

Entre los suscritos, **LUIS FERNANDO ANDRADE MORENO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.152.446 expedida en Usaquén, en su calidad de Presidente, obrando en nombre y representación de **LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**, nombrado mediante Decreto 865 del 26 de abril de 2012 y posesionado mediante Acta No. 0010 de la misma fecha, por una parte, y quien para efectos de este acto se denominará **LA AGENCIA**; y por la otra **ADRIANA GALLEGO OKE**, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 43.570.139 de Medellín, actuando como representante legal de la sociedad **VIAS DE LAS AMÉRICAS SAS** – sociedad constituida mediante documento privado de asamblea de accionistas del 5 de agosto de 2010, inscrita bajo el No. 01403918 del libro IX, identificada con NIT 900373783-3, hemos convenido suscribir el presente Otrosí al Contrato de Concesión No. 008 de 2010 a efectos de iniciar la intervención de 55km de la calzada existente en el Tramo Turbo – El Tigre, previas las siguientes

CONSIDERACIONES

1. Que el Proyecto Transversal de las Américas fue declarado como un Proyecto prioritario y estratégico para el país, de acuerdo con el Documento CONPES No. 3612 del 21 Septiembre de 2009 según el cual *"es de importancia estratégica nacional para la competitividad exportadora del país y permitirá mejorar el entorno general de operación para el transporte, coadyuvando al crecimiento económico"*.
2. Que mediante Resolución No. 086 de 24 de febrero de 2010, se ordenó la apertura de la Licitación Pública SEA – LP – 002 – 2009, la cual tiene por objeto seleccionar la Propuesta más favorable para la adjudicación de un (1) Contrato de concesión para que, el Concesionario, por su cuenta y riesgo, realice las obras necesarias para la construcción, rehabilitación, ampliación, mejoramiento y conservación, según corresponda del Proyecto Vial Transversal de las Américas y la preparación de los estudios y diseños definitivos, la gestión predial, la gestión social y la gestión ambiental, la obtención y/o modificación de licencias ambientales, la financiación, la operación y el mantenimiento de las obras, en el Corredor Vial *"Transversal de las Américas Sector 1"* denominado Corredor Vial del Caribe.
3. Que el Contrato fue adjudicado al Concesionario, en audiencia pública mediante la Resolución No. 334 de 4 de agosto de 2010 por el INCO, una vez cumplidos los trámites legales correspondientes.
4. Que el 6 de agosto de 2010, el Instituto Nacional de Concesiones- INCO y el Concesionario Sociedad Vías de las Américas SAS celebraron el contrato de concesión No. 008 de 2010 el cual tiene por objeto en la Sección 1.02. *"el otorgamiento de una concesión para que, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993, la Ley 105 de 1993, la Ley 1150 de 50 2007, el Decreto 2474 de 2008, y el Decreto 4533 de 2008 el Concesionario, realice por su cuenta y riesgo, las obras necesarias para la construcción, rehabilitación, ampliación, mejoramiento y conservación, según corresponda, del Proyecto Vial Transversal de las Américas y la preparación de los estudios y diseños definitivos, la gestión predial,*

social y ambiental, la obtención y/o modificación de licencias ambientales, la financiación, la Operación y el mantenimiento de las obras, en el Corredor Vial "Transversal de las Américas Sector 1", denominado Corredor Vial del Caribe.

5. Que el Contrato de Concesión No. 008 de 2010 en la Sección 8.03. Indicadores, establece: *"Se entiende que el Concesionario es plenamente responsable de mantener las Obras de Construcción de manera que cumplan con los Indicadores y demás obligaciones contenidas en el Apéndice A Técnico sin recibir contraprestación diferente a la prevista en el presente Contrato. El Interventor verificará el cumplimiento de las obras de mantenimiento y elaborará un acta donde se consignará el estado de las obras y el cumplimiento del Concesionario de las obligaciones establecidas en la presente sección; por lo tanto, todas las obras y actividades que deba ejecutar el Concesionario durante la Etapa de Operación, Mantenimiento y Conservación para asegurar el cumplimiento de los Indicadores y demás obligaciones contenidas en el Apéndice A Técnico, sin importar su magnitud, serán por cuenta y riesgo exclusivo del Concesionario."*

6. Que el Apéndice A Técnico Parte A, en su Numeral 3.1. Medición de Indicadores relacionados con la Terminación de construcción de una nueva Calzada y de obras de Mejoramiento y de Rehabilitación de una Calzada existente, establece: *"Los indicadores presentados en el siguiente Cuadro serán verificados por la Interventoría: (i) con relación a una nueva Calzada, en el momento de terminación de la construcción de esta nueva Calzada y, (ii) con relación a una Calzada existente, en el momento de terminación de las obras de Mejoramiento y de Rehabilitación de esta Calzada existente. Igualmente, los indicadores serán verificados también ante la conclusión de un Hito. La verificación será realizada de acuerdo con lo establecido en la Sección 8.08 del Contrato. El cumplimiento de estos Indicadores de forma simultánea es un requisito para la expedición del Acta de Terminación de un Hito estipulada en la Sección 1.05 (c), junto con el resto de los requerimientos estipulados en el Contrato."*

(...)

El Concesionario será responsable, en caso de Incumplimiento de alguno de estos requisitos, de realizar las obras y actividades que considere necesarias para alcanzar su cumplimiento. Lo anterior, sin perjuicio de las responsabilidades del Concesionario de corregir, revisar y arreglar cualquier desperfecto, vicio o error que se presente por su causa durante la Fase de Construcción, de acuerdo con lo establecido en la Sección 7.03 (e) del Contrato.

Los umbrales promedio identificados en el Cuadro serán aplicados al total de kilómetros sujetos a verificación. Los umbrales puntuales serán de obligatorio cumplimiento en cada kilómetro del Hito. La metodología de inspección de estos Indicadores se presenta en la Sección 4.6.4 del Apéndice A Técnico parte B."

7. Que el Apéndice A Técnico Parte B en su Numeral 4.1.2 Umbrales de los indicadores, establece:

"Composición del IEG

En primera instancia y observando lo descrito en el Cuadro No 19 se establece cuáles son los Indicadores que conforman la definición del IEG, cuyos valores de ponderación se presentan más adelante, con base en la percepción que se tiene del nivel de importancia en la seguridad y comodidad de los Usuarios.

Tabla de Indicadores relacionados con la Terminación de construcción de una nueva Calzada y de obras de Mejoramiento y de Rehabilitación de una Calzada existente

Índices	Propiedad evaluada	Unidad de medida	Valor mínimo		Valor máximo	
			Promedio	Puntual	Promedio	Puntual
IRI	Regularidad longitudinal	m/km	N.A	N.A	2.5	2.8
Ahuellamiento o roderas	Regularidad superficial transversal	mm	N.A.	N.A	0	0
Fricción transversal	Fricción superficie – neumático	Coefficiente de fricción	60	55	N.A	N.A
Textura	Macrotextura	mm	0.5	0.4	N.A	N.A
Señalización vertical	Retrorreflectividad	% de reflectividad con relación al valor de instalación	100 (*)	N.A	N.A	N.A
Demarcación horizontal	Retrorreflectividad	Milicandelas/m ² *lux en Líneas blancas	250	250	N.A	N.A
		Milicandelas/m ² *lux en Líneas amarillas	200	200	N.A	N.A
		Cantidad de tachas y defensas metálicas	Deberán cumplir plenamente con lo definido en el Manual de Señalización del INVIAS			
Exudaciones		% Área			0	0
Deformaciones u ondulaciones transversales	deformaciones plásticas en sentido transversal (ondulaciones)	mm	N.A	N.A	0	0
Fisuras y grietas		% área	N.A	N.A	0	0
Estado del drenaje superficial	Condición de cunetas, alcantarillas, encoles y descoles.	Porcentaje de sección hidráulica obstruida o rota	N.A	N.A	0	0

(*) El valor indicado será aplicado a cada señal, no siendo posible ningún tipo de promedio entre señales

Cuadro. Elementos constitutivos del IEG y sus factores de ponderación

Ponderación del tipo de parámetro en el IEG	Indicador	Abreviatura	Ponderación del indicador en su grupo	
0.6	IRI	I	0.3	$\Sigma = 1.0$

	Ahuellamiento o roderas	Ah	0.1	
	Fricción Transversal	Ft	0.15	
	Textura	Tx	0.05	
	Señalización vertical	Sv	0.10	
	Demarcación horizontal (*)	Dh	0.30	
0.4	Baches Abiertos	Ba	0.40	Σ = 1.0
	Fisuras y grietas	Fg	0.10	
	Deflexión	Dflex	0.25	
	Estado del drenaje superficial	Dr	0.25	

(*) La nota de la demarcación horizontal (Dh) incluye las de las pinturas blanca y amarilla, las tachas reflectivas y la disposición y estado de las defensas metálicas, cada una con una ponderación de 0.10. La disposición de tachas y de defensas se reúne en una sola nota. El valor del Índice de Evaluación Global se obtendrá así:

$IEG = \sum (\text{Factor de ponderación } i * \text{ indicador } i)$, para todo i , siendo i el número de elementos que constituyen el índice.

De acuerdo con lo anterior se debe obtener una calificación que será la que se aplique a cada contrato. En cuanto a las calificaciones, que se obtendrán a partir de los Indicadores antes mencionados, se tienen los intervalos que se presentan en el siguiente cuadro No 20:

ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	Intervalos de Calificaciones				
		Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo
		5-4	4-3	3-2	2-1	1-0
Rugosidad	m/km	1-2.5	2.5-3.5	3.5-4.0	4.0-5.5	> 5.5
Ahuellamiento o roderas	mm	0	0-15	15-25	25-35	>35
Fricción Transversal	Coefficiente de fricción	>60	60-55	55-50	50-45	< 45
Textura	Mm	>0.5	0.5-0.4	0.4-0.35	0.35-0.30	< 0.30
Señalización vertical	% de reflectividad con relación al valor de instalación	>80	80-75	75-70	70-65	<65
Demarcación horizontal línea blanca	Milicandelas/m ² *lux en Líneas blancas	> 250	250-200	200-150	150-125	< 125
Demarcación horizontal línea amarilla	Milicandelas/m ² *lux en Líneas blancas	> 200	200-150	150-125	125-100	< 100
Demarcación horizontal tachas reflectivas	Cantidad de tachas y defensas metálicas (% sobre especificación del manual)	100	>75	75-60	60-50	<50
Baches abiertos	% área	0	0	0	0-0.5	>0.5
Fisuras y Grietas	% área	0	0-3	3-5	5-7	>7
Deflexión	0.001 mm	< 400	400-500	500-600	600-700	>700
Estado del drenaje superficial	Porcentaje de sección hidráulica obstruida o rota	0	0-5	5-15	15-20	>20

Cuadro. Calificaciones para los Indicadores que conforman el IEG

De acuerdo con lo anterior, la expresión que definirá la calificación será la siguiente:

$$IEG = 0.6*(I*0.3 + Ah*0.1 + Ft*0.15 + Tx*0.05 + Sv*0.10 + Dh*0.30) + 0.4*(Ba*0.4 + Fg*0.10 + Dflex*0.25 + Dr*0.25)$$

8. Que el Apéndice A Técnico Anexo 2A, la ficha de medición para el indicador de Ahuellamiento, se especifica así:

Identificador	Nombre del Indicador		
E2	Ahuellamientos		
Concepto de Medición 1		Concepto de Medición 2	
Regularidad Transversal, en mm (Ahuellamiento).		No aplica.	
Normatividad Específica Aplicable 1		Normatividad Específica Aplicable 2	
Auscultación con equipos de alto rendimiento según INV-E-789-07. Verificación puntual y calibración por procedimiento topográfico.		No aplica.	
Frecuencia de Control 1		Frecuencia de Control 2	
Anual		No aplica.	
Método de Medida 1		Método de Medida 2	
Se considerará la máxima profundidad de la rodera medida como la diferencia máxima de cota entre las crestas y los seños de la rodera más pronunciada de cada carril. Se dará una medida cada 20 m. El valor correspondiente a cada Km se obtendrá como media de todas las medidas de ese Km. Se tomarán medidas en una de las dos rodadas del carril por donde circulen más vehículos pesados en cada calzada. En calzadas únicas se medirán todos los carriles. Los resultados de las auscultaciones se presentarán siguiendo el FORMATO No. 1 INVIAS-INCO.		No aplica.	
Unidad de Revisión y Control 1		Unidad de Revisión y Control 2	
Kilometro.		No aplica.	
Operación Preliminar			
Umbral Puntual	Umbral Medio	Umbral Puntual	Umbral Medio
No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Tiempo máximo de corrección		Tiempo máximo de corrección	
No Aplica		No Aplica	
Operación Permanente			
Umbral Puntual	Umbral Medio	Umbral Puntual	Umbral Medio
≤ 20 mm	≤ 15 mm	No Aplica	No Aplica
Tiempo máximo de corrección		Tiempo máximo de corrección	
1 mes		No Aplica	
Operación Permanente			
Coef. Reducción sobre Ingreso mensual - me1		Coef. Reducción sobre Ingreso mensual - me2	
40,0%		No Aplica	
REDUCCION EN INGRESOS			
Me= (me1 * Le/Lt) * INGRESO MENSUAL			

9. Adicionalmente, las Partes han identificado una imprecisión en el Apéndice Técnico Parte A, Sección 3.6, Medición de indicadores relacionados con la Terminación de Construcción de una nueva Calzada y de Obras de Mejoramiento y de Rehabilitación de una Calzada Existente, referida al **índice de ahuellamiento**, por lo que se ha considerado necesario, pertinente y procedente realizar la precisión del alcance y significado de la citada Sección, específicamente en los valores establecidos para el **índice de ahuellamiento**, atendiendo a la desviación o variación estándar considerada técnicamente para este indicador.
10. Que mediante comunicación No. 2014 150 001325 1 de mayo 14 de 2014, el Concesionario Vías de las Américas presenta solicitud de otrosí aclaratorio relativo al **Índice de Ahuellamiento** para indicadores relacionados con la terminación de construcción de una nueva calzada y de obras de mejoramiento y rehabilitación de una calzada existente.
11. Que mediante comunicación No. PS-ITA-ST-2771-14 de mayo 14 de 2014, la interventoría manifiesta lo siguiente:

"(...) Para complementar y precisar la información que hemos intercambiado sobre la revisión del Indicador de Ahuellamiento, indispensable para sustentar el Otrosí que se

tramita en la Entidad para ajustar esta medida a las necesidades reales del Proyecto, transcribimos el concepto que al respecto nos formuló nuestro Especialista en Pavimentos, Ing. Carlos Iván Gutiérrez:

En relación con la revisión de los términos contractuales en el aspecto del ahuellamiento aceptable en el momento de recibo de cada hito, explícitamente expresado como nulo (0,0), esta asesoría manifiesta que se ha adelantado una revisión bibliográfica basada en modelos de deterioro internacionales contenidos en los siguientes documentos:

Wu, R. "Calibration of the CALMe Rutting Model Using 2000 NCAT Data". Institute of Transportation Studies University of California. Davies. 2008.

NCHRP. "Calibration of Rutting Models for Structural and Mix Design". National Cooperative Research Highway Research Program". Transportation Research Board of the National Academies.

NCHRP Report No. 719. Washington, 2012.

Adicionalmente, se han revisado reportes de ahuellamiento de diferentes vías en concesión en el país y se han sostenido conversaciones con diversos expertos en evaluación de pavimentos de Colombia y del extranjero.

Como conclusiones de las revisiones indicadas, en relación con el parámetro de ahuellamiento exigido por los términos contractuales se señalan los siguientes:

Exigir ahuellamiento medido nulo no consulta la realidad de los equipos y sistemas de medición disponibles actualmente ni la condición superficial típica y funcionamiento de las estructuras de pavimento. En efecto, la precisión de los equipos puede arrojar errores en el orden de $2 \pm 0,5$ mm. En tal sentido, habría que considerar que el cero exigido podría equivaler valores has de 2,5mm que resultarían admisibles inmediatamente después de la construcción.

No se cuenta con modelos de ahuellamiento calibrados para las condiciones colombianas. Cabe mencionar que, en ellos, las propiedades del ligante bituminoso, las costumbres de carga y el clima son de particular importancia, lo cual dificulta el traslado directo, sin adaptación, de modelos desarrollado en otras latitudes.

Debe tenerse en cuenta que en Colombia no es posible suspender el tránsito en las vías en construcción, las cuales son sometidas rápidamente tanto al tránsito de construcción como al paso de vehículos comerciales y privados. El recibo de hito se presenta normalmente meses después de construido el pavimento y más frecuentemente en un periodo cercano a un año.

Con la mezcla muy joven se producen deformaciones plásticas que se pueden atribuir tanto a compactación adicional de la mezcla como a desplazamientos de la misma en su

estructura interna. Si bien, gran parte de la primera componente se puede reducir con procesos muy concienzudos de compactación, la segunda componente es inevitable y, más aún, puede incrementarse en mezclas bien compactadas. La tendencia a la deformación plástica de la mezcla se reducen la medida en que el ligante bituminosos sufre evaporación de volátiles y rigidización. En climas diferentes al colombiano (dado que no se cuenta con datos de latitudes similares a ésta), ese factor tiende a reducirse más o menos un año después de instalada la capa. La componente de ahuellamiento de las capas de infraestructura del pavimento (granulares y subrasante) también son mayores en los primeros meses de trabajo del pavimento debido a la compactación adicional y a la menor capacidad de las capas asfálticas de transferir esfuerzos en su edad joven. Por tanto, hay un ahuellamiento inicial que sufre el pavimento parte del cual se presenta precisamente antes de la instalación. Esta componente, en pavimentos bien contruidos correspondientes a los estudios consultados puede alcanzar valores adicionales del orden de 2 mm. Se advierte que no se cuenta con estudios de investigación efectuados en las condiciones colombianas.

Si se deseara reducir el ahuellamiento admisible a los niveles iniciales que apenas incluyan el error intrínseco de la medición, los pavimentos requerirían la colocación de una última capa inmediatamente antes del recibo. Por supuesto, esta actividad cambiaría las condiciones financieras de los contratos.

Este tipo de Indicador de Nivel de Servicio (LoS) apenas está introduciéndose en Colombia, buscando buena calidad constructiva, calidad y seguridad en la operación de los pavimentos. Por tanto, cabría esperar que, en el valor exigido para el recibo, se incluya el criterio de que resulte posible satisfacerlo con labores cuidadosas de construcción, pensando simultáneamente en que no se superen valores límites de confort y seguridad, o que puedan considerarse como indicativos de falla, antes de periodos normales exigibles de mantenimiento periódico o exigencia de garantías, que en Colombia se suelen fijar alrededor de 5 años.

Es importante que se establezcan parámetros relacionados con distancias y análisis estadístico. Por ejemplo, valor máximo admisible por medición de 100m. Valor promedio de 1Km o valor promedio del hito.

De acuerdo con las observaciones anteriores, la literatura y conceptos consultados indican que un nivel máximo admisible adecuado para recibo de longitudes pequeñas en el orden de 100 podrían situarse, de manera equilibrada, en Colombia, en 5 mm y un valor promedio de 3,5 mm para cada hito, como ahuellamiento admisible en el momento de recibo de los pavimentos de las concesiones. Por tanto, esta asesoría recomienda los citados como valores que podrían adoptarse en un otrosí contractual. Valores admisibles mayores que los indicados pueden conducir a que antes de los 5 años se tengan valores inadmisibles o inseguros de ahuellamiento y a que el índice de servicio por exigir resulte inocuo en relación con la calidad de los procesos constructivos. Por supuesto, las condiciones que se adopten por parte de la ANI para una concesión en Colombia no tendrían variaciones importantes para las demás hasta cuando se individualicen condiciones en función del clima, las

condiciones de subrasante, tránsito y el mismo pavimento. Este aspecto debería cuidarse para evitar que diferentes valores admisibles en las diversas obras conduzcan a reclamaciones indeseables.(...)"

Conforme a lo anterior las partes,

ACUERDAN:

PRIMERO: Precisar que el alcance y significado de la Sección 3.4 de la Parte A del Apéndice Técnico, en lo que refiere al indicador técnico definido como **Índice de Ahuellamiento**, corresponde al valor que aquí se expresa:

Cuadro 12. Indicadores relacionados con la Terminación de construcción de una nueva Calzada y de obras de Mejoramiento y de Rehabilitación de una Calzada existente

Índices	Propiedad evaluada	Unidad de medida	Valor mínimo		Valor máximo	
			Promedio	Puntual	Promedio	Puntual
IRI	Regularidad longitudinal	m/km	N.A	N.A	2.5	2.8
Ahuellamiento o roderas	Regularidad superficial transversal	mm	N.A.	N.A	3.5	5
Fricción transversal	Fricción superficie – neumático	Coefficiente de fricción	60	55	N.A	N.A
Textura	Macrotextura	mm	0.5	0.4	N.A	N.A
Señalización vertical	Retrorreflectividad	% de reflectividad con relación al valor de instalación	100 (*)	N.A	N.A	N.A
Demarcación horizontal	Retrorreflectividad	Milicandelas/m ² *lux en Líneas blancas	250	250	N.A	N.A
		Milicandelas/m ² *lux en Líneas amarillas	200	200	N.A	N.A
		Cantidad de tachas y defensas metálicas	Deberán cumplir plenamente con lo definido en el Manual de Señalización del INVIAS			
Exudaciones		% Área			0	0
Deformaciones u ondulaciones transversales	deformaciones plásticas en sentido transversal (ondulaciones)	mm	N.A	N.A	0	0
Fisuras y grietas		% área	N.A	N.A	0	0
Estado del drenaje superficial	Condición de cunetas, alcantarillas, encoles y descoles.	Porcentaje de sección hidráulica obstruida o rota	N.A	N.A	0	0

(*) El valor indicado será aplicado a cada señal, no siendo posible ningún tipo de promedio entre señales

SEGUNDO: Precisar que, en el Apéndice A Técnico – Parte B, Sección 4.6.5. Evaluación del Desempeño Global del Concesionario, el Cuadro No. 20. Calificaciones para los indicadores que conforman el IEG, se establecerá así:

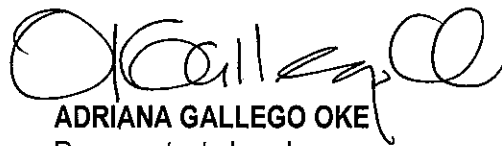
ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	Intervalos de Calificaciones				
		Muy Bueno	Buena	Regular	Malo	Muy Malo
		5-4	4-3	3-2	2-1	1-0
Rugosidad	m/km	1-2.5	2.5-3.5	3.5-4.0	4.0-5.5	> 5.5
Ahuellamiento o roderas	mm	0 - 5	5 - 15	15 - 25	25 - 35	>35
Fricción Transversal	Coefficiente de fricción	>60	60 - 55	55 - 50	50 - 45	< 45
Textura	Mm	>0.5	0.5 - 0.4	0.4 - 0.35	0.35 - 0.30	< 0.30
Señalización vertical	% de reflectividad con relación al valor de instalación	>80	80 - 75	75 - 70	70 - 65	<65
Demarcación horizontal línea blanca	Milicandelas/m ² *lux en Líneas blancas	> 250	250-200	200-150	150- 125	< 125
Demarcación horizontal línea amarilla	Milicandelas/m ² *lux en Líneas amarillas	> 200	200-150	150-125	125-100	< 100
Demarcación horizontal tachas reflectivas	Cantidad de tachas y defensas metálicas (% sobre especificación del manual)	100	>75	75 - 60	60 - 50	<50
Baches abiertos	% área	0	0	0	0-0.5	>0.5
Fisuras y Grietas	% área	0	0 - 3	3 - 5	5 - 7	>7
Deflexión	0.001 mm	< 400	400 - 500	500 - 600	600 - 700	>700
Estado del drenaje superficial	Porcentaje de sección hidráulica obstruida o rota	0	0 - 5	5 - 15	15 - 20	>20

TERCERO: Las demás disposiciones contractuales, no modificadas expresamente mediante el presente Otrosí, permanecen vigentes.

El presente documento se suscribe por las Partes en la ciudad de Bogotá D.C., el 2^o de junio de 2014.



LUIS FERNANDO ANDRADE MORENO
Presidente



ADRIANA GALLEGO OKE
Representante Legal

Proyectó: Carlos Enrique Fajardo Arévalo. Supervisor Vicepresidencia de Gestión Contractual.
Harbey José Carrascal Quintero. Abogado Gerencia Gestión Contractual 2
Revisó: Gloria Inés Cardona Botero. Gerente de Proyectos. Vicepresidencia de Gestión Contractual.
Alexandra Lozano Vergara. Gerente Gestión Contractual 2.
Andrés Figueredo Serpa. Vicepresidente de Gestión Contractual.