumplimiento del contrato; la garantía de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, entre otros.

Por tanto, el amparo de cumplimiento, que constituye el objeto central de este concepto, es uno de los múltiples amparos que conforman la garantía única de cumplimiento. Al tenor de lo preceptuado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7. *ibidem* la garantía de cumplimiento debe proteger a la entidad de los perjuicios que se puedan ocasionar con el incumplimiento, total o parcial del contrato, del cumplimiento tardío o defectuoso, de los daños por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales, y del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. De lo anterior se advierte que el amparo de cumplimiento tiene como objeto proteger a la entidad de los riesgos que puedan concretarse durante la etapa de ejecución del contrato y, más claramente, aquellos derivados de incumplimientos o conductas imputables al contratista.

De otra parte, en relación con la vigencia de las garantías, el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del citado Decreto señala expresamente que «[l]a garantía de cumplimiento del contrato debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato».

Lo primero que debe ponerse de presente es que esta disposición no se refiere a la garantía única de cumplimiento en su totalidad, sino exclusivamente al amparo de cumplimiento, al que se viene haciendo referencia, lo cual explica que los artículos anteriores y subsiguientes establezcan términos diferentes para los demás amparos que conforman la garantía única de cumplimiento. Así, por ejemplo, el artículo 2.2.1.2.3.1.13 *Ibidem* prescribe que la garantía de pago de salarios y prestaciones sociales debe estar vigente por el plazo del contrato y 3 años adicionales y, a su vez, el artículo 2.2.1.2.3.1.14 establece un término no inferior a 5 años para la garantía de estabilidad de la obra.

Al respecto, tal como se indicó en Concepto C-479 de esta Agencia, es preciso distinguir dos conceptos jurídicos relevantes para comprender el alcance del artículo 2.2.1.2.3.1.12., esto es, de un lado, la vigencia de la garantía y, de otro, el plazo para su reclamación. Esta distinción es importante, pues para hacer una reclamación válida al garante no es indispensable que la garantía se encuentre vigente, sino que lo haya estado en el momento de la concreción de riesgo, como se pasa a explicar.

En relación con este aspecto, el artículo 1047 del Código de Comercio establece que la póliza debe expresar, entre otros, «ii) la vigencia del contrato, con indicación de las fechas y horas de iniciación y vencimiento, o el modo de determinar unas y otras». El Consejo de Estado se pronunció sobre esta disposición en los siguientes términos:

Dada la naturaleza de la obligación que contrae el asegurador, resulta de la mayor importancia la determinación del momento exacto a partir del cual aquel asume el riesgo que le es trasladado y así mismo, la hora y el día hasta los cuales va tal asunción, puesto que únicamente estará obligado a ejecutar la prestación a su cargo cuando el riesgo se realice dentro de ese lapso, es decir si el siniestro se presenta dentro de esos límites temporales[[4]](#footnote-4).

Resulta claro que el riesgo que se traslada al garante solamente será aquel que se realice dentro del plazo de vigencia del contrato, es decir, si el siniestro se presenta dentro de esos límites temporales el garante deberá asumir sus consecuencias. Sin embargo, ello no puede confundirse con el término para hacer la reclamación de un riesgo ocurrido durante el término de vigencia de la garantía, pues para ello resulta necesario recurrir a las normas sobre prescripción de las acciones.

Tratándose del amparo de estabilidad y calidad de la obra, sin perjuicio de la garantía decenal de que trata el artículo 2060.3 del Código Civil[[5]](#footnote-5), el numeral 5 del artículo 2.2.1.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015 dispone que «[…] cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción».

Por otra parte, el artículo 2.2.1.2.3.1.14 prescribe que «Esta garantía debe estar vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra. La Entidad Estatal debe determinar el valor de esta garantía en los pliegos de condiciones de la Contratación, de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato», agregando que «La Entidad Estatal puede aceptar que esta garantía tenga una vigencia inferior a cinco (5) años previa justificación técnica de un experto en la materia objeto del contrato». A tales efectos, la norma establece que «Para establecer la complejidad técnica del proyecto, y por ende la vigencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra por un término inferior a los cinco (5) años, la justificación técnica del experto en la materia objeto del contrato tendrá en consideración variables como las siguientes: el tipo de actividades que serán realizadas, la experticia técnica requerida, el alcance físico de las obras, entre otros, pero sin limitarse únicamente a la cuantía del proceso».

De esta manera, la garantía cubre la ocurrencia de vicios, mala calidad, defectos, deficiencias técnicas o fallas que la Administración no detecte al momento de recibir la obra o que descubre con posterioridad a la finalización del contrato, afectando el cumplimiento de los objetivos que animaron la suscripción. La posibilidad de tener como valido un amparo de estabilidad y calidad de la obra con una vigencia inferior a un año procede, de manera excepcional, previa justificación técnica en la materia objeto del contrato. En ese sentido, esta excepción a la regla general opera en función de lo determinado por el correspondiente experto en atención a variables como el tipo de actividades que serán realizadas, la experticia técnica requerida, el alcance físico de las obras, entre otros.

Ahora, en relación con la definición de las actividades de *mantenimiento*, *mejoramiento* y *rehabilitación,* es preciso advertir que se tratan de nociones técnicas propias del ámbito de la ingeniería civil, las cuales no cuentan con una definición normativa. El *mantenimiento* es definido como el «Conjunto de actuaciones y operaciones que con periodicidad […] se llevan a cabo en una infraestructura para preservar su valor patrimonial y facilitar su uso permanente de forma funcional y segura»[[6]](#footnote-6). Por su parte, el *mejoramiento* se encuentra asociado a «[…] el cambio de especificaciones y dimensiones de la obra; para lo cual, se hace necesaria la construcción de obras en infraestructura ya existente, que permitan una adecuación de la obra a los niveles de servicio requeridos por las condiciones actuales y proyectadas»[[7]](#footnote-7). En relación con la *rehabilitación* se tiene que esta corresponde a «[…] las actividades que tienen por objeto reconstruir o recuperar las condiciones estructurales y funcionales iniciales de la obra de manera que se cumplan las especificaciones técnicas con que fue diseñada»[[8]](#footnote-8).

Si bien el artículo 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015 se refiere al tipo de actividades, ello no significa que este sea el único en atención al cual deba analizarse la posibilidad de permitir amparos de calidad y estabilidad de la obras por un término inferior a cinco años, sino que constituye apenas uno de los criterios que tiene a su disposición el experto para determinar la conveniencia de proceder en tal sentido. Esto significa que, el hecho de que una obra consista en un mantenimiento, mejoramiento o rehabilitación no es el único hecho determinante para evaluar el término por el cual debe constituirse el amparo de estabilidad y calidad de la obra, ya que, por ejemplo, habrá que estudiar la complejidad técnica requerida para cumplir el objeto.

**3. Respuesta**

«[…] En el marco de las licitaciones de obra civil – construcción de vía pública-de cara a la constitución de las pólizas de seriedad y pólizas de cumplimiento contractuales nos hemos encontrado que las diversas aseguradoras del mercado normalmente no están prestas a otorgar estas pólizas en la medida que no se tiene claridad en la diferencia entre: mejoramiento, rehabilitación, mantenimiento y construcción de obra nueva.

[…]

Normalmente, las entidades estatales solicitan que el amparo de estabilidad sea de 5 años para estas categorías. Entendemos que el mercado asegurador al día de hoy no está otorgando pólizas de estabilidad por un periodo superior a 3 años, en esta medida, agradecemos a COLOMBIA COMPRA EFICIENTE aclarar cuál debe ser la vigencia para el amparo de estabilidad de cada uno de estos tres conceptos, a saber: mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación. Esto, con el fin que las entidades estatales puedan incorporar este concepto en la elaboración de pliegos y, al momento de licitar, todos los oferentes puedan contar con la debida póliza de seriedad y, en consecuencia, las correspondientes pólizas contractuales en caso de resultar adjudicatarios […]».

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 399 de 2021, la garantía de estabilidad y calidad de la obra debe estar vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra. La Entidad Estatal debe determinar el valor asegurado de esta garantía en los documentos del proceso, de acuerdo con el objeto, la cuantía, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato a celebrar.

Para establecer la posibilidad de permitir que se constituya el amparo de estabilidad y calidad de la obra por un término inferior a los cinco (5) años, la justificación técnica del experto en la materia objeto del contrato tendrá en consideración variables como las siguientes: el tipo de actividades que serán realizadas, la experticia técnica requerida, el alcance físico de las obras, entre otros, pero sin limitarse únicamente a la cuantía del proceso.

La Entidad Estatal puede aceptar que esta garantía tenga una vigencia inferior a cinco (5) años previa justificación técnica de un experto en la materia objeto del contrato, lo cual se debe reflejar en los documentos del proceso. Como consecuencia del análisis anterior y según la complejidad técnica del contrato a celebrar, esta garantía podrá tener una vigencia inferior a cinco (5) años y en todo caso de mínimo un (1) año.

Sin perjuicio de lo anterior, corresponde a cada entidad estatal realizar el análisis para determinar la vigencia y el valor asegurado que exigirá para la garantía de estabilidad y calidad de la obra, a partir de la complejidad técnica del proyecto, para lo cual las consideraciones. En ese sentido, de acuerdo con las consideraciones expuestas, el tipo de actividad, o el hecho de que se trate de un mejoramiento, mantenimiento, o rehabilitación, no suponen de por sí que deba exigirse garantía por un término inferior a cinco (5) años, ya que debe ser contrastados con los otros criterios que indica la norma, además de los que resulten relevante en el marco de la respectiva área de experticia.

De cualquier modo, es preciso advertir que las actividades de *mantenimiento*, *mejoramiento* y *rehabilitación* obedecen a nociones técnicas propias del ámbito de la ingeniería civil, las cuales no cuentan con una definición normativa. El *mantenimiento* es definido como el «Conjunto de actuaciones y operaciones que con periodicidad […] se llevan a cabo en una infraestructura para preservar su valor patrimonial y facilitar su uso permanente de forma funcional y segura». Por su parte, el *mejoramiento* se encuentra asociado a «[…] el cambio de especificaciones y dimensiones de la obra; para lo cual, se hace necesaria la construcción de obras en infraestructura ya existente, que permitan una adecuación de la obra a los niveles de servicio requeridos por las condiciones actuales y proyectadas». En relación con la *rehabilitación* se tiene que esta corresponde a «[…] las actividades que tienen por objeto reconstruir o recuperar las condiciones estructurales y funcionales iniciales de la obra de manera que se cumplan las especificaciones técnicas con que fue diseñada».

Este concepto tiene el alcance previsto en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Atentamente,



|  |  |
| --- | --- |
| Elaboró: | Diana Fabiola Herrera Hernández Contratista de la Subdirección de Gestión Contractual |
| Revisó: | Alejandro Sarmiento CantilloGestor T1-15 de la Subdirección de Gestión Contractual |
| Aprobó: | Jorge Augusto Tirado NavarroSubdirector de Gestión Contractual ANCP – CCE |

1. COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Guía de Garantías en Proceso de Contratación. Disponible en: <https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_garantias.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. COLOMBIA COMPRA EFICIENTE. Síntesis: 8. Etapa precontractual: Garantía de cumplimiento del contrato estatal. [↑](#footnote-ref-2)
3. La norma citada dispone: «Artículo 2.2.1.2.3.1.7. Garantía de cumplimiento. La garantía de cumplimiento del contrato debe cubrir:

»1. Buen manejo y correcta inversión del anticipo. Este amparo cubre los perjuicios sufridos por la Entidad Estatal con ocasión de: (i) la no inversión del anticipo; (ii) el uso indebido del anticipo; y (iii) la apropiación indebida de los recursos recibidos en calidad de anticipo.

»2. Devolución del pago anticipado. Este amparo cubre los perjuicios sufridos por la Entidad Estatal por la no devolución total o parcial del dinero entregado al contratista a título de pago anticipado, cuando a ello hubiere lugar.

»3. Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de:

»3.1. El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;

»3.2. El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista;

»3.3. Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y

»3.4. El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

»4. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

»La Entidad Estatal no debe exigir una garantía para cubrir este Riesgo en los contratos que se ejecuten fuera del territorio nacional con personal contratado bajo un régimen jurídico distinto al colombiano.

»5. Estabilidad y calidad de la obra. Este amparo cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción.

»6. Calidad del servicio. Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios deri­vados de la deficiente calidad del servicio prestado.

»7. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes. Este amparo debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que recibe la Entidad Estatal en cumplimiento de un contrato.

»8. Los demás incumplimientos de obligaciones que la Entidad Estatal considere deben ser amparados de manera proporcional y acorde a la naturaleza del contrato». [↑](#footnote-ref-3)
4. Consejo de Estado. Sección Tercera. Subsección B. Sentencia de 19 de junio de 2013. Exp. 25472. [↑](#footnote-ref-4)
5. Esta norma dispone que «Los contratos para construcción de edificios, celebrados con un empresario que se encarga de toda la obra por un precio único prefijado, se sujetan además a las reglas siguientes:

[…]

»3. Si el edificio perece o amenaza ruina, en todo o parte, en los diez años subsiguientes a su entrega, por vicio de la construcción, o por vicio del suelo que el empresario o las personas empleadas por él hayan debido conocer en razón de su oficio, o por vicio de los materiales, será responsable el empresario; si los materiales han sido suministrados por el dueño, no habrá lugar a la responsabilidad del empresario sino en conformidad al artículo 2041,2057 inciso final […]». [↑](#footnote-ref-5)
6. TERMCAT CENTRE DE TERMINOLOGÍA. Diccionario de ingeniería civil. Recuperado el 20 de mayo de 2022 en: <https://www.termcat.cat/es/diccionaris-en-linia/240/search/mantenimiento?type=basic&language=&condition=match> [↑](#footnote-ref-6)
7. Documentos Tipo de Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte. Anexo 3- Glosario.

 [↑](#footnote-ref-7)
8. *Ídem.* [↑](#footnote-ref-8)