

**OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.**

Entre los suscritos **ANDRÉS FIGUEREDO SERPA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No.79.683.020 expedida en Bogotá, en su calidad de Vicepresidente de Gestión Contractual, nombrado mediante Resolución No. 423 del 3 de marzo de 2014 y según delegación contenida en el Numeral 13.3 de la Resolución No. 308 de 2013, obrando en nombre y representación de **LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**, por una parte y quien para efectos de este acto se denominará la **AGENCIA**; y **JOAQUÍN GAGO DE PEDRO**, identificado con pasaporte No. PAA133850, quien obra en nombre y representación de la concesión **AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.**, identificada con el NIT. 900.788.548-0, en su calidad de representante legal, lo cual se acredita con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, debidamente facultado para la suscripción del presente documento, quien para el efecto del presente documento se denominará el **CONCESIONARIO**, hemos convenido suscribir el presente otrosí, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1. La **AGENCIA** en cumplimiento de sus funciones tiene a su cargo la Estructuración y la Gestión Contractual, Técnica, Legal y Financiera de todos los proyectos de concesión de infraestructura que a nivel nacional se constituyan en obras de interés público y mejoren las condiciones de la prestación efectiva de los servicios en cabeza del Estado.
2. Teniendo en cuenta lo anterior, la **AGENCIA** realizó apertura del proceso de Licitación No. VJ-VE-IP-006-2013 / VJ-VE-IP-LP-006-2013 con el fin de seleccionar la oferta más favorable para la adjudicación de un (1) Contrato de Concesión bajo el esquema de APP, cuyo objeto consiste en *"los estudios y diseños definitivos, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión de la Concesión Autopista al Río Magdalena 2, del Proyecto "Autopistas para la Prosperidad", de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás Apéndices del Contrato."*
3. Que mediante Resolución No. 1428 de 2014, se adjudicó la LICITACIÓN PÚBLICA No VJ-VE-IP-LP-006-2013 a la ESTRUCTURA PLURAL conformada por OHL Concesiones Chile S.A. y OHL Concesiones Colombia S.A.S.
4. Que el 10 de diciembre de 2014, se firmó el Contrato de Concesión No. 008 de 2014, cuyo objeto consiste en *"los estudios y diseños definitivos, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión de la Concesión Autopista al Río Magdalena 2, del Proyecto "Autopistas para la Prosperidad", de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás Apéndices del Contrato."*
5. Que el Contrato de Concesión No. 008 de 2014 y la Ley 1508 de 2012 de Asociaciones Público Privadas, no establecen prohibición o restricción para la modificación del Contrato de Concesión entre el periodo de la suscripción del Contrato y la suscripción del Acta de Inicio.

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

6. Que mediante Otrosí No. 1 del 29 de diciembre de 2014, se acordó eliminar el Numeral (x) del Literal (b) de la Sección 2.3, el cual establecía como requisito para el acta de inicio la designación del Amigable Componentor. Igualmente, se modificó el encabezado del Literal (e) de la Sección 15.1 y el Numeral (i) de este Literal. En adición, se incluyó un nuevo Numeral (viii) al Literal (e) de la Sección 15.1 de la Parte General del Contrato de Concesión No. 008 de 2014.
7. Que mediante Otrosí No. 2 del 20 de febrero de 2015, se amplían los plazos establecidos en el Literal (e) de la Sección 15.1 del Contrato de Concesión, Parte General, modificado mediante el Otrosí No. 1 del 29 de diciembre de 2014.
8. Que mediante Acta de fecha 13 de marzo de 2015 LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA y la CONCESIÓN AUTOPISTA RIO MAGDALENA S.A.S., suscribieron el Acta de Inicio del Contrato de Concesión.
9. Que en criterio de la **AGENCIA**, desde el principio del Proceso de Licitación No. VJ-VE-IP-LP-006-2013, ha aclarado mediante el Numeral 5 de la Adenda No. 12, el Apéndice Técnico 1 entre otros, modificación que se vio reflejada en el SECOP a través de la Adenda publicada el día 25 de abril de 2014, surgidas a partir de observaciones realizadas por los otros proponentes del proceso licitatorio, así como en las sesiones respectivas de preguntas y respuestas, que los Accesos a Puerto Berrío, hacen parte de la Unidad Funcional 4 descrita en el Apéndice Técnico 1, y que en el mismo sentido está prevista la obligación del Concesionario de recibir e intervenir tales tramos, en el objeto de la Licitación Pública No.VJ-VE-IP-006-2013 / VJ-VE-IP-LP-006-2013, en el objeto del Contrato de Concesión No. 008 de 2014, en el Alcance del Contrato definido en el Numeral 3.2 de la Parte Especial, en el Literal (b) del Numeral 3.3 del Capítulo III de la Parte Especial, en el Numeral 6.1 del Capítulo VI de la Parte Especial referente a los Eventos Generadores de Imposición de Multas, en las Tablas 3 y 22 del Apéndice Técnico Parte 1 y en los oficios con radicado No. 2014-702-023975-1 del 09 de diciembre de 2014 y 2015-702-000463-1 del 9 de enero de 2015, razón por la cual es claro, para la AGENCIA, que el CONCESIONARIO, debe recibir los "Accesos a Puerto Berrío" desde el PR90+800 (aprox) con coordenadas 958.234;1.209.168 hasta el PK51+125 con coordenadas 962.412;1.209.670 en la margen occidental y desde el PR99 (aprox. Ruta 6206) con coordenadas 964.638;1.208.344 hasta el PK14+580) con coordenadas 969.261;1.210.146 en el margen oriental y que a tales tramos les serían aplicables para la etapa Preoperativa los Niveles de Servicio consignados en la Tabla 1 del Apéndice Técnico 2, y una vez suscrita el Acta de Entrega de la Unidad Funcional 4, los indicadores del Apéndice Técnico 4.
10. Que en criterio del **CONCESIONARIO**, como lo ha expresado de manera reiterada mediante comunicaciones del 26 de noviembre de 2014, con radicado ANI 2014-409-058457-2, y del 9 de diciembre de 2014, con radicado ANI 2014-409-061020-2, éste no está obligado a recibir tramos que no se encuentren incluidos y descritos en la Sección 3.5 de la Parte Especial del Contrato de Concesión No. 008 de 2014. Específicamente, el Concesionario considera que no está obligado a recibir la infraestructura detallada en la columna de observaciones de las tablas

**OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.**

3 y 22 del Apéndice Técnico 1. Lo anterior, conforme a que los tramos descritos en dichas observaciones, al no estar incluidos dentro de la infraestructura que el Concesionario debe recibir, no son obligatorios para éste, de acuerdo con el Numeral 3.5 de la Parte Especial. Lo expuesto, encuentra igual sustento en lo dispuesto por la Sección 19.14 de la Parte General, la cual para el CONCESIONARIO, de manera objetiva y clara contempla que cualquier contradicción que se presente entre los documentos que hacen parte del Contrato, debe resolverse conforme a la jerarquía en dicha cláusula establecida. De manera concreta, a juicio del CONCESIONARIO, esta sección dispone que la Parte Especial del Contrato, prima sobre lo que se disponga en el Apéndice Técnico 1 e inclusive, sobre lo que se contemple en la Parte General.

11. Que la Vicepresidencia de Estructuración mediante memorando radicado bajo el No. 2015-200-00-3384-3 del 12 de marzo de 2015, conceptuó lo siguiente:

"Dando alcance al memorando con radicado ANI número 2015-200-003053-3, se aclara que tal y como está consignado en la Tabla 3 – Unidades Funcionales del Proyecto, Apéndice Técnico 1: "Se incluye el Mantenimiento y Operación de los accesos a Puerto Berrío PR90+800 (aprox) con coordenadas 958.234;1.209.168 hasta el PK51+125 con coordenadas 962.412;1.209.670 en la margen occidental y desde el PR99 (aprox. Ruta 6206) con coordenadas 964.638;1.208.344 hasta el PK14+580) con coordenadas 969.261; 1.210.146 en el margen oriental".

Por consiguiente, el Concesionario será responsable de adoptar las medidas preventivas y/o correctivas necesarias para la conservación de la(s) vía(s) en las condiciones establecidas en el Contrato y en el Apéndice Técnico 4 – Indicadores para Disponibilidad, Calidad y Nivel de Servicio, así como en las que exija la Interventoría, siempre que se refieran al cumplimiento de temas obligatorios del Contrato y/o la Ley Aplicable.

En este orden de ideas la obligación contractual del Concesionario, específicamente para la UF 4 Variante Puerto Berrío y Conexión Ruta del Sol - incluyendo los accesos a Puerto Berrío del Proyecto de Autopista al río Magdalena 2, es cumplir con los indicadores previstos en el Apéndice Técnico 4.

No obstante lo anterior, si la Vicepresidencia de Gestión contractual considera utilizar indicadores de Tramos de Control para los accesos a Puerto Berrío, recomendamos utilizar los indicadores enviados mediante radicado ANI número 2015-200-003053-3. De igual forma es necesario revisar si dicho cambio de indicadores representa un efecto económico para el Contrato"

12. Que en efecto, la Vicepresidencia de Estructuración en el memorando radicado con el No. 2015-200-003053-3 de 10 de marzo de 2015, recomendó, para los tramos denominados accesos a Puerto Berrío, los indicadores consignados en la Tabla No. 1 del memorando antes mencionado,

**OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.**

denominados "Indicadores para Tramos de Control", una vez el Concesionario suscriba el Acta de Entrega de la Unidad Funcional 4. Este mismo memorando incorpora en relación con la tabla de indicadores propuesta, lo siguiente:

"Nota (1): El Concesionario deberá cumplir con los indicadores anteriormente consignados una vez suscrita el acta de entrega de la UF 4 (Etapa de Operación y Mantenimiento y la Etapa de reversión). Para el tramo Variante Puerto Berrío-Conexión Ruta del Sol: Accesos a Puerto Berrío desde el PR90+800 (aprox) con coordenadas 958.234; 1.209.168 hasta el PK51+125 con coordenadas 962.412; 1.209.670 en la margen occidental y desde el PR99 (aprox. Ruta 6206) con coordenadas 964.638; 1.208.344 hasta el PK14+580) con coordenadas 969.261; 1.210.146 en el margen oriental.

Nota (2): Durante la etapa preoperativa, este tramo se registrará por los Niveles de Servicio consignados en la Tabla 1 del Apéndice Técnico 2.

Dado que en este tramo la intervención a realizar es de Operación y Mantenimiento, el concesionario no debe llevar a cabo ninguna labor de Gestión Predial, adquisición de predios, Gestión Social y Ambiental, ni tendrá que realizar diseños y construcción de ningún tipo salvo los asociados a este tipo de intervención. De igual forma, en los accesos a Puerto Berrío no será necesario la instalación de postes SOS, fibra óptica, Paneles LED, paraderos de bus, ni ningún requerimiento asociado al seguimiento y control del tráfico ni iluminación en intersecciones diferentes a las de la tabla 26 del apéndice Técnico 1."

Que así mismo mediante el memorando radicado No. 2015-200-003451-3 del 13 de marzo de 2015, la Vicepresidencia de Estructuración, le da alcance al memorando No. 2015-200-003053-3, en el cual expone lo siguiente: "Se precisa que los indicadores sugeridos por esta Vicepresidencia para los accesos a Puerto Berrío "PR90+800 (aprox) con coordenadas 958.234;1.209.168 hasta el PK51+125 con coordenadas 962.412;1.209.670 en la margen occidental y desde el PR99 (aprox. Ruta 6206) con coordenadas 964.638;1.208.344 hasta el PK14+580) con coordenadas 969.261; 1.210.146 en el margen oriental", no corresponden a los indicadores de tramos de control utilizados de manera general en la estructuración de Primera Ola de 4G para los tramos en donde NO se definen intervenciones tales como: Construcción, Mejoramiento o Rehabilitación, sino que atendiendo las condiciones particulares de los accesos a Puerto Berrío se optó por tomar como referencia los indicadores de tramos de control del Proyecto Autopista Conexión Pacífico 2, que tienen unas particularidades de menores especificaciones técnicas, atendiendo el estado de las vías."

13. Que así las cosas, sin perjuicio de las posiciones esbozadas por cada una de las Partes en los Considerandos 6 y 7 del presente Otrosí, teniendo en cuenta que la Intervención prevista para los accesos a Puerto Berrío PR90+800 (aprox) con coordenadas 958.234;1.209.168 hasta el PK51+125 con coordenadas 962.412;1.209.670 en la margen occidental y desde el PR99 (aprox. Ruta 6206) con coordenadas 964.638;1.208.344 hasta el PK14+580) con coordenadas 969.261;

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

1.210.146., en el margen oriental es de operación y mantenimiento, las partes consideran que es razonable reducir Niveles de Servicio sólo para estos tramos, a partir de la suscripción del Acta de Entrega de la Unidad Funcional 4, de tal suerte que desde ese momento se apliquen los Niveles de Servicio previstos en la Tabla No.1 "Indicadores de Tramos de Control" que hace parte integral del presente Otrosí y no los Niveles de Servicio previstos de manera general para la Unidad Funcional 4, previstos en el Apéndice 4.

14. Que en el Comité de Contratación llevado a cabo el día 13 de marzo de 2015, se sometió a consideración y aprobación de los miembros del mismo, el presente Otrosí, el cual fue aprobado en los términos y condiciones en que fue elaborado, tal como consta en la certificación expedida por el Gerente del Grupo Interno de Contratación de la Vicepresidencia Jurídica de la **AGENCIA**, que forma parte integral del presente documento.

En mérito de lo expuesto las partes,

ACUERDAN:

CLÁUSULA PRIMERA.- Las partes convienen que el **CONCESIONARIO** recibirá los tramos denominados "Accesos a Puerto Berrío" desde el PR90+800 (aprox) con coordenadas 958.234;1.209.168 hasta el PK51+125 con coordenadas 962.412;1.209.670 en la margen occidental y desde el PR99 (aprox. Ruta 6206) con coordenadas 964.638;1.208.344 hasta el PK14+580) con coordenadas 969.261; 1.210.146 en el margen oriental", para operación y mantenimiento, aplicando los siguientes indicadores:

- Durante la Etapa Preoperativa, los "Accesos a Puerto Berrío" desde el PR90+800 (aprox) con coordenadas 958.234;1.209.168 hasta el PK51+125 con coordenadas 962.412;1.209.670 en la margen occidental y desde el PR99 (aprox. Ruta 6206) con coordenadas 964.638;1.208.344 hasta el PK14+580) con coordenadas 969.261; 1.210.146.en el margen oriental", se regirán por los Niveles de Servicio para Etapa Preoperativa consignados en la Tabla 1 del Apéndice Técnico 2.

- Una vez suscrita el Acta de Entrega de la Unidad Funcional 4, los "Accesos a Puerto Berrío" desde el PR90+800 (aprox) con coordenadas 958.234;1.209.168 hasta el PK51+125 con coordenadas 962.412;1.209.670 en la margen occidental y desde el PR99 (aprox. Ruta 6206) con coordenadas 964.638;1.208.344 hasta el PK14+580) con coordenadas 969.261; 1.210.146.en el margen oriental" no se regirán por los indicadores del Apéndice Técnico 4, sino por los indicadores previstos en la Tabla No. 1 "Indicadores de Tramos de Control" que hace parte integral del presente Otrosí.

CLÁUSULA SEGUNDA.- Las partes convienen en someter a Amigable Composición lo siguiente:

1. Definir si el Concesionario está obligado, en virtud del Contrato de Concesión y los documentos que hacen parte del mismo, a recibir los tramos denominados "Accesos a Puerto Berrío", como parte del Contrato de Concesión- Unidad Funcional No. 4.

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

2. En caso afirmativo, definir si el cambio de Indicadores pactados en el presente Otrosí, teniendo en cuenta los argumentos que esgrima cada una de las partes ante el amigable componedor y los considerandos del presente Otrosí, genera un desequilibrio económico del Contrato que obligue para su restablecimiento, al pago de alguna compensación a cargo del Concesionario, cuantificando su valor.

CLÁUSULA TERCERA. Las partes acuerdan que la composición, conformación, procedimiento y toma de decisión del Amigable Componedor sobre la controversia deberá llevarse a cabo en un término no mayor a nueve (9) meses contados a partir de la Fecha de la firma del presente Otrosí, previo acuerdo de las Partes sobre la manera como operará para este caso concreto el mecanismo de la Amigable Composición.

PARÁGRAFO: En caso de que el plazo señalado en la Cláusula anterior, no sea suficiente para la decisión del Amigable Componedor, las partes acuerdan ampliar el término.

CLÁUSULA CUARTA.- En todo caso, las Partes acuerdan que en el evento en que el Amigable Componedor resuelva que el Concesionario no estaba obligado a recibir los tramos denominados "Accesos a Puerto Berrio", el Concesionario podrá devolver estos tramos a la ANI, sin que esta última esté obligada a pagar cualquier tipo de compensación por el plazo que el Concesionario tuvo a su cargo tales tramos, siempre y cuando este plazo no exceda los nueve (9) meses establecidos en la cláusula anterior, contados a partir de la Fecha de la firma del presente Otrosí.

CLÁUSULA QUINTA.- Las partes declaran que las consideraciones y las decisiones adoptadas en el presente Otrosí no significan ni pueden entenderse como definición o renuncia de ninguna de las partes de su posición frente a la controversia que será sometida para su resolución ante el Amigable Componedor.

CLÁUSULA SEXTA.- VIGENCIA Y VALIDEZ DE LO NO MODIFICADO.- Las Cláusulas y Condiciones del Contrato de Concesión No. 008 de 2014 y sus Otrosíes, no modificadas por el presente otrosí, conservan plena y total, vigencia y validez.

Para todos los efectos, el marco contractual del Proyecto Autopista Río Magdalena 2, conformado por el Contrato de Concesión No. 008 de 2014 y demás documentos que lo conforman, continúan vigentes y generando las obligaciones en ellas contenidas. Su no mención en el presente Otrosí no exime a las partes del cumplimiento de las mismas.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- RIESGOS Y OBLIGACIONES: El presente Otrosí no conlleva modificación en la asignación de los riesgos consignados en el Contrato de Concesión, así mismo no modifica los planes de aportes contingentes aprobados.

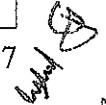
OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

CLÁUSULA NOVENA.- DOCUMENTOS.- Forman parte integral del presente Otrosí, los memorandos con radicado No. 2015-200-003053-3 de 10 de marzo de 2015, 2015-200-003384-3 del 12 de marzo de 2015 y 2015-200-003451-3 del 13 de marzo de 2015, y la Tabla 1 "Indicadores para Tramos de Control".

CLÁUSULA DÉCIMA.- PERFECCIONAMIENTO: El presente Otrosí se perfecciona con la suscripción de las partes. LA AGENCIA deberá publicar el mismo en el SECOP.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.- TABLA No. 1. INDICADORES DE TRAMOS DE CONTROL.

Nombre del indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de aceptación	Tiempo Máximo de Corrección
IRI	E1	Rugosidad Longitudinal según el índice de Rugosidad Internacional (en m/km)	INV E-790-07 INV E-794-07	Semestral	Km	La unidad de medida será el IRI cada 100 m. Se tomarán medidas en las dos rondas o huellas del carril, por donde circulen más vehículos pesados en cada calzada. Se debe calcular el IRI cada 100 m en ambas huellas de la llanta en m/km aproximado a un decimal. Para determinar el valor puntual del IRI se promedia las dos medidas del peor carril cada 100m. El Valor medio de cada KM se obtiene como la media de los valores puntuales obtenidos cada 100 m de ese Km. El valor puntual no se exige en puentes, pasos superiores, vados, bandenes, accesos, estacionamiento, enlaces, pistas de viraje, pistas de aceleración y desaceleración, bahías de paraderos y plazas de pesaje o peaje.	Valor puntual ≤ 4.0 mm/m Valor medio ≤ 3.5 mm/m	3 meses
Ahuellamiento	E2	Regularidad Transversal en mm	INV E-789-07	Semestral	KM	Se considerará la máxima profundidad de la rodada medida como la diferencia máxima de cota, entre las crestas y los senos de la rodada más pronunciada de cada carril. Se tomarán medidas de las dos rodadas o huellas del carril, por donde circulen más vehículos pesados en cada calzada. El valor a considerar será el peor de los dos valores obtenidos (uno de cada rodada).	Valor puntual ≤ 25 mm Valor medio ≤ 20 mm	3 meses

7



OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

Nombre del Indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de aceptación	Tiempo Máximo de Corrección
						Se tomarán medidas cada 20 m, dentro de cada km. El valor correspondiente a cada km se obtendrá como media de todas las medidas de ese km. Los resultados de la auscultación se presentarán siguiendo el manual para la inspección de pavimentos flexibles y rígidos del INVIAS, de acuerdo al caso.		
Fisuras	E3	Fisuras, Inspección Visual (Área afectada por km)	Manual para la Inspección visual de pavimentos flexibles – INVIAS	Mensual	Km	Se contabilizarán las fisuras superiores a 3 mm. Cada 50 m se tomarán medidas. Se inspeccionará la calzada completa midiendo longitud de fisura, y se multiplicará por un ancho de referencia establecido de 0,6 m. Se reportará el porcentaje de área afectada en cada km. Para fisuras de media luna, en bloque y piel de cocodrilo la medición de realizará directamente en área. No se considerarán las fisuras selladas en buen estado. Los resultados de la auscultación se presentarán siguiendo el manual para la Inspección de pavimentos flexibles y rígidos del INVIAS, de acuerdo al caso.	Área afectada menor o igual a 5%	1 mes
Baches	E6	Baches, Inspección Visual	Manual para la Inspección visual de pavimentos flexibles- INVIAS	Mensual	Km	Se tendrán en cuenta como afectación todos los baches de superficie mayor de 0.05 m ² y de profundidad mayor a 25 mm (severidad media y alta). Se inspeccionará la calzada completa midiendo el área del hundimiento. Los resultados de la auscultación se presentarán siguiendo el manual para la inspección de pavimentos flexibles del INVIAS.	Valor puntual ≤5 Baches	24 horas
Hundimientos	E7	Hundimientos Inspección Visual (%Área afectada x km)	Manual para la inspección visual de pavimentos flexibles- INVIAS	Mensual	Km	Se tendrá en cuenta como afectación todos los hundimientos de profundidad mayor o igual a 20 mm (severidad media y alta),	Área afectada menor o igual a 0.5%	2 semanas

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

Nombre del indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de aceptación	Tiempo Máximo de Corrección
						Se inspeccionará la calzada completa midiendo el área del hundimiento. Los resultados de la auscultación se presentarán siguiendo el manual para la inspección de pavimentos flexibles del INVIAS.		
Estado de Márgenes separador central. Área de servicio y Derecho de vía	E8	Altura de la vegetación y limpieza general		Mensual	Km	La medición se realizará mediante inspección visual y toma de medidas en una franja de 4 m a partir de los bordes de berma exterior y en todo el separador central, si lo hubiera. Para cada kilómetro, se efectuarán medidas en por lo menos dos (2) sectores no continuos de 50 m de longitud. Se tomarán cinco (5) medidas en cada sector. El sector objeto de medición será seleccionado a criterio del Interventor y en todo caso se efectuarán mediciones en aquellos sectores en lo que, de acuerdo con la inspección visual, la altura de la vegetación puede ser superior al valor mínimo de aceptación. Se efectuará la inspección visual a lo largo de toda la vía, y se dejará registro de la existencia de vegetación que afecte la seguridad por disminución de la distancia de seguridad u ocultamiento.	Ninguna de las medidas a la vegetación resulta superior a 40 cm de altura. No existe vegetación que afecte a la seguridad vial por disminución de distancia de seguridad y ocultación de señales.	1 Semana
Drenajes Superficiales, longitudinal y transversal	E10	Capacidad Hidráulica y estado de cunetas, zanjas, alcantarillas, canales encoles, descofes y otras obras de drenaje existentes. (Obstrucción)		Mensual	Km	Se medirá mensualmente la sección hidráulica de la obra de drenaje con ayuda de una cinta métrica o similar. Se tomarán medidas puntuales en los lugares indicados por la Interventoría. Se incluye el drenaje de Puentes y pasos superiores. Se inspeccionará semanalmente las obstrucciones graves de las obras de drenaje transversal y colmatación de las obras de drenaje longitudinal.	Para la verificación del Valor de Aceptación, se dividirá la Unidad Funcional en segmentos de un kilómetro, siendo el primer segmento el comprendido entre el punto de inicio de la Unidad Funcional y el kilómetro 1. El último segmento tendrá una longitud mayor o igual a 1 km e inferior a 2 km.	2 Semanas

9
44
970

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

Número del indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de aceptación	Tiempo Máximo de Corrección
							<p>Cada segmento debe cumplir con la siguiente condición:</p> <p>Sección hidráulica de cada obra de drenaje obstruida menor o igual al 25% del total de la sección.</p> <p>El incumplimiento de uno o más valores puntuales generará un incumplimiento del segmento.</p>	
Señalización vertical	E11	Posición, legibilidad de la señal y % de Retroreflectividad sobre la exigida para instalación inicial	Retroreflectividad: NTC 4739	Mensual / Semestral	Cada Señal	<p>Se mediará la retroreflectividad (o iluminación retroreflejada) a través del coeficiente de retroreflexión R1.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mensualmente: Se inspeccionará visualmente el estado de la posición y legibilidad de la señal (sin daños, pintadas, ni con obstáculos). Se medirá la Retroreflectividad a un número no inferior a 5 señales por kilómetro indicadas por la Interventoría. Semestralmente se medirá la Retroreflectividad a todas las señales. Estas inspecciones deberán realizarse en horas nocturnas. 	<p>Para la verificación del Valor de Aceptación, se dividirá la Unidad Funcional en segmentos de un kilómetro, siendo el primer segmento el comprendido entre el punto de inicio de la Unidad Funcional y el kilómetro 1. El último segmento tendrá una longitud mayor o igual a 1 km e inferior a 2 km.</p> <p>Cada segmento debe cumplir con las siguientes condiciones:</p> <p>La señal cumple con definido en la NTC correspondiente.</p> <p>La señal está presente en la posición definida en el Proyecto y cumple con las dimensiones, colores, rotulado.</p> <p>La señal es inequívocamente legible por un conductor que se desplace a la velocidad máxima permitida y cumple con lo contenido en el manual de señalización descrito en el Apéndice 3.</p> <p>Retroreflectividad \geq 80% del valor tomado de la instalación.</p> <p>En caso de que existan dos o más señales que incumplan alguna de</p>	<p>1 semana para las señales que incumplan la retroreflectividad y 48 horas para las señales ilegibles y/o dañadas.</p>

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

Nombre del Indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de aceptación	Tiempo Máximo de Corrección
							estas condiciones e un mismo segmento, se generará un incumplimiento del segmento. Cuando se tenga doble calzada, se evaluará cada una de manera independiente, por lo que la longitud total de la unidad funcional será la suma de la longitud de cada calzada.	
Señalización Horizontal	E12	Retroreflectividad (en milicandelas por metro cuadrado y Lux)	INV Art. 700-07 NTC 4744 NTC 4745	Semestral	Km	Se tomará una medida cada 20 m en cada línea de borde (derecho e izquierdo) y en cada línea interior central, de división de carriles. En caso de existir doble línea amarilla central, en calzada única, se auscultará una de las dos alternando las medidas según indique la Interventoría. Los resultados de la auscultación se presentarán siguiendo el FORMATO 5A INVIAS.	Para la verificación del Valor de Aceptación, se dividirá la Unidad Funcional en segmentos de un kilómetro, siendo el primer segmento el comprendido entre el punto de inicio de la Unidad Funcional y el kilómetro 1. El último segmento tendrá una longitud mayor o igual a 1 km e inferior a 2 km. Cada segmento debe cumplir con las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> Blancas: mayor o igual a 160(1)/140(2) mcandelas/m²* Lux Amarillas: mayor o igual a 140(1)/120(2) mcandelas/m²* Lux Nota (1): Para equipo con geometría 15m Nota (2): Para equipo con geometría 30m <ul style="list-style-type: none"> Todos los delineadores de piso o elevados obligatorios (tachas o etc). Deben estar completo y continuos, según lo 	1 Semana

[Handwritten signature]

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

Nombre del Indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de aceptación	Tiempo Máximo de Corrección
							<p>definido en el Proyecto.</p> <p>El incumplimiento de una o varias de las condiciones anteriormente señaladas en un mismo segmento generará un incumplimiento del segmento.</p> <p>Cuando se tenga doble calzada, se evaluará cada una de manera independiente, por lo que la longitud total de la unidad funcional será la suma de la longitud de cada calzada,</p>	
Barreras y elementos de contención	E13	Estado y estabilidad de las barreras y elementos de contención		Mensual	Km	<p>Se inspeccionará visualmente el estado de los componentes de barreras y elementos de contención especialmente los mencionados por los umbrales (postes, conexiones, etc.). Deformaciones medias, oxidaciones fijaciones. Geometría según normativa.</p> <p>Barreras de concreto: Perfectamente ajenadas, según lo definido en el Proyecto.</p>	<p>Cada segmento debe cumplir con la siguiente condición: No deben existir tramos con una longitud igual o superior a 20 m en los que las barreras y elementos de contención incumplan lo establecido en el numeral 6 del Apéndice Técnico 2, Operación y Mantenimiento.</p> <p>Dos o más incumplimientos de esta condición dentro del mismo segmento generará incumplimiento del segmento.</p>	1 mes
Disponibilidad de la Vía	E17			Diaria	Km	<p>Se considerará que un Kilómetro se encuentra disponible cuando resulta posible la circulación de vehículos de todas las categorías a lo largo de la totalidad del kilómetro.</p> <p>No se consideran interrupciones de las disponibilidad de la vía aquellas generadas por interrupciones en la circulación de vehículos derivadas de la indisponibilidad de túneles, y puentes.</p>	<p>Para la verificación de la Disponibilidad de la vía, se dividirá la Unidad Funcional en segmentos de un kilómetro, el cual debe permanecer disponible en todo momento.</p> <p>Cuando se tenga doble calzada, se evaluará cada una de manera independiente, por lo que la longitud total de la unidad funcional será la suma de la longitud de cada calzada.</p>	3 mes

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

Nombre del Indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de adaptación	Tiempo Máximo de Corrección
						No se consideran interrupciones a la disponibilidad de la vía aquellos eventos en los que la circulación de vehículos se interrumpe por Eventos Eximentes de Responsabilidad.		
Índice de Mortalidad	O1	La relación entre el Número de accidentes mensuales de todo el corredor concesionado	NA	Mensual	1m	<p>Conteo mensual del número de víctimas fatales en el Corredor del proyecto, incluyendo peatones atropellados, como consecuencia de accidentes de tránsito Corredor del Proyecto.</p> <p>Este cálculo se efectuará solamente en los tramos críticos establecidos conjuntamente entre el concesionario y la Interventoría identificados mediante el Análisis de Concentración de Accidentes (ACTA) establecido en el Apéndice Técnico 3. Índice de Mortalidad I_m (mes i) = N° víctimas fatales en tramos críticos * 100.000 / (Tráfico durante el mes (estación de peaje con menor tráfico) x Longitud de la concesión (km))</p>	1m mes deber ser menor de a 0.13	n/a
Ocupación de Carriles	O2	Disponibilidad y ocupación de carriles	NA	Evento Ocurrido	UF	<p>Una vez detectada una cola debida a un corte de carril (ocupación total de un carril) u ocupación parcial de calzada (ocupación de parte de un carril) por actividad del Concesionario. La longitud se medirá desde el estrechamiento de calzada.</p> <p>Para efectos de este Indicador se considerará como actividad del Concesionario aquella vinculada con el mantenimiento, operación u otra acción que haya sido iniciada o realizada por el Concesionario por iniciativa propia excluyendo las ocupaciones o cortes debidos a incidentes o a accidentes generados por terceros.</p>	<p>La unidad funcional debe cumplir con:</p> <p>Longitudes de retención debidas a cortes de carriles por la concesionaria < 400m.</p> <p>Uno o más incumplimientos afectarán la unidad funcional.</p> <p>Para calzadas sencillas bidireccionales se medirá la longitud de retención sobre el carril de mayor tráfico.</p>	1 hora

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

Nombre del Indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de aceptación	Tiempo Máximo de Corrección
Tiempo de atención de incidentes	04	Tiempo de atención a Incidentes: tiempo de señalización y tiempo de despeje del evento.		Evento Ocurrido	Eventos atendidos	<p>El Concesionario y/o la interventoría cronometrarán y registrarán en el SICC, el tiempo transcurrido desde el momento de conocer el evento hasta el momento que se señala el incidente y hasta el momento que se despeja el Incidente.</p> <p>Incidente: Suceso repentino no deseado que ocurre por las mismas causas que se presentan los accidentes, sólo que por cuestiones del azar no desencadena en accidente. Este hecho da como resultado una condición de inseguridad vial y/o podría desencadenar un accidente.</p> <p>Para cualquier tipo de incidente deberán presentarse en el lugar del incidente al menos dos (2) personas de la Concesionario en un vehículo de la Concesionaria que tenga luces de emergencia superiores y todo el material necesario para señalar el Incidente y cumplir con el tiempo de despeje.</p> <p>Para la atención de derrumbes u obstáculos en la vía, el Concesionario deberá utilizar tantos medios como sea necesario para cumplir con los tiempos de Señalización y Despeje. Tiempo de respuesta de Señalización: 1 hora. Tiempo de Despeje (< 200 m3); 4 horas (en calzada); 24 horas (en bermas).</p> <p>Tiempo de despeje Volumen de Material (200 – 2000 m3) 24 horas (en calzada); 24 Horas (en bermas)</p> <p>Tiempo de despeje en volúmenes de Material (> 2000 m3) Condición especial (Disposición de nuevos dispositivos de contención (1 mes), fo que el</p>	<p>En todos los casos deben cumplirse los tiempos máximos establecidos para señalización y despeje. EL incumplimiento de cualquiera de estos tiempos generará (1) un incumplimiento en la atención del evento.</p> <p>Si el número del incumplimientos, de los eventos independientes generados durante el Mes es igual o mayor a tres (3), el valor de ponderación para este Indicador será igual a cero (0).</p>	n/a

OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.

Nombre del Indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de aceptación	Tiempo Máximo de Corrección
						Concesionario deberá someter fundadamente a calificación de la ANI.		
Tiempo de atención de accidentes y emergencias	05	Tiempo de atención a accidentes: tiempo de señalización y tiempo de despeje del evento.		Evento Ocurrido	Eventos atendidos	<p>El Concesionario y/o la Interventoría cronometrarán y registrará en el SICC, el tiempo transcurrido desde el momento de conocer el evento hasta el momento en que se presente todo el equipo personal y vehicular necesario para atender dicho evento.</p> <p>Accidente: Acontecimiento no deseado ni planeado que trae como consecuencia un daño a las personal (lesión, invalidez o muerte), equipos o instalaciones.</p> <p>En caso de accidente deberá presentarse en el lugar del incidente al menos dos (2) personas del Concesionario en un vehículo de la Concesionaria que tenga luces de emergencia superiores y todo el material necesario para señalizar el incidente y cumplir con el tiempo de despeje. Tiempo de respuesta de Señalización: 20 minutos.</p> <p>Además, al menos una ambulancia con material de primeros auxilios adecuado al suceso. Si el accidente implica varios heridos o nivel de gravedad que no pueden atenderse en una sola ambulancia deberán presentarse tantos vehículos de auxilio como se requieran tanto por la gravedad o número de heridos como para cumplir con el tiempo de despeje.</p> <p>Tiempo de respuesta de ambulancia: 30 minutos Tiempo de llegada de grúa y demás equipo: 1 hora</p> <p>En el caso de ocurrir un evento en la Unidad Funcional 3 o 4, y durante la</p>	<p>En todos los casos deben cumplirse los tiempos máximos establecidos para Tiempo de respuesta de Señalización, de ambulancia y Tiempo de llegada de grúa y demás equipos.</p> <p>El incumplimiento de cualquiera de estos tiempos generará (1) un incumplimiento en la atención del evento.</p> <p>Si el número de incumplimientos, de los eventos independientes generados durante el Mes es igual o mayor a tres (3), el valor de ponderación para este Indicador será igual a cero (0).</p> <p>Si vencido el tiempo, el Concesionario no atiende el evento, el valor de ponderación para este Indicador será igual a cero (0).</p>	n/a

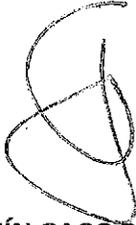
[Handwritten signatures and initials]

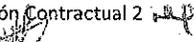
**OTROSÍ No. 3 AL CONTRATO DE CONCESIÓN No. 008 DE 2014. CELEBRADO ENTRE LA
 AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y AUTOPISTA RÍO MAGDALENA S.A.S.**

Nombre del Indicador	Identificador	Concepto de Medición	Normatividad Específica Aplicable	Frecuencia Máxima de Medición	Unidad de Medición	Método de Medida	Valor de aceptación	Tiempo Máximo de Corrección
						atención del mismo se presente un evento sobre este tramo o viceversa, el valor del Tiempo de respuesta de Señalización será 30 minutos, Tiempo de respuesta de ambulancia 40 minutos y Tiempo de llegada de grúa y demás equipo: 1 hora 20 min.		

Para constancia, se firma en Bogotá, D.C., a los 13 días del mes de mayo de 2015.


ANDRÉS FIGUEREDO SERPA
 Vicepresidente de Gestión Contractual
 Agencia Nacional de Infraestructura


JOAQUÍN GAGO DE PEDRO
 Representante Legal
 Autopista Rio Magdalena S.A.S.

Proyectó: Carolina Lozano Figueroa – Apoyo Jurídico 
 Mónica Adarme Manosalva – Experto Gerencia de Gestión Contractual 2 
 Alejandro Gutierrez Ramirez- Experto Defensa Judicial 
 Alex Samuel Wihiler-Apoyo Estructuración. 
 Jorge Huertas- Apoyo Riesgos.
 Carlos Eduardo Alvarado- Apoyo Financiero 
 Juan Pablo Nieto Mora- Apoyo a la Supervisión 
 Revisó: Gloria Inés Cardona Botero – Gerente de Proyectos Carretero 
 Clara Margarita Montilla Herrera- Vicepresidente Jurídico (E)
 Emerson Duran Vargas – Gerente Financiero
 Carolina Ardila – Gerente Riesgos
 Juan Carlos Rengifo Gerente Carretero de Estructuración 
 Camilo Mendoza Roza Gerente de Defensa Judicial (E)
 Edgar Chacón Hartmann Gerente de Gestión Contractual 2 (E) 
 Camilo Jaramillo Berrocal Vicepresidente de Estructuración 