

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 2. Parágrafo 1	N° 1. Previo a la utilización de las ZODMES autorizadas y en un tiempo máximo de 2 meses siguientes a la ejecutoria de este acto administrativo, deberá realizar los análisis de estabilidad geotécnica bajo condición dinámica, drenada y bajo cargas externas para todos y cada uno de las ZODMES autorizados, cuyos resultados y soportes de laboratorio deben ser entregados a la ANLA antes de iniciar su disposición. Si como consecuencia del análisis solicitado se modifican los diseños (geometría, áreas y volúmenes) de los ZODMES, se deberán realizar los ajustes correspondientes.	x		Los análisis de estabilidad geotécnica fueron presentados en el segundo Informe de Cumplimiento Ambiental Radicado 4120-E1-53738 con fecha de entrega del 09/12/2013.		X	Dado que a la fecha se estima cumplida dicha actividad, en el caso que la ANLA requiera información geotécnica sobre las ZODMES estimadas por INVIAS a usar (las cuales se detallan en el anexo 2.1 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042), esta ultima deberá entregar la información correspondiente con base en la información entregada por la concesionaria y complementado por sus contratistas.
Art 2. Parágrafo 1	Los escombros producto de la demolición, podrán ser dispuestos por la Concesionaria en: N° 3. Las escombreras municipales del área, para lo cual se deberá remitir a esta Autoridad, en el primer ICA, copia de los permisos con que cuentan dichas escombreras para su operación. Al finalizar las obras, se deberán presentar los certificados con fechas, origen de material después, volúmenes y tipo de material.	x		Dentro de la zona de influencia no existen escombreras municipales autorizadas por la Autoridad Ambiental, el material sobrante incluido los escombros fue depositado en los separadores centrales y franjas ambientales y zodmes dando un manejo adecuado y garantizando la capacidad portante del área utilizada, de igual forma se anexo en los ICA's los registros que indican la fecha, numero de viajes, origen, destino, uso, capacidad de la volqueta y volumen depositado diariamente. (Anexo 5) . El 01 de diciembre de 2015 se solicito mediante la figura de cambio menor el ajuste en las especificaciones técnicas de materiales y procedimientos en la conformación de los depósitos de material sobrante de excavación, en los sobre anchos del separador de la doble calzada. (Anexo 6)		X	Si las intervenciones de INVIAS generan escombros, INVIAS deberá entregar la información suficiente para cumplir con dicho requerimiento.
Art 2. Parágrafo 1	Los escombros producto de la demolición, podrán ser dispuestos por la Concesionaria en: N° 4. Los núcleos de los ZODME autorizados, previa clasificación y trituración de los materiales. Los escombros de demolición a disponer en los ZODME, serán exclusivamente aquellos constituidos por tierras y áridos mezclados, piedras, restos de hormigón, ladrillos y restos de pavimento asfáltico.	x		Los escombros dispuestos en los Zodmes autorizados, fueron ubicados dentro de los núcleos de los mismos, con la finalidad de garantizar la estabilidad y la adecuada operación y cierre de la zona de disposición.		X	Si INVIAS requiere realizar la disposición de escombros en ZODME deberá entregar información soporte del cumplimiento de dicho requerimiento.
Art 2. Parágrafo 1	N° 5. Previo a la utilización de los ZODME la Concesionaria deberá presentar comunicación del aval de los dueños de los predios en los cuales se pretenden conformar las ZODME y establecer de manera expresa los usos finales de cada una de estas áreas.	x		Los acuerdos realizados con los propietario fueron adjuntados en los informes de cumplimiento ambiental. (Anexo 12)		X	Es necesario que INVIAS actualice las comunicaciones de aval de los propietarios sobre las ZODME que vayan a ser utilizadas en el desarrollo de sus contratos. Las cuales se detallan en los documentos anexos al acuerdo de Cooperación

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 2. Parágrafo 1	N° 6. Reportar los ICA correspondientes a cada periodo, los volúmenes de corte y excavación totales, los volúmenes reutilizados en las actividades propias del proyecto vial y los volúmenes dispuestos en los sitios de disposición de material sobrante autorizados en la presente licencia ambiental.	X		En cada informe de cumplimiento ambiental se presentaron los registros de material no aprovechable dispuesto en ZODMES, indicando la fecha, número de viajes, origen, destino, uso, capacidad de la volqueta y volumen depositado diariamente. (Anexo 5)	X	X	INVIAS será responsable de elaborar, revisar, consolidar y enviar a la ANI el informe ICA una vez se inicien sus obras. El informe deberá cumplir con la estructura descrita por la ANLA, así como la entrega de anexos necesarios, anexos que incluyen la GDB. ANI complementa información correspondiente a los tramos no intervenidos por INVIAS y radicará en la ANLA.
Art 2. Parágrafo 1	Del tramo 2. N° 1. Presentar en el diseño del ZODME No. 7 (Caimital), la línea que identifica la ronda hídrica de protección del Río Magdalena, toda vez que aunque se ajustó el diseño de este ZODME, no se muestra dicha línea en el diseño, de tal forma que se pueda verificar que el área de disposición no interfiere la mencionada ronda de protección.	NA	NA	El área licenciada para ZODME en el predio Caimital no fue intervenido por el proyecto.	N/A	N/A	
Art 2. Parágrafo 1	Del tramo 2. N° 2. Presentar en el diseño del ZODME No. 11 (Vasconia), la fuente hídrica y/o el canal artificial receptor del drenaje de este ZODME, toda vez que en la visita de evaluación se identificó la necesidad de conducir las aguas drenadas en la ZODME 11, hasta alguna fuente hídrica o canal artificial, con el fin de evitar impactos en la dinámica hídrica de las áreas aledañas a esta ZODME, dentro de las cuales se encuentra campo petrolero denominado "Vasconia".	NA	NA	El área licenciada para ZODME en el predio Vasconia no fue intervenido por el proyecto.	NA	NA	No será usado en obras de INVIAS
Art 2. Parágrafo 1	Del tramo 2. N° 3. Del diseño presentado para el ZODME No. 14 (La Arabia), la altura de disposición del polígono ubicado en la parte central del ZODME, deberá ser ajustada a 6.0 m.	X		Al ZODME la arabia se le realizó cambio menor consistente en el aumento de volumen del material a disponer en el polígono central (Anexo 15)	NA	NA	Cumplido por CRDS - No será usado por INVIAS
Art 2. Parágrafo 1	Del tramo 2. N° 4. Ajustar los diseños del ZODME No. 18 (La Argentina), de tal forma que la dirección de flujo perimetral de los costados suroriental y nororiental del ZODME corresponda con le dirección del flujo natural del terreno, y/o se direcciona hacia el desarenador planteado para el área a conformar ubicado en el costado suroccidental del ZODME.	NA	NA	El área licenciada para ZODME en el predio Vasconia no fue intervenido por el proyecto.	NA	X	Según reporte de INVIAS (Anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042), estiman la utilización de dicha ZODME, por lo cual debe cumplir lo establecido por la ANLA
Art 2. Parágrafo 1	Del tramo 4. N° 1. Ajustar el diseño de la ZODME 2 de manera que se restrinja la zona de ronda de la corriente hídrica que cruza el predio por el sector oriental, en el diseño se debe detallar dicha restricción (zona de ronda corriente hídrica), así como la citada fuente hídrica.	NA	NA	El ZODME no fue intervenido por el proyecto.		X	Según reporte de INVIAS (Anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042), estiman la utilización de dicha ZODME, por lo cual debe cumplir lo establecido por la ANLA
Art 2. Parágrafo 1	Del tramo 4. N° 2. Allegar un estudio correspondiente a garantizar la funcionalidad hidráulica de la obra menor 103N (K60+902), de manera que se garantice el adecuado drenaje de la ZODME 6.	NA	NA	El ZODME no fue intervenido por el proyecto.		X	Según reporte de INVIAS (Anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042), estiman la utilización de dicha ZODME, por lo cual debe cumplir lo establecido por la ANLA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 2. Parágrafo 1	Del tramo 4. N° 3. Ajustar el diseño de drenaje de la ZODME 9, de manera que se garantice el libre flujo de su drenaje y su entrega de manera adecuada al entorno inmediato	NA	NA	EI ZODME no fue intervenido por el proyecto.	N/A	N/A	
Art 2. Parágrafo 1	Del tramo 7. N°1. La Concesionaria Ruta del Sol S.A.S, debe realizar el ajuste del diseño de la ZODME 3 "PR473+200", de manera que se restrinja la zona de ronda de la corriente hídrica que cruza el predio por el sector suroriental (vértice 11 al 1). En el diseño se debe detallar dicha restricción (zona de ronda), así como la citada corriente hídrica.	NA	NA	EI ZODME no fue intervenido por el proyecto.	NA	NA	No será usado en obras de INVIAS
Art 2. Parágrafo 1	Del tramo 7. N°2. Previo a la utilización de la ZODME 1 "PR477" del tramo 7, la Concesionaria deberá restablecer los drenajes naturales de las aguas provenientes de la zona oriental (zona alta), del predio, los cuales se encuentran obstruidos de manera antrópica, de manera que se garantice el adecuado flujo de las aguas de la zona y se eviten represamientos en el sector oriental del predio.	NA	NA	EI ZODME no fue intervenido por el proyecto.		X	Según reporte de INVIAS (Anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042), estiman la utilización de dicha ZODME, por lo cual debe cumplir lo establecido por la ANLA
Art 3	3.1.2. a. Las concesiones de agua de las fuentes hídricas autorizadas, se otorgan para ser utilizadas específicamente en el proyecto en los tramos a los cuales corresponden y únicamente por el tiempo solicitado por el usuario y proyectado para el desarrollo de las obras, es decir por el término de 37 meses para tramo 2, 18 meses para tramo 3, 21 meses para tramo 4 y 25 meses para el tramo 7.	X		Mediante Resolución 1394 de 2014, se modificar el literal a) del numeral 3.1.2 del artículo tercero de la Resolución 997 de 2012, en el sentido de indicar que las concesiones de agua de las fuentes hídricas autorizadas para la construcción de los tramos rectos viales 2, 3, 4, y 7, tendrán un tiempo o termino de utilización igual a la duración de las obras que componen la fase constructiva del proyecto.. (Anexo 25)	NA	X	Invias empelara las fuentes hidricas listadas en el anexo D4 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042
Art 3	3.1.2. b. No se podrá hacer uso de las fuentes hídricas del tramo 4: quebrada Cayumba, quebrada Puente Taladro, río Cachira y quebrada Puente Mula y las Fuentes hídricas del tramo 7: quebrada el Guare, quebrada el Lucero, quebrada Los Laureles, quebrada El Quemado, quebrada el Tigre, quebrada Trapiche, quebrada Villa Mary, quebrada Tocaloa, quebrada Aguacatal, quebrada Tijeras y quebrada San Pedro, en periodos de estiaje por lo que no se deberá realizar su captación cuando la fuente hídrica presente un caudal menor al caudal mínimo reportado en el EIA.	X		No se realizaron captaciones de agua sobre las fuentes hídricas mencionadas en la obligación. Sin embargo, el proyecto realizo monitoreos del caudal en época de estiaje a través de la empresa SEGIMA acreditada por el IDEAM, mediante Res. 0435 de 2015 y su extensión Res. 0311 de 2016. (Anexo 25).		X	
Art 3	3.1.2. c. Para garantizar el cumplimiento, durante el tiempo de captación de las fuentes hídricas deberá realizar medición de caudal real implementando la metodología definida por el IDEAM para el cálculo de caudal, los registros de caudales, se deben registrar de manera semanal información que debe ser reportada en los ICA donde se especifique el método de medición utilizado.					X	En caso de que Invias haga uso de las siguientes fuentes: Puente Taladro, Río Cachira, Trapiche, Aguacatal y Tijeras, realizara las mediciones de caudal.
Art 3	3.1.2. d. a. Reporte por fuente hídrica concesionada de registros de caudal (caudales reales registrados en fuente hídrica y caudales captados).	X		En el tramo 2 y 3 se realizo captación de las fuentes hídricas Q. Sacamujeres, Q. Palagua, C.Pavas, R. Ermitaño, C. baul, Cachimbero, Río jopon, Río La colorado. En el Tramo 4 y 7 de utilizo agua del Río Lebrija y Río Simaña. (Anexo 25).		X	
Art 3	3.1.2. d. b. Resultados y análisis de monitoreos de calidad de las aguas (comparar con los límites permisibles establecidos en la normatividad ambiental vigente).	X		Se realizaron monitoreos de caracterización de agua a los cuerpos de agua intervenidos por el proyecto, mediante la empresa SEGIMA acreditada por el IDEAM, los informes y los resultados fueron allegados a la ANLA en los Informes de Cumplimiento Ambiental. (Anexo 25).		X	Las obligaciones aplican para todas las fuentes que INVIAS estima utilizar y las cuales se detallan en el anexo D4 del acuerdo de Cooperación
Art 3	3.1.2. e. Para el sistema de captación considerado viable, no se permitirá la adecuación del cauce ni el represamiento de las aguas de fuentes hídricas para su aprovechamiento.	X		Durante la ejecución del proyecto se utilizó el método de capitación aprobado en la licencia ambiental sin alterar la dinámica del cauce.		X	

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 3	3.1.2. f. La CRDS podrá utilizar únicamente un punto de captación dentro del polígono correspondiente autorizado.	x		Los puntos de captación de las fuentes hídricas utilizadas en los tramos 2, 3 ,4 y 7 se encuentran ubicados dentro del polígono autorizado por la Licencia Ambiental.		X	
Art 3	3.1.2. g. La CRDS deberá realizar el ajuste en los planos temáticos del sitio de captación de la fuente hídrica río Guayabito, de manera que se contemple como sitio de captación, ajuste que deberá remitir en un tiempo máximo de 2 meses siguientes a la ejecutoria de este acto administrativo.	NA	NA	El proyecto no realizo captación de agua sobre el río Guayabito.	N/A	N/A	NA
Art 3	3.1.3.2. N° 1. Las concesiones de agua de la fuente hídrica autorizada, se otorga para ser utilizada exclusivamente para la planta industrial Carare y únicamente por el tiempo solicitado por el usuario y proyectado para el desarrollo de las obras.	NA	NA	La Planta Industrial del Carare No fue intervenida por el proyecto.	NA	NA	NA
Art 3	3.1.3.2. N° 2. Se deberán instalar medidores de caudal o volumétricos en las tuberías de entrada de los tanques de distribución de la planta industrial, a fin de llevar un registro del caudal utilizado, la concesionaria deberá remitir en los ICA los registros de agua captada en cada planta.	x		En cada motobomba instalada en el punto de captación se realizó la instalación de los medidores de caudal en las fuentes hídricas utilizadas en los tramos 2, 3, 4 y 7.		X	Las obligaciones aplican para todas las fuentes que INVIAS estima utilizar y las cuales se detallan en anexo D4 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042
Art 3	3.1.3.2. N° 3. Para los sistemas de captación autorizados, no se permitirá la adecuación del cauce ni el represamiento de las aguas de las fuentes hídricas para su aprovechamiento .	x		Durante la ejecución del proyecto se utilizó el método de captación aprobado en la licencia ambiental.			
Art 3	3.1.3.2. N° 4. La Concesionaria podrá utilizar únicamente un punto de captación dentro de los polígonos autorizados correspondientes.	x		Los puntos de captación de las fuentes hídricas utilizadas en los tramos 2, 3 ,4 y 7 se encuentran ubicados dentro del polígono autorizado por la Licencia Ambiental.			
Art 3	3.2.1. I. Se debe requerir a la CRDS, para que en un término máx. de 60 días contados a partir del término de cada exploración, allegue a esta autoridad el informe que se requiere en el art 152 del Decreto 1541 de 1978.	x		Mediante la resolución 1202 se autorizó la prospección y exploración de aguas subterráneas para la planta del PR 71. T7 (Anexo 16) y para el tramo 2, mediante la resolución 1315 se aprobó concesión de aguas subterráneas para uso de la planta industrial el Hato.	NA	NA	INVIAS manifiesta la no necesidad de captaciones en pozos.
Art 3	3.2.1. II. La perforación exploratoria deberá seguir las recomendaciones realizadas en cada estudio geoelectrico.				NA	NA	
Art 3	3.2.1. III. Las perforaciones de los pozos deberán realizarse con un radio de aislamiento de por lo menos 500 m respecto a pozos existentes en el sector				NA	NA	
Art 3	3.2.1. IV. La construcción de los pozos deberá observar las recomendaciones del estudio geoelectrico.				NA	NA	
Art 3	3.2.1. V. Los permisos de exploración de aguas subterráneas no confieren para el aprovechamiento de las aguas, pero darán prioridad al titular del permiso de exploración para el otorgamiento de la concesión.				NA	NA	
Art 3	3.3. I. Remitir en el primer ICA, las coordenadas definitivas de ubicación de los campos de infiltración para los vertimientos de las aguas residuales domésticas de las plantas industriales Carare, Nuevo Mundo y La Ilusión.	NA	NA	Las plantas industriales Carare, Nuevo Mundo y la Ilusion no fueron intervenidas por el Proyecto.	NA	NA	NA
Art 3	3.3. II. Se deberá respetar en cada uno de los casos las condiciones definidas para el vertimiento de las aguas residuales sobre el suelo en términos de: caudal máximo de vertimiento; sitios y/o tramo de vertimiento; y sistema de tratamiento.	NA	NA	Las plantas industriales Carare, Nuevo Mundo y la Ilusion no fueron intervenidas por el Proyecto.	NA	NA	NA
Art 3	3.3. III. Abstenerse de cambiar o modificar sin previa autorización los sistemas propuestos para el tratamiento de las aguas residuales.	NA	NA	Las plantas industriales Carare, Nuevo Mundo y la Ilusion no fueron intervenidas por el Proyecto.	NA	NA	NA
Art 3	3.3. IV. Se prohíbe el ingreso de las ARI a las PTAR que fueron planteadas en el estudio para las ARD de cada una de las plantas.	NA	NA	Las plantas industriales Carare, Nuevo Mundo y la Ilusion no fueron intervenidas por el Proyecto.	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 3	3.3. V. La concesionaria debe remitir en término máximo de un mes la siguiente información. a. Análisis y caracterización fisicoquímica del área de disposición de vertimientos de las áreas de servicio y peajes que contemple como mínimo los siguientes parámetros: Textura, capacidad de intercambio catiónico, pH, relación de adsorción de sodio (RAS), porcentaje de sodio intercambiable contenido de humedad, grasas y aceites, y metales.	NA	NA	No se ha dado inicio a las actividades relacionadas a las áreas de servicio y peajes.	NA	NA	NA
Art 3	3.3. V. La concesionaria debe remitir en término máximo de un mes la siguiente información b. Diseño de la estructura de descole de los vertimientos de las aguas residuales industriales del Área de Servicio Paillitas.	NA	NA	No se ha dado inicio a las actividades relacionadas a las áreas de servicio y peajes.	NA	NA	NA
Art 3	3.3.VI. Adicionalmente la Concesionaria deberá presentar dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA la siguiente información: a. Registro de caudales de vertimiento. b. Resultados y análisis de los monitoreos realizados a los afluentes y efluentes de los sistemas de tratamiento; de acuerdo con los parámetros establecidos en la normatividad ambiental vigente. c. Resultados y análisis de los monitoreos de calidad realizados en las fuentes receptoras de los vertimientos.	NA	NA	No se ha dado inicio a las actividades relacionadas a las áreas de servicio y peajes.	NA	NA	NA
Art 3	3.4.4. a) Las obras de ocupación de cauce deberán realizarse de acuerdo con los diseños presentados en la carpeta denominada Hidráulicos del Anexo 2 "Diseños-Hidráulicos" de la información adicional del EIA.	X		Las obras hidráulicas reportadas en el informe se construyen de acuerdo a los diseños presentados a la autoridad ambiental, las obras que presentaron modificaciones fueron reportadas con sus respectivos informes de cambio menor.		X	Sujeto a obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de acuerdo.
Art 3	3.4.4. b) Abstenerse de realizar excavación en el lecho del cauce de la quebrada Guare, de manera que se evite afectación a la dinámica fluvial de la fuente.	X		La fuente de Material no fue intervenida por el proyecto.	NA	NA	NA
Art 3	3.4.4. c) Realizar las obras geotécnicas necesarias para la estabilización de taludes, con el fin de evitar la socavación y erosión de las orillas de las fuentes hídricas intervenidas, dichas obras se deben implementar sin afectar el caudal y la dinámica natural de las mismas.	X		De acuerdo al avance de la obra, se implementaron trinchos, saco suelos, sedimentadores en método de cortina como medida de protección para evitar socavaciones en las orillas de las fuentes hídricas e impedir el material sea arrastrado al cuerpo de agua,		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de acuerdo.
Art 3	3.4.4. d) Efectuar obras de contención temporales para evitar la caída de material a los cuerpos de agua y los taludes de las los márgenes de los mismos.					X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de acuerdo.
Art 3	3.4.4. e) En cada una de las estructuras u obras de arte previstas para el manejo de aguas en el corredor vial se deberá garantizar la retención de sedimentos y el mantenimiento periódico a dichas estructuras.					X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de acuerdo.
Art 3	3.4.4. f) Realizar las actividades de reconfirmación, recuperación, revegetalización y/o reforestación de las áreas intervenidas en los cruces de cuerpos de agua por el proyecto.	X		Una vez la intervención fue finalizada en los cruces de los cuerpos de agua, se realizaron todas las actividades de conformación, recuperación y revegetalización de las zonas intervenidas.		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de acuerdo.
Art 3	3.4.4. g) En caso de requerirse de la ocupación del cauce de fuentes hídricas superficiales, por la ejecución del proyecto, adicionales a las indicadas, se deberá solicitar la respectiva modificación de la Licencia Ambiental.	X		Se realizaron las modificaciones las cuales fueron autorizadas mediante la resolución 0904 de agosto de 2014 y la resolución 1298 de octubre de 2016. (Anexo 11).	X	X	Si se requieren fuente adicionales a las Licenciadas, INVIAS deberá suministrar la información necesaria para realizar el tramite de modificación de LA e incurrir en los costos que esto conlleva. Tramite que será adelantado por la ANI

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 3	3.4.4. h) Para el caso de las obras menores (Box Culvert y alcantarillas), se deben realizar los empalmes adecuados con las obras existentes a fin de garantizar el paso del agua y la evacuación del agua que quede contenida en la zona del separador central.	x		Para todas las obras menores construidas se realizaron los empalmes necesarios para garantizando el flujo normal del agua entre las dos calzadas. de acuerdo a los diseños aprobados en el EIA.		x	Las obligaciones aplican para todas obras que INVIAS estima realizar y las cuales se detallan en los documentos anexos al acuerdo de Cooperación
Art 3	3.4.4. i) No se autoriza la construcción de espolones ni de obras de protección distintas a las aquí autorizadas, en caso de requerirse se deberá solicitar la respectiva modificación de la Licencia Ambiental.	X		Las obras de protección construidas obedecen al diseño aprobado por la licencia ambiental.	NA	NA	NA
Art 3	3.4.6. a) Las rectificaciones de los cauces se deberán realizar de acuerdo con las memorias de cálculo y diseños establecidos en los planos del anexo 2 de la información adicional al EIA del proyecto.	x		Se realizo la rectificación del Pontón 19, pontón 22 y Los Laureles del tramo 7 de acuerdo a los diseños presentados en el EIA.		x	Las obligaciones aplican para todas obras que INVIAS estima realizar y las cuales se detallan en los documentos anexos al acuerdo de Cooperación
Art 3	3.4.6. b) La Concesionaria deberá implementar un programa de seguimiento y monitoreo, aguas abajo de las fuentes rectificadas cuyo objetivo debe ser la identificación de posibles sectores de socavación local o desbordamiento del cauce, así como de los procesos de agradación y degradación de sus lechos, información que debe ser reportada en los ICA.	x		Con el apoyo de los hidráulicos del área de Ingeniería del proyecto se verifico las condiciones de las orillas del cauce aguas abajo. Importante mencionar que no se han ocasionado procesos erosivos y de socavación como resultado de las rectificaciones ejecutadas.		x	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de acuerdo.
Art 3	3.5. a) Previo a la intervención de las fuentes de materiales Brisas de Palagua del Tramo 2 y Jamaica del Tramo 4, deberá remitir el ajuste en el diseño minero, áreas y volúmenes de la explotación en las mencionadas fuentes, de manera concordante con los polígonos mineros autorizados, en los planos de las fuentes se deben identificar, tanto los polígonos de las áreas a explotar como los polígonos autorizados	x		Mediante Radicado ANLA 4120-E1-37317 del 22 de julio de 2014, la CRDS allego a la ANLA la información del cumplimiento al numeral 3.5 del Artículo Tercero.	NA	NA	NA
Art 3	3.5. b) Previo a la intervención de la quebrada Guare se deberán remitir los diseños de las obras de protección del cauce de la fuente hídrica, los cuales deben obedecer a estudios hidrosedimentológicos, topográficos, geológicos, de geomorfología y de materiales de la fuente.	NA	NA	La quebrada Guare no se intervino durante la ejecución del proyecto, por tal motivo no se ejecutaron obras propuestas.	NA	NA	NA
Art 3	3.5. c) No podrá intervenir por ninguna actividad asociada a las explotaciones de manera directa e indirecta las zonas de ronda hídrica de las corrientes ubicadas en las fuentes de material, en especial las ubicadas en las siguientes fuentes de material: El edén, Brisas de Palagua, Morro Caliente y Nuevo Mundo del tramo 2; Colinas de San Alberto y Jamaica del Tramo 4; Villa Marlene, Manantial, El Tejar, La Pradera, Las 3 S y quebrada Guare del Tramo 7.	x		La protección de las Rondas Hídricas de las fuentes de materiales intervenidas se respetaron de acuerdo a la zonificación ambiental presentada y autorizada por la Licencia Ambiental.	NA	NA	NA
Art 3	3.5. d) No se podrá explotar el lecho de la quebrada Guare, de manera que se eviten cambios en la dinámica fluvial de la fuente.	x		Se dio cumplimiento a la obligación ya que no se intervino el lecho de la quebrada Guare. Así mismo, los trabajos por este sector ya se ejecutaron en su totalidad.	NA	NA	NA
Art 3	3.5. e) Realizar la adecuación paisajística y morfológica de las áreas intervenidas por la explotación del material, al finalizar la actividad, y de conformidad con el plan de abandono y reconfiguración final.	x		De las cuatro (4) fuentes de materiales utilizadas, Colinas de San Alberto, Jamaica de tramo 4 y Villa Marlene para tramo 7, solo Unión del Futuro esta recuperada morfológica y paisajísticamente con cierre definitivo. (Anexo 25) .	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 3	3.5. f) Presentar dentro de los ICA, información detallada sobre el uso del material explotado, realizando el balance entre el volumen explotado y la utilización del material, lo cual deberá ser avalado por la interventora ambiental del proyecto.	x		En todos los informes de cumplimiento ambiental se presentaron los reportes de volumen de material explotado y utilizado de las fuentes de materiales licenciadas para el proyecto. (Anexo 5).		X	Las obligaciones aplicarán en el caso que INVIAS y/o su contratista realice las gestiones para obtener los títulos que se encuentran autorizados dentro de la licencia Ambinetal y/o sus modificaciones. (INVIAS generó un listado de posibles fuentes a utilizar - anexo 3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042)
Art 3	3.5.g) El volumen a explotar no debe ser superior al autorizado por la autoridad minera.	x		El área de costos y mediciones realiza los reportes diarios del material explotado en cada fuente intervenida. Así mismo, el área ambiental y de minas realiza la verificación de los registros con las cantidades reportadas, así como los trabajos realizados en campo para asegurar el cumplimiento de los volúmenes autorizados por la ANLA y ANM.		X	Las obligaciones aplicarán en el caso que INVIAS y/o su contratista realice las gestiones para obtener los títulos que se encuentran autorizados dentro de la licencia Ambinetal y/o sus modificaciones. (INVIAS generó un listado de posibles fuentes a utilizar - anexo 3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042)
Art 3	3.5. h) En caso de requerir de fuentes de explotación de materiales adicionales a las autorizadas, para la ejecución del proyecto, la Concesionaria deberá solicitar la respectiva modificación de la Licencia Ambiental, allegando la información correspondiente sobre la demanda de recursos naturales.	x		Se solicitó modificación de licencia ambiental para la inclusión de nuevas fuentes de materiales que fueron autorizadas mediante la Resolución No. 0192, 0290, 368, 1558, 383 y 251.	NA	NA	Si se requieren fuentes adicionales a las licenciadas INVIAS deberá suministrar la información necesaria para realizar el trámite de modificación de LA e incurrir en los costos que esto conlleva.. Trámite que será adelantado por la ANI
Art 3	3.6.a. Como medida de compensación por la afectación de la cobertura arbórea, se deberá realizar la siembra de 164.817 individuos de especies nativas. Para especies amenazadas se realizará la siembra de 18.270 individuos de especies nativas y bajo el mismo grado de vulnerabilidad. Se realizará para ellas su mantenimiento respectivo, como mínimo por 3 años, de tal forma que se garantice el prendimiento de al menos el 95% del material vegetal sembrado.				X		
Art 3	3.6. b. Se deberá concertar con las CAR's del área de influencia del proyecto y según los aprovechamientos de cada sector, actividad u obra, los mecanismos, sitios de establecimiento y las especies que se consideran deben ser establecidas; los resultados de dicha concertación serán presentados a este Ministerio, en un documento denominado Plan de Establecimiento y Manejo Forestal, en un término de Max 3 meses a partir del acto admtivo. Para el caso de CORPOCESAR se recomienda tener en cuenta reforestaciones en la cuenta del río Besotes, ante solicitud de la comunidad.			La Concesionaria Ruta del Sol, Sector 2, elaboró y estructuró el Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM), de manera concertada con las autoridades ambientales regionales, dicho Programa tiene por objeto primordial dar cumplimiento con lo establecido por las Autoridades Ambientales en relación con estas compensaciones establecidas en las licencias otorgadas al proyecto. El PICAM estructura programas que responden a medidas de restauración y recuperación ecológica, promueve la generación de los espacios necesarios para la participación de los actores sociales y la comunidad educativa.	X		

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 3	3.6.c. Transcurridos 3 años de los mantenimientos, la empresa realizará la entrega formal a las CAR's respectivas, mediante actas de recibo, copias de las cuales deberán ser enviadas al Ministerio.			contribuyendo al rescate de las relaciones perdidas entre el hombre y su entorno natural para promover y fortalecer una cultura ambiental ciudadana en el bosque húmedo tropical y el bosque seco tropical ubicado en el área de influencia del proyecto.	X		Obligación a cargo de la ANI para posterior traslado a la nueva APP
Art 3	3.6.d. En los ICA, se deberá reportar los avances de la actividad, junto a la eficacia y efectividad de las compensaciones adelantadas.			La implementación del Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM), permitirá integrar y potenciar los resultados de los programas relacionados con: Inversión del 1%; Aprovechamiento forestal; Sustracción de áreas de reserva forestal y Levantamiento de Veda de Epífitas.	X		
Art 3	3.6.e. Las siembras por compensación aquí establecidas son ajenas y/o diferentes a las siembras por paisajismo a lo largo del corredor vial o en sus márgenes con fines de estabilidad de la obras a las compensaciones establecidas por la Sustracción de la Reserva Forestal del Río Magdalena y a las de levantamiento de veda cuando eso se requiera o las establecidas en los programas que conforman el PMA para atender o compensar otros efectos que genera el desarrollo del proyecto.			En el Anexo 24, se anexa: Acta de concertación del PICAM con Corpoboyaca, con Corpocesar, y con la CAS. En dicha acta se presentan los proyectos que se acuerdan implementar en atención a las compensaciones ambientales e inversión del 1%, impuestas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Regionales.	X		
Art 3	3.6.f. El material vegetal a sembrar no puede tener menos de 1 m de altura con condiciones de desarrollo y fitosanitarias adecuadas para tal fin.			Dicho PICAM (adjunto en el anexo 24), fue remitido a la ANLA y a la DBBSE para su aprobación; en el anexo 24, igualmente se adjunta la respuesta dada por la ANLA.	X		
Art 3	3.6.g. Las zonas reforestadas deben ser georeferenciadas y presentadas en planos a escala adecuada en los ICA al Ministerio.				X		
Art 3	3.6.h. Para las actividades de compensación se debe iniciar su concertación con las CAR's del área de influencia del proyecto de forma inmediata al otorgamiento de la Licencia Ambiental, y la ejecución de las mismas debe iniciarse de forma alterna con las actividades de aprovechamiento forestal; no se autoriza dejar el desarrollo de las compensaciones para su ejecución hasta finalizar las actividades constructivas.				X		
Art 3	3.6.i. Los árboles y arbustos cercanos a los sitios de obra y ajenos al proyecto o no contemplados para tala dentro del permiso otorgado, deben ser aislados permanentemente durante el desarrollo de los trabajos, reportando el estado final de los mismos en la medida que culminan actividades en cada una de las zonas	X		Los árboles cercanos al sitio de obra y ajenos al proyecto fueron permanentemente aislados y en caso de ser necesario fueron protegidos de las labores constructivas del proyecto. De igual manera los árboles fueron aislados a través de la cerca con alambre que delimita el derecho de la vía y de esa manera se garantizó no intervenir árboles que no estaban autorizados. Así mismo la autoridad ambiental en las visitas de seguimiento a evidenciado lo expuesto con relación al aislamiento y delimitación del derecho de vía y la protección de las coberturas vegetales aledañas. En los Anexos y Soportes ambientales de los ICAs se pueden observar los registros del Aprovechamiento Forestal. (Anexo 05).		X	Obligación de INVIAS en los sitios de intervención, los cuales se detallan en los documentos anexos al acuerdo de Cooperación
Art 3	3.6.j. Los productos obtenidos del aprovechamiento forestal no podrán ser comercializados, éstos deben ser entregados a las Comunidades de la zona de influencia del proyecto, Organizaciones Sociales, los M/pios y/o las CAR's, con destino a obras de interés social. Para tal fin, la empresa debe allegar en los ICA, información de soporte sobre el recibo del material y el uso finalmente dado por dichas comunidades.	X		Los productos provenientes del aprovechamiento forestal, han sido debidamente utilizados en la obra para la elaboración de estacas, cerramientos perimetrales o cerramientos de árboles para proteger, también fueron donados a las comunidades de la Variante. En los Anexos y soportes ambientales de los ICAs se pueden observar los registros de actas de entrega de productos del Aprovechamiento Forestal. (Anexo 05).		X	INVIAS deberá incluir la información pertinente en su informe ICA.
Art 3	3.6.k. En caso de requerirse afectación de cobertura arbórea adicional a la indicada ya sea para el corredor vial, sitios de disposición de material sobrante y/o infraestructura asociada al proyecto, se debe solicitar la respectiva modificación de la Licencia Ambiental.	X		Para cada una de las modificaciones adelantadas para la licencia ambiental se solicitó en caso de requerirse el respectivo permiso de aprovechamiento forestal adicional al otorgado. En los Anexos y soportes ambientales de los ICAs se pueden observar los registros del Aprovechamiento Forestal. (Anexo 05).	X	X	Las modificaciones que se requieran en aprovechamientos forestales a ejecutar por INVIAS, deberán ser soportadas por INVIAS (estudios y demás requisitos) para que la ANI los presente ante la ANLA. INVIAS asumirá los costos que los procesos de modificación acarreen.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 3	3.6.l. El usuario debe cancelar las respectivas tasas de aprovechamiento forestal, de acuerdo a los valores fijados por las CAR's del área de influencia del proyecto.	X		Se cancelaron las tasas de aprovechamiento forestal conforme al valor fijado por CORPOCESAR, para lo cual se anexa el comprobante de pago enviado mediante radicado 3226 del 12 de Mayo de 2014. En los Anexos y soportes ambientales de los ICAs se pueden observar los comprobantes de pago de tasa del Aprovechamiento Forestal. (Anexo 05).		X	INVIAS pagará las tasas a través de su contratista de obra, invocando el acuerdo de cooperación para uso de las licencias ambientales.
Art 3	3.6.m. Adelantar ante la CDMB, el levantamiento de veda de las especies, establecidas mediante la resolución 1986 del 1 de Dic. de 1984. En tal sentido, no se podrá realizar afectación de individuo alguno de estas especies, dentro del territorio de la CDMB, hasta contar con la autorización correspondiente por parte de la CDMB en relación en el levantamiento de veda.	X		Se solicito el levantamiento de veda regional ante la CDMB y fue otorgado dicho permiso de levantamiento mediante la Resolución 043 del 8 de Enero de 2013. (Anexo 29).	NA	NA	En caso de existir afectaciones adicionales se debiera adelantar el tramite de levantamiento de veda
Art 3	3.6.n. Adelantar ante la CAS el levantamiento de veda de la especie establecida mediante la Res 469 del 4 de abril de 2012. En tal sentido, no se podrá realizar la afectación de individuo alguno de estas especies, dentro del territorio de la CAS, hasta contar con la autorización correspondiente por parte de la CAS en relación con el levantamiento de veda.	X		Se solicito el levantamiento de veda regional ante la CAS y fue otorgado dicho permiso de levantamiento mediante la Resolución 1001 del 31 de Octubre de 2013. (Anexo 29).	NA	NA	NA
Art 3	3.7.a. Realizar monitoreos de calidad de aire y ruido, en el PMA y Plan de Monitoreo y Seguimiento para las plantas industriales requeridas por el proyecto, dando cumplimiento a lo establecido en las Res 610 de 2010 y Res 627 de 2008, o las normas que las modifiquen, adicionan o sustituyan. Para el monitoreo de calidad de aire se deberá considerar lo establecido en el protocolo de monitoreo y seguimiento de la calidad de aire acogido mediante la Res 650 de 2010, modificada por la Res 2154 de 2010. Presentar dentro de los ICA los resultados obtenidos y el análisis correspondiente.	X		Se anexó en el Informe de Cumplimiento Ambiental los resultados de los monitoreos de calidad de aire realizados en los sitios propuestos por el programa de seguimiento y monitoreo del capítulo 8 del EIA. Para el caso de la planta Nuevo Mundo, Carare y La Ilusión, no se realizaron monitoreos de calidad de aire ya que aun no se han instalado. (Anexo 25).	NA	NA	NA
Art 3	3.7.b. Con el fin de comparar las emisiones generadas en la fuente fija de la planta de asfalto y material particulado en las plantas concretara y trituradora con la normativa ambiental vigente, se considera necesario además de lo planteado en el PMA, que la CRDS, presente el correspondiente monitoreo de dichas emisiones, dentro de los 90 días calendario, siguientes a la entrada en operación de las respectivas plantas teniendo en cuenta lo establecido por la Res 2153 de 2010 del MAVDT, por la cual se ajusta el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica genera por fuentes fijas,	X		Se realizo el comparativo con los resultados de los parámetros obtenidos en el monitoreo de calidad de aire realizado en la planta la Unión, los cuales se encuentran dentro de los limites permisibles por la normatividad ambiental vigente.	NA	NA	NA
Art 3	3.7.c. Los monitoreos deberán ser realizados a través de laboratorios acreditados por el IDEAM, tanto para la toma de la muestra, como para el análisis de la misma.	X		Se trabaja con la empresa SEGIMA empresa acreditada por el IDEAM, y con el laboratorio PSL proanálisis LTDA. (Anexo 25).	NA	NA	NA
Art 3	3.7.e. Para el corredor vial se considera pertinente que se lleve a cabo el correspondiente seguimiento a la calidad del aire mediante los respectivos muestreos durante el tiempo de ejecución de las obras; para la localización de las estaciones de monitoreo se debe tener en cuenta el modelo de dispersión realizado con el fin de ubicar dichas estaciones en los sitios que puedan verse mayormente afectados por la dispersión de partículas generadas.	X		Se anexó en el Informe de Cumplimiento Ambiental los resultados de los monitoreos de calidad de aire realizados en los sitios propuestos por el programa de seguimiento y monitoreo del capítulo 8 del EIA. Para el caso de la planta Nuevo Mundo, Carare y La Ilusión, no se realizaron monitoreos de calidad de aire ya que aun no se han instalado. (Anexo 25).		X	INVIAS deberá realizar los monitoreos en los sitios de intervencion de sus contratos de obra.
Art 5	Adoptar el PMA y las medidas de manejo ambiental propuestas por la CRDS, para lo cual se deberá tener en cuenta la ejecución de las actividades, características generales, áreas y localización indicadas en el estudio de impacto ambiental, el PMA del proyecto y las demás obligaciones específicas establecidas en el presente acto administrativo.	X		Constantemente se hace lleva un seguimiento, monitoreo y control para cumplir con todo las medidas y actividades planteadas en el PMA.		X	Según el alcance de las obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 6	6.1 La CRDS, debe ajustar y complementar los programas del PMA del proyecto. El ajuste de los programas del PMA debe ser presentado a esta Autoridad en un término de 30 días, contados a partir de la ejecutoria del presente acto aditivo	X		Mediante Radicado ANLA N°. 4120-E1-11948 del 19 de marzo de 2013, la CRDS allego a ANLA los ajustes a las fichas del PMA y Programa de Seguimiento y Monitoreo. (Anexo 25) .	NA	NA	NA
Art 7	La CRDS, deberá ajustar los Programas de Seguimiento y Monitoreo, conforme a las consideraciones realizadas para los programas del PMA, y presentar ante esta Autoridad en un término de 30 días, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo los ajustes.				NA	NA	NA
Art 9	Por utilización del recurso hídrico de las fuentes determinadas para el desarrollo de las actividades propias del proyecto, la Concesionaria deberá realizar la inversión correspondiente al 1% en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1900 de 2006. Para tal efecto, se acepta transitoriamente el Plan de Inversión del 1%, no obstante, para efectos de aprobación definitiva la Concesionaria deberá ajustar dicho Plan, presentando en un término de 3 meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo			En el Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM) concertado con las Corporaciones, se integran los programas relacionados con: Inversión del 1%; Aprovechamiento forestal; Sustracción de áreas de reserva forestal y Levantamiento de Veda de Epifitas (Ver anexo 24).	X		Obligación a cargo de la ANI para posterior traslado a la nueva APP
Art 9	2. Presentar documento avalado o concertado con cada una de las CAR's del área de influencia del proyecto, donde se ratifiquen las cuentas en las cuales se implementarán los proyectos objeto de inversión del 1%.				X		
Art 9	3. Al anterior documento debe confirmar igualmente que las actividades y obras allí referidas hacen parte de la priorización de las CAR's para el manejo de dichas cuencas.				X		
Art 9	4. Se debe presentar de forma detallada para cada uno de los proyectos referidos para la Inversión del 1%, los siguiente a. Establecer claramente objetivos, metas, metodologías de implementación, actividades, cantidades de obras detallándolas a nivel de precios unitarios, costos, cronograma de ejecución detallado, actividades de mantenimiento (si aplica), e indicadores de seguimiento y monitoreo para cada etapa. En los costos asociados a la inversión del 1% no aplica rubros para la interventora.				X		
Art 9	4. Se debe presentar de forma detallada para cada uno de los proyectos referidos para la Inversión del 1%, los siguiente b. Se debe acompañar la información con cartografía detallada de la ubicación de las obras o actividades que se realizarán en el marco de cada programa.				X		
Art 9	5. Tener en cuenta que las actividades objeto de la inversión del 1% son totalmente ajenas a las actividades del PMA y a las medidas de compensación que se determinen por Sustracción de la Reserva Forestal, Levantamiento de veda y a las establecidas en el marco de la licencia ambiental que se otorgue al proyecto.				X		
Art 10	1. Dentro de los 2 meses siguientes a la ejecutoria del presente acto aditivo la CRDS deberá presentar: a. Volumen de corte y relleno, volumen de corte a utilizar en el proyecto, volumen de disposición final en ZODMES y volumen de disposición final en el separador de la vía, para cada uno de los tramos licenciados (2, 3, 4 y 7).	X		Los reportes de volumen de corte y relleno, volumen de corte a utilizar en el proyecto, volumen de disposición final en ZODMES y volumen de disposición final en el separador de la vía, fueron allegados a la ANLA en los Informes de Cumplimiento Ambiental. (Anexo 05) .	NA	NA	NA
Art 10	1. b. Previo a iniciar las actividades que demanden uso de explosivos, deberá remitir a esta Autoridad, los permiso y certificados expedidos por la autoridad competente (Dpto. de Control de Comercio de Armas, Municiones y Explosivos - DCCA) para la manipulación, transporte de explosivos y ejecución de voladuras, a ser usados en las áreas objeto de explotación y autorizadas por la ANLA.	X		Para esta licencia ambiental no se autorizo uso de explosivos.	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 10	1. c. Previo a la intervención de las redes o infraestructura de servicios a intervenir, deberá remitir copia de los documentos que evidencien la gestión adelantada con las empresas de servicios públicos o con las empresas encargadas de ellas, allegando los acuerdos para su manejo, con el propósito de continuar con la prestación del servicio correspondiente. De la misma manera, se solicita copia de las actas y/o documentos que evidencien los acuerdos logrados con los propietarios de los predios donde se ubican los canales que requieren ser reubicados de acuerdo con lo establecido en el anexo 2 (Diseño Hidráulico) del estudio y/o numeral 2.3.1.9. de este concepto técnico.	X		El área de interferencias de la Concesionaria realizó visita a campo con las operadoras para revisar las interferencias ubicadas dentro del derecho de vía autorizado para intervenir, posteriormente se realizó una propuesta de fecha de traslado a las operadoras para dar inicio con los traslado de interferencia, y por último se realizaron los traslados para dar inicio a la construcción de la calzada. (Anexo 25).		X	INVIAS deberá realizar las gestiones que correspondan a las obras de los alcances definidos en sus contratos de obra anexo.
Art 10	2. Deberá tener en cuenta el efecto embudo que se puede causar en las estructuras de drenaje cuando el flujo pase de una obra de mayor dimensión a otra de menor dimensión ubicada ésta en la calzada existente, lo que puede generar riesgo en la estabilidad de los terraplenes de la vía nueva con consecuencias ambientales negativas, con el fin de realizar el reemplazo de la obra de la calzada existente, previo al permiso ambiental que se requiera ante la correspondiente CAR.	X		El área de Ingeniería diseña de acuerdo al tipo de estructura presente en la calzada existente, de ser necesario aumentar la sección de la estructura existente, la CRDS realizara la gestión ante la CAR para obtener el respectivo permiso.		X	INVIAS deberá realizar las gestiones que correspondan a las obras de los alcances definidos en sus contratos de obra anexo.
Art 10	3. La Licencia Ambiental no autoriza la intervención de redes de servicios públicos que se encuentren fuera de los tramos del proyecto y sus obras conexas.	X		No se han intervenido redes de servicios públicos que s encuentren fuera del derecho de vía licenciado.	NA	NA	NA
Art 10	4. Como gran generador de residuos peligrosos, deberá cumplir con las obligaciones establecidas en el art. 10 del Decreto 4741 de 2005 del MAVDT.	X		Se está trabajando con la empresa especializada ALBEDO, la cual se encarga del transporte de residuos y se disposición finalmente con las empresas Orco, Fiberglass, aseo Urbano, Geoambiental, combustibles Juanchito y Crudesan. Así mismo, se anexan las actas de disposición final en los Informes de Cumplimiento Ambiental allegados a la ANLA. (Anexo 05).		X	
Art 10	5. Deberá inscribirse en el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos ante la autoridad ambiental regional competente según la jurisdicción del proyecto vial.	X		Actualmente el proyecto se encuentra inscrito como gran generador de residuo solido ante la autoridad ambiental competente; a su vez se realiza el reporte cada año en la plataforma del IDEAM.		X	Se debe requerir el registro al contratista.
Art 10	6. Los residuos peligrosos que se generen deberán ser gestionados con empresas debidamente autorizadas mediante la respectiva licencia ambiental y que por ende cuenten con la capacidad técnica para tratar y/o disponer los residuos generados, es de señalar que las baterías de plomo - ácido están sujetas a Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo.	X		Se está trabajando con la empresa especializada ALBEDO, la cual se encarga del transporte de residuos y se disposición finalmente con las empresas Orco, Fiberglass, aseo Urbano, Geoambiental, combustibles Juanchito y crudesan. Así mismo, se anexan las actas de disposición final en los Informes de Cumplimiento Ambiental allegados a la ANLA. (Anexo 05).		X	
Art 10	7. Presentar a esta Autoridad de forma semestral, un ICA, aplicando los Formatos de los Informes de Cumplimiento Ambiental - Anexo AP-2 del "Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos" - MMA - SECAB, 2002, en medios físico y magnético. Las actividades que requieren mayor tiempo de desarrollo, tal como la restauración de la cobertura vegetal en el derecho de vía, y medidas de compensación a los diferentes medios del entorno, por ejemplo la compensación forestal, serán objeto de reportes semestrales, hasta si cumplimiento final, siguiendo igualmente los lineamientos para los ICA; ellos, hasta que esta Autoridad determine que se ha dado cumplimiento con las obligaciones de la presente Licencia y las que surjan como consecuencia del seguimiento ambiental.	X		Durante la ejecución del proyecto la CRDS ha presentado a la ANLA ocho (8) Informes de Cumplimiento Ambiental, donde se describen los indicadores y metas de cada una de las medidas de manejo ambiental implementadas, así como los soporte generados en cada una de las actividades autorizadas. Se presentan las fichas para el 4to. ICA de la Res. 0997 como	X	X	INVIAS será responsable de elaborar, revisar, consolidar y enviar a la ANI el informe ICA una vez se inicien sus obras. El informe deberá cumplir con la estructura descrita por la ANLA, así como la entrega de anexos necesarios,

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 10	8. Incluir en los ICA, el seguimiento estricto a los indicadores cuantitativos y cualitativos de gestión y cumplimiento de cada una de los programas del PMA (Programas de Manejo Ambiental, Programa de Seguimiento y Monitoreo, Plan de Contingencia, Plan de Abandono y restauración, Plan de inversión 1% etc.), con los respectivos ajustes requeridos por esta Autoridad, que permitan evaluar la magnitud de las alteraciones que se producen como consecuencia del proyecto, facilitar el monitoreo de la evolución de los impactos ambientales y analizar la eficacia y eficiencia de las medidas contempladas.			Se presentan los hitos para el cumplimiento de la Resolución 0997, como cumplimiento de la obligación. Estas actividades de compensación se enmarcan dentro del Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM) (Anexos 25) .	X	X	anexos que incluyen la GDB. ANI complementa información correspondiente a los tramos no intervenidos por INVIAS y radicará en la ANLA.
Art 10	9. Instalar baños portátiles (1 por cada 15 personas), para el manejo de aguas residuales domésticas en cada frente de obra activo del proyecto vial y en sus zonas de infraestructura asociada y/o conexas. Para tal efecto, se deberán presentar anexos a los ICA, los soportes de suministro de dichas unidades sanitarias y sus registros de mantenimiento, incluyendo el permiso para efectuar esta actividad por parte de la empresa que los provee	X		Para el manejo de los residuos líquidos se instalaron baños portátiles los cuales fueron suministrados por la empresa BAMOCOL que realizo mantenimiento de 3 veces por semana, y luego realizo el vertimiento en la PTAR de la empresa de servicios públicos de Aguachica. (Anexo 13) .		X	Soportes a entregar por contratistas de INVIAS
Art 10	10. Garantizar para la intervención de accesos y vías existentes, el paso por los mismo y en caso de afectación, éstos deben ser restituidos en iguales o mejores condiciones a las iniciales; de la gestión se deberán levantar actas con un representante de la comunidad, acompañadas con el respectivo registro fotográfico y filmico y se informará oportuna y suficientemente a la población.	X		De acuerdo al cumplimiento del Contrato de Concesión se garantizan los accesos y vías existentes.		X	Soportes a entregar por contratistas de INVIAS
Art 10	11. El manejo de los residuos sólidos generados durante el desarrollo del proyecto en responsabilidad de la Concesionaria, y en tal sentido, en los ICA, deberá informar a esta Autoridad sobre el volumen de residuos domésticos y peligrosos generados mensualmente, discriminando tipo de residuo, manejo de los mismos y sitio de disposición final; presentando copia de las autorizaciones ambientales respectivas de las empresas encargadas de la gestión de los mismos, incluyendo actas de entrega que indiquen: empresa, fecha de entrega, sitio de entrega, tipo de residuo y cantidad.	X		Los residuos sólidos domésticos se manejaron a través de puntos ecológicos compuestos por contenedores de color verde y azul, diariamente se realizo la recolección y finalmente se dispuso en el Relleno Sanitario Las Bateas del Municipio de Aguachica y La Doradita del Municipio de la Dorada Caldas. Para el caso de los residuos peligrosos se manejaron a través de la empresa ASECO URBANO, Orco, Fiberglass, Geoambiental encargada de la disposición final. (Ver Anexo 13)		X	Soportes a entregar por contratistas de INVIAS
Art 10	12. Dar prioridad al personal del área de influencia del proyecto para efectos de contratación.	X		Se contratan integrantes del área de influencia directa del proyecto.		X	Soportes a entregar por contratistas de INVIAS
Art 10	13. No podrá adelantar obras dentro de la franja que se refiere el literal d. del art 86 del Decreto 2811 de 1974, ni en las zonas de retiros que sobre fuentes superficiales tenga establecida la entidad territorial en cuya jurisdicción se va a desarrollar el proyecto. Sin embargo, para los cruces de agua identificados en el EIA, presentado por el titular de esta Licencia ante esta Autoridad, si se podrá intervenir esta franja, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en el PMA.	X		En ningún momento se intervinieron áreas ajenas a las autorizadas en la Resolución 0652 del 10 de Agosto de 2012, solo se trabajó dentro del derecho de vía autorizado por la autoridad ambiental, implementando las medidas de manejo ambiental aprobadas en las fichas ambientales incluidas en el PMA. Las áreas aprobadas e intervenidas durante la construcción de la calzada fueron recuperadas morfológica y paisajísticamente de acuerdo al avance de la obra.		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 10	14. Informar a esta Autoridad y a CORPOCESAR, CORPOBOYACÁ, CAS, CDMB, CORPONOR Y CORPOANTIOQUIA, con 15 días de anticipación, sobre el inicio del proyecto, y presentar el cronograma ajustado del total del proyecto, resaltando la ejecución de las actividades o medidas descritas en los PMA, seguimiento y monitoreo, contingencia abandono y restauración final, ajustado a los requerimientos del acto aditivo que acoja el presente concepto técnico y de acuerdo con los indicadores de cada uno de los programas del mismo.	X		Mediante Radicado ANLA N°. 4120-E1-58126 del 3 de diciembre de 2012, la CRDS informo a la ANLA sobre el inicio de las actividades aprobadas los tramos 2, 3, 4 y 7. (Anexo 25) .		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 10	15. Realizar las actividades de información y socialización de las obras a realizar, así como del Plan de Manejo aprobado por esta Autoridad, con las comunidades y las autoridades del área de influencia del proyecto y presentar los soportes en el primer ICA.	X		Se realiza la socialización a la comunidad del área de influencia directa e indirecta del proyecto donde se da a conocer el inicio de obra y las medidas de manejo ambiental propuestas en el EIA.		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 10	16. Dar cumplimiento al plan de manejo arqueológico aprobado por el ICANH.	X		Se cumplen las actividades de rescate, monitoreo y socializaciones autorizadas por el ICANH a través de sus licencias N° 4251 y N° 4252. Se adjuntan documentos.		X	Cumplimiento sujeto a que el ICANH defina el alcance de las actividades del plan de manejo.
Art 10	17. Solo podrá iniciar obras en aquellas fuentes de materiales y plantas industriales que tengan el plan de manejo arqueológico aprobado por ICANH.			Todas las fuentes de materiales y plantas industriales intervenidas están cobijadas en los planes de manejo arqueológico emitido por el ICANH. Se adjuntan documentos. (Anexo 25).	NA	NA	NA
Art 10	18. Informar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por esta Autoridad en el Acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, así como aquellas definidas en el EIA y PMA presentados por la empresa y exigirles el estricto cumplimiento de las mismas, de lo cual se deberá allegar a esa dependencia al soporte correspondiente.	X		Continuamente se capacito en temas ambientales a los integrantes y contratistas que participaron en la la construcción de la calzada, donde se dieron a conocer las medidas de manejo ambiental aprobadas en cada ficha del Plan de Manejo Ambiental y Programa de Seguimiento y monitoreo, de tal manera que fueran implementadas antes y durante de cada proceso constructivo, los soportes de estas capacitaciones fueron incluidos en los Informes de Cumplimiento ambiental. (Anexo 05)		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 10	19. La ANLA, supervisará la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, el EIA y en los PMA, seguimiento y monitoreo, contingencia y abandono y restauración final. Cualquier incumplimiento de los mismos dará lugar a la aplicación de sanciones legales vigentes.	X		La CRDS siempre esta con la mejor disposición de atender al grupo de profesionales asignados por ANLA para la ejecución de las visitas de control y seguimiento a los Tramos 2, 3, 4 y 7.	X	X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo. ANI Realizará acompañamiento y garantizará logística para el seguimiento de la ANLA tramos no objeto de intervención por INVIAS.
Art 10	20. La Licencia ambiental ampara únicamente las obras y actividades, en el marco de sus competencias, descritas en el EIA, el PMA y el presente acto administrativo. Cualquier modificación en las condiciones, deberá ser informada previa e inmediatamente a la ANLA para su evaluación y aprobación.	X		La CRDS da estricto cumplimiento a lo descrito en el EIA y PMA, en ningún momento se han intervenido áreas distintas a las autorizadas; es así que durante la ejecución del proyecto se han tramitado y obtenido veinte (20) modificaciones de la licencia.	X	X	Cualquier modificación con objeto de las obras a desarrollar por INVIAS, será dicho instituto quien deberá suministrar la información necesaria para realizar el tramite de modificación de LA e incurrirá en los costos que esto conlleva. Tramite que será adelantado por la ANI
Art 10	21. Solicitar y obtener la modificación de la licencia ambiental cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable o se den condiciones distintas a las contempladas en los estudios mencionados y en este acto aditivo.	X		Solo se ha solicitado modificación de licencia, donde se han obtenido las resoluciones 1186, 0192 y 0290.	X	X	
Art 10	22. La CRDS, será responsable de cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ella o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.	X		Hasta el momento no se ha causado deterioro y/o daño ambiental en las áreas autorizadas, razón por la cual se trabaja duro mediante capacitaciones e inspecciones ambientales con el objetivo de verificar y asegurar el cumplimiento de las medidas aprobadas en el PMA, y obligaciones impuestas en los actos administrativos.		X	En caso de algun requerimiento o daño causado previamente por el concesionario no sera responsabilidad por parte del INVIAS.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 10	25. Además deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones: - Incluir en la inversión del 1% un programa de conservación de la biodiversidad, mediante el apoyo a procesos de declaratoria de áreas protegidas de carácter regional y local, con influencia en las fuentes hídricas en las cuales se autoriza captación de aguas. -Establecer las estrategias, mecanismos, procedimientos y acciones físicas necesarias para permitir que los individuos de fauna silvestre existentes en los relictos de bosques que sirven de corredores biológicos y hábitat a la fauna terrestre y acuática / asociada, no se vean afectados en el momento de ocasionar la fragmentación de los mismos por la realización del aprovechamiento forestal y por la ejecución misma del proyecto. -Para el desarrollo de las actividades de aprovechamiento forestal, incluir medidas tales como la tumba escalonada de árboles tendiente a permitir el desplazamiento y/o ahuyentamiento de individuos, y evitar cualquier tipo de quema de los residuos vegetales. -Precisar la ubicación de los Centros de Atención a la Comunidad, los cuales deben ser ubicados a lo largo de los corredores y sitios de intervención del proyecto. -La Concesionaria deberá dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en los Decretos 1323 y 1324 de 2007 — expedidos por el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en cuanto a alimentar el Sistema de Información del Recurso Hídrico — SIRH -Como en la evaluación se registraron 32 especies de árboles y una especie de palma, en categorías de amenaza y/o bajo vedas establecidas por las Corporaciones Autónomas Regionales en su función de autoridad ambiental regional a lo largo del corredor que se licencia, tramitar el respectivo levantamiento de veda para poder ejecutar cualquier actividad del proyecto en esas áreas.	X		La CRDS realizó las actividades de acuerdo con lo autorizado en la licencia ambiental.	X		ANI garantizará la implementación de los planes de inversión del 1% , a través de la suscripción de un contrato de concesión bajo el esquema de APP
Art 11	Parágrafo Los subtramos del proyecto que se excluyen del presente pronunciamiento de viabilidad ambiental. La CRDS deberá presentar para evaluación y aprobación a esta Autoridad, la información relacionada con el desarrollo de los subtramos mencionados, así como de las medidas de manejo asociadas a los mismos. Para los subtramos que atraviesan áreas de los Distritos de Manejo Integrado DMI Serranía de Mariguies y Humedal San Silvestre, allegando para este efecto el concepto técnico de las CAS sobre la compatibilidad del paso del proyecto por los mencionados DRMI, o los pronunciamientos correspondientes de rezonificación y/o sustracción según se estime para cada área dentro de las competencias de dicha autoridad ambiental regional.			No se ha dado inicio a la intervención en las áreas mencionadas en el artículo décimo primero, una vez se entre a intervenir estas áreas se tomaran las medidas para dar cumplimiento a este artículo.	NA	NA	NA
Art 13	Informes de Cumplimiento Ambiental ICA. La CRDS, debe presentar a esta Autoridad de forma semestral, un informe de cumplimiento ambiental ICA, aplicando los formatos de los informes de cumplimiento ambiental - ANEXO AP-2 del "Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos" - MMA - SECAB, 2002 o los que los modifiquen o adicionen, en medios físico y magnético.	X		Durante la ejecución del proyecto la CRDS ha presentado a la ANLA ocho (8) Informes de Cumplimiento Ambiental, donde se describen los indicadores y metas de cada una de las medidas de manejo ambiental implementadas, así como los soporte generados en cada una de las actividades autorizadas. (Anexos 5).	X	X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 13	Parágrafo 1: La CRDS, debe presentar dentro del primer ICA, el cronograma ajustado del total del proyecto, resaltando la ejecución de las actividades o medidas descritas en el PMA y el ajuste requerido por esta Autoridad, de acuerdo a los indicadores propuestos.	X		Con Radicado ANLA N°. 4120-E1-24101 del 7 de junio de 2013, la CRDS allego a la ANLA el Primer Informe de Cumplimiento Ambiental, donde se incluye el cronograma con las actividades descritas en el PMA.	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 13	Parágrafo 2: Los ICA, deben presentarse así: 1) Durante la fase de construcción del proyecto, el Concesionario entregará a la ANLA un informe en medio físico y magnético cada 6 meses. El plazo establecido para la entrega de esta información comenzará a contarse dentro de los 5 días siguientes al a fecha de suscripción del Acta de inicio del proyecto.	X		Durante la ejecución del proyecto la CRDS ha presentado a la ANLA ocho (8) Informes de Cumplimiento Ambiental, donde se describen los indicadores y metas de cada una de las medidas de manejo ambiental implementadas, así como los soporte generados en cada una de las actividades autorizadas. (Anexos 5).	X	X	INVIAS será responsable de elaborar, revisar, consolidar y enviar a la ANI el informe ICA una vez se inicien sus obras. El informe deberá cumplir con la estructura descrita por la ANLA, así como la entrega de anexos necesarios, anexos que incluyen la GDB. ANI complementa información correspondiente a los tramos no intervenidos por INVIAS y radicará en la ANLA.
Art 13	Parágrafo 2: 2) Durante la operación del proyecto, el concesionario entregará a la ANLA un informe en medio físico y magnético cada año. El plazo establecido para la entrega de esta información comenzará a contarse dentro de los 5 días siguientes a la fecha de inicio de las operaciones.	X		Durante la ejecución del proyecto la CRDS ha presentado a la ANLA ocho (8) Informes de Cumplimiento Ambiental, donde se describen los indicadores y metas de cada una de las medidas de manejo ambiental implementadas, así como los soporte generados en cada una de las actividades autorizadas. (Anexos 5).	NA	NA	NA
Art 13	Parágrafo3: En los ICA se debe incluir el seguimiento estricto a los indicadores cuantitativos y cualitativos de gestión y cumplimiento de cada uno de los programas del PMA, que permitan evaluar la magnitud de las alteraciones que se producen como consecuencia del proyecto, para facilitar el monitoreo de la evolución de los impactos ambientales y analizar la eficacia de las medidas contempladas en el Plan de Manejo. Para estos indicadores, debe definirse la heroicidad, duración, tipos de análisis y formas de evaluación y reporte. Así mismo, dentro de cada uno de los informes, se deberá reportar el avance de las actividades del PMA realizando el análisis, conclusiones y recomendaciones inherentes a los resultados del seguimiento y del reporte de cada indicador.	X		En el siguiente informe se plasman cada uno de los indicadores establecidos en el PMA con sus respectivos valores correspondiente al avance de la obra a la fecha de entrega de este informe.	X	X	INVIAS será responsable de elaborar, revisar, consolidar y enviar a la ANI el informe ICA una vez se inicien sus obras. El informe deberá cumplir con la estructura descrita por la ANLA, así como la entrega de anexos necesarios, anexos que incluyen la GDB. ANI complementa información correspondiente a los tramos no intervenidos por INVIAS y radicará en la ANLA.
Art 15	La CRDS tiene la obligación de informar con 15 días de anticipación a esta Entidad y a las CAR's, la fecha de la iniciación de las actividades del Proyecto autorizado con la presente Licencia Ambiental, y entregar a estas Autoridades, el Acta de Inicio de Obra debidamente suscrita por las partes intervinientes y el cronograma del desarrollo del proyecto, resaltando la ejecución de las actividades o medidas descritas en los PMA, Seguimiento y Monitoreo, Contingencia y abandono y Restauración final, y ajustado a los requerimientos del presente acto administrativo, y de acuerdo con los indicadores de cada uno de los programas del mismo.	X		Mediante Radicado ANLA N°. 4120-E1-58126 del 3 de diciembre de 2012, la CRDS informo a la ANLA sobre el inicio de las actividades aprobadas los tramos 2, 3, 4 y 7. (Anexo 25).		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 16	La CRDS, debe cancelar las respectivas tasas retributivas, compensatorias, y por uso del agua, a que haya lugar, a CORPOBOYACÁ, CORPOCESAR, CAS, CDMB Y CORPONOR.	X		No se realizo pago de tasas retributivas ya que no se realizaron vertimientos en las plantas industriales, para el manejo de los residuos líquidos domésticos se instalaron baños portátiles suministrados por la empresa BAMOCOL, que realizo el vertimiento de estos residuos en la PTAR a cargo de la empresa de servicios públicos del Municipio de Aguachica. Se cancelaron las tasas de aprovechamiento forestal conforme al valor fijado por CORPOCESAR, para lo cual se anexa el comprobante de pago enviado mediante radicado 3226 del 12 de Mayo de 2014. Con radicado CORPOCESAR N° 3323 de 2014, 3661 de 2014 y 2817 de 2016, la CRDS allego a la Corporación los volúmenes de agua utilizada durante la construcción de los Tramos 2, 3, 4 y 7. (Anexo 25).		X	INVIAS pagará las tasas a través de su contratista de obra, invocando el acuerdo de cooperación para uso de las licencias ambientales.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 18	La CRDS deberá dar cumplimiento al Decreto 2570 del 1 de agosto de 2006, por el cual se adiciona el Decreto 1600 de 1994 y se dictan otras disposiciones, en lo relacionado con el análisis adelantados por laboratorios para los recursos de agua, suelo y aire.	X		La empresa CRDS realizó los muestreos ambientales con la empresa SEGIMA SAS, acreditada ante el IDEAM por medio de la resolución 0435 de 9 abril de 2015 y su extensión 0311 de marzo de 2016, que dice que se puede producir información cuantitativa, física, química y biológica para estudios o análisis ambientales, acredita para realizar los muestreos y algunas variables IN SITU; adicionalmente las muestras recolectadas en campo son enviadas a diferentes laboratorios acreditados para las variables de seguimiento con el fin de que la totalidad de los parámetros analizados sean desarrollados por medios de la acreditación NTC-ISO/IEC 17025. (Ver Anexo 25) .		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 21	La CRDS, beneficiaria de la presente Licencia ambiental es responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por él o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.	X		Durante la construcción de los tramos 2, 3, 4 y 7 no se ocasionaron deterioros y/o daños ambientales causado por la empresa o por los contratistas a cargo de La CRDS.		X	Invias no asumira los pasivos ambientales, procesos sancionatorios o en curso, obligaciones pendientes de ejecucion, entre otras que fueron generadas con anterioridad a la suscripción del Convenio
Art 22	La CRDS, previo inicio de las obras que afecten la infraestructura de servicios, deberá comunicar a las empresas de servicios públicos o a la empresa encargada de la administración de la red correspondiente, sobre la necesidad del traslado de redes que se encuentran en el corredor previsto para el desarrollo del proyecto vial y deberá remitir a esta Autoridad copia de los documentos que evidencien la gestión adelantada y los acuerdos para el manejo de la infraestructura a intervenir, con el propósito de continuar con la prestación del servicio hacia las comunidades que se benefician del mismo. Adicionalmente, previo al inicio de los trabajos en dichas zonas, se debe efectuar la socialización del Plan de contingencia específico, a los trabajadores encargados de efectuar dichos trabajos.	X		El área de interferencias de la Concesionaria realizó visita a campo con las operadoras para revisar las interferencias ubicadas dentro del derecho de vía autorizado para intervenir, posteriormente se realizó una propuesta de fecha de traslado a las operadoras para dar inicio con los traslado de interferencia, y por último se realizaron los traslados para dar inicio a la construcción de la calzada. (Anexo 25) .		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 23	La CRDS, beneficiaria de la licencia ambiental, debe suministrar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, la información sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas por la ANLA, en esta Res, así como aquellas definidas en el EIA, en el PMA, en la normatividad vigente y exigir el estricto cumplimiento.	X		Continuamente se capacito en temas ambientales a los integrantes y contratistas que participaron en la la construcción de la calzada, donde se dieron a conocer las medidas de manejo ambiental aprobadas en cada ficha del Plan de Manejo Ambiental y Programa de Seguimiento y monitoreo, de tal manera que fueran implementadas antes y durante de cada proceso constructivo, los soportes de estas capacitaciones fueron incluidos en los Informes de Cumplimiento ambiental. (Anexo 05)		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 29	Con el propósito de prevenir incendios forestales, la CRDS, deberá abstenerse de realizar quemas, así como talar y acoplar material vegetal, la excepción de lo aquí autorizado.	X		Se anexa en el ICA el radicado de la información presentada a CORPOCESAR para que esta entidad realice la liquidación para el pago de tasa por uso de agua.		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 30	La CRDS, deberá informar a las autoridades municipales de la región sobre el proyecto y sus alcances, con miras a obtener los permisos locales necesarios para la ejecución de las obras proyectadas. El plazo establecido para la entrega de esta información a las autoridades municipales, comenzará a contarse dentro de los 5 días siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio del proyecto.	X		Mediante Radicado ANLA 4120-E1-26569 del 25 de junio de 2013, la CRDS remitió a la ANLA los soportes de la entrega de las copias de la Resolución a las entidades municipales correspondientes. (Anexo 25) .		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 31	Terminados los diferentes trabajos de campo relacionados con el proyecto, la CRDS deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.	X		Una vez culminadas algunas actividades, el área de producción realizo la conformación morfológica del separador central y franjas ambientales intervenidas. Así mismo, realizo la limpieza de cualquier tipo de residuos (asfalto, concreto, metal etc) generado por la obra. Actualmente estar áreas están revegetalizadas garantizando la armonía paisajística.	X	X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0997 del 30-11-2012

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 32	La CRDS, deberá tener en cuenta lo establecido en el Decreto 70 del 1 de agosto de 2006 y las Res. 0292 de 2006 y 0062 de 2007, expedidas por el IDEAM, en lo relacionado con los requisitos y criterios para el análisis de muestras de recursos agua, suelo, aire y residuos peligrosos.	x		La empresa CRDS realizo los muestreos ambientales con la empresa SEGIMA SAS, acreditada ante el IDEAM por medio de la resolución 0435 de 9 abril de 2015 y su extensión 0311 de marzo de 2016, que dice que se puede producir información cuantitativa, física, química y biológica para estudios o análisis ambientales, acredita para realizar los muestreos y algunas variables IN SITU; adicionalmente las muestras recolectadas en campo son enviadas a diferentes laboratorios acreditados para las variables de seguimiento con el fin de que la totalidad de los parámetros analizados sean desarrollados por medios de la acreditación NTC-ISO/IEC 17025. (Ver Anexo 25) .		X	Según el alcance obras INVIAS, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art 33	La CRDS deberá dar cumplimiento a los establecido en la Res 260 de 28 de dic. de 2011 proferida por la ANLA, relacionada con las tarifas de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento, o a la resolución que la modifique o sustituya.	x		Mediante Radicado ANLA 2015043160-1-000 del 18 de agosto de 2015, la CRDS allego a la ANLA el soporte que indica el pago realizado por concepto seguimiento por un valor de \$69.784.900. (Ver Anexo 25) .	X	X	El INVIAS y/o a través de sus contratistas deberá garantizará a la ANI los recursos para El pago por los conceptos de evaluación y seguimiento que la Autoridad Ambiental estime necesarios, únicamente respecto a trámites requeridos para El cumplimiento de su objeto contractual de los tramos intervenidos por INVIAS
Art 35	La CRDS deberá hacer uso de fibras naturales, en caso de ejecutar alguna de las siguientes actividades, en cumplimiento de lo establecido por la Res 1083 del 4 de Oct de 1996.	x		Conforme con lo estipulado en el Artículo Trigésimo Quinto y sus parágrafos de la Resolución No. 731 de 2012, en relación al uso de fibras naturales, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1083 del 4 de Octubre de 1996 "Por la cual se ordena el uso de fibras naturales en obras, proyectos o actividades objeto de licencia ambiental", el proyecto conforme a su viabilidad técnica ha implementado el uso de fibras naturales como mulch (fibra larga de madera) en los procesos de hidrosiembra que se han adelantado en:		X	
Art 35	Parágrafo 1: La CRDS, deberá remitir en el informe final, en escrito separado, el seguimiento al cumplimiento de esta obligación. LA información que deberá contener como mínimo en el informe de la localización de la actividad, obra o proyecto en la que se hizo uso de fibras, el Dpto, la autoridad regional de esa jurisdicción, el nombre de la fibra natural, los objetivos y ventajas de su utilización, la actividad en la que fue usada y la cantidad utilizada en Kg por año. Presentar registros fotográficos.			- Obras de revegetalización y/o empradización para la protección de taludes. - Estabilización, protección y recuperación del suelo contra la erosión. - Reconformación y/o recuperación del derecho de vía en proyectos lineales.	X		
Art 37	La CRDS, una vez ejecutoriada la presente Resolución, deberá remitir copia de la misma a las alcaldías de los municipios y a la procuraduría delegada para asuntos ambientales y agrarios, y así mismo disponer una copia para consulta de los interesados en la personería municipal de estos.	x		Mediante Radicado ANLA 4120-E1-26569 del 25 de junio de 2013, la CRDS remitió a la ANLA los soportes de la entrega de las copias de la Resolución a las entidades municipales correspondientes. (Anexo 25) .	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN							
1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)							
Fecha: 13-08-2014							
Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 2 N°1	Adicionar al numeral 2.2.2 Plantas industriales del Artículo Segundo de la Resolución No 0997 de 2012, las siguientes Plantas Industriales, cuya infraestructura, ubicación y actividades asociadas se presenta a continuación a. Realizar muestreo de calidad de agua y de las comunidades hidrobiológicas (plancton, perifiton, bentos, macrófitas acuáticas y peces) previamente al inicio de actividades, de acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia VI-TER-1-02 y la Metodología General para la presentación de estudios ambientales, aguas arriba y aguas abajo de los puntos de descarga de aguas de escorrentía para las Plantas Industriales La Unión y Sogamoso. Específicamente, para la Planta Industrial La Unión en el Caño Sacamujeres y Quebrada Sacamujeres, y para la Planta Industrial Sogamoso en el Jagüey localizado al límite este del polígono 1 y el caño que transcurre perpendicular al límite sur del polígono 2	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego la ANLA la información que da respuesta a la obligación a) del numeral 1 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 2 N°1	b) La operación deberá realizarse de acuerdo con la metodología presentada en el documento de Modificación e Información Adicional, dando cumplimiento a los diseños, especificaciones técnicas, sistemas de explotación y medidas de manejo propuestas en el Plan de Manejo Ambiental de las Plantas Industriales, y aquellas medidas adicionales que contemple esta Autoridad para la rehabilitación de las áreas intervenidas	x		A la fecha solo se han instalado dos (2) plantas industriales de las cinco (5) plantas autorizadas en el Artículo Primero; estas plantas son la de la Unión y la del PR 71. Sin embargo, para la planta del PR 71 solo se instaló la planta de suelos, pilas de almacenamiento y vías destapadas. (Ver Anexo 02).	NA	NA	NA
Art. 2 N°1	c. Garantizar que durante la construcción y operación de las plantas industriales se evite la caída de material a las fuentes hídricas.	x		En los tramos 4 y 7 aún no se han instalado las Plantas Industriales de Sogamoso, Pailitas y La Floresta. No obstante, para el caso de la planta del PR 71 no se identificaron en el EIA cuerpos de agua cercanos al área autorizada por la Autoridad Ambiental. Para el caso puntual de la planta de "La Unión" que cruza un caño por el área indirecta de la fuente de material, fue debidamente zonificado del área de intervención, con medidas restrictivas y de manejo que incluyan por supuesto una franja de no ingreso y protección con pantallas de polisombra.	NA	NA	NA
Art. 2 N°1	d. Las aguas de escorrentía recogidas por las cunetas y/o canales deben ir a una trampa de grasas y sedimentador antes de ser vertidas a los cuerpos receptores previstos.	x		Tal y como se presentó en los diseños aprobados, las Plantas Industriales estarán provistas con canales y cunetas que recogen las aguas de escorrentía y que son llevadas directamente a los tratamientos propuestos y licenciados en los planos anexos al EIA y demás información complementaria y/o adicional. Aún no se han intervenido las P.I de los tramos 4 y 7 y por eso no se coloca fecha de apertura y cierre.	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 13-08-2014

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 2 N°1	e. Reportar en los Informes de Cumplimiento Ambiental-ICA correspondientes a cada periodo, los volúmenes de corte y excavación totales, los volúmenes reutilizados en las actividades propias del proyecto vial y los volúmenes dispuestos en los sitios de disposición de material sobrante autorizados.	x		Para el caso de la planta industrial del PR 71 no se realizaron cortes, ni excavaciones, tampoco se deposito material sobrante en áreas autorizadas, ya que no se genero. Sin embargo, por ser un área plana se realizaron actividades de descapote con el objetivo de proteger la capa orgánica que posteriormente será utilizada para la recuperación del áreas intervenida. La información relacionada a las cantidades de descapote generado en la Planta del PR 71 fueron allegadas a la ANLA en los Informes de Cumplimiento Ambiental (Ver Anexo 05) . Así mismo los datos correspondiente a la planta industrial La Unión, fueron reportados desde el ICA No 4, con periodicidad semestral durante su funcionamiento.	NA	NA	NA
Art. 2 N°1	f. inventario de los drenajes a intervenir por la vía de conexión entre los polígonos de la Planta Industrial Sogamoso. En caso de requerir la ocupación de cauce de nuevos cuerpos hídricos se deberá solicitar el respectivo permiso ante esta Autoridad.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-66433 del 01/12/2014, se presento a través de un cambio menor la descripción del drenaje a intervenir, y el diseño de la respectiva obra hidráulica a construir en el acceso interno a la Planta. (Ver Anexo 10)	NA	NA	NA
Art. 2 N°1	g. Realizar la adecuación paisajística y morfológica de las áreas intervenidas por el proyecto, al finalizar la actividad, y de conformidad con el plan de abandono y reconfiguración final.			Una vez finalizada la etapa constructiva del proyecto vial Ruta del Sol Sector II, y las plantas industriales dejen de operar, la CRDS iniciara el desmantelamiento de estas plantas y posteriormente realizará la recuperación morfológica y paisajística de las áreas intervenidas, dando así cumplimiento a esta obligación.	NA	NA	NA
Art. 2 N°1	h. Presentar para aprobación de esta Autoridad previo al inicio de actividades, actualización del análisis de fragmentación y conectividad ecológica basándose en las coberturas naturales y secundarias, con los correspondientes mapas de cobertura (escala 1:2.500) donde se evidencien los corredores de conectividad a escala local y/o regional; con base en ello, puntualizar los lugares donde se aplicarán las medidas de manejo en respuesta a los impactos derivados del proyecto sobre la fragmentación y conectividad de los relictos de vegetación secundaria y bosques de galería, para las siguientes plantas industriales: a. Pailitas b. Sogamoso c. PR71 Para la actualización del análisis de fragmentación y conectividad ecológica, dar cumplimiento a lo establecido en la Metodología General para la	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-57083 del 15/10/2014, la CRDS allego la ANLA la información cartográfica solicitada en la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 2 N°1	i. Presentar previo al inicio de actividades, la actualización de los mapas de cobertura de la tierra para las plantas industriales Pailitas, La Floresta y Sogamoso de acuerdo a la parte considerativa del presente acto administrativo.				NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 13-08-2014

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 2 N°1	j. Adicionalmente, y en atención a las obligaciones establecidas por CORPOCESAR, la Concesionaria deberá: a. Abstenerse de realizar vertimientos de residuos sólidos y líquidos a las corrientes objeto de intervención por parte del proyecto. b. Cumplir con las prescripciones de la resolución 541 de 1994 emanada del MAVDT, en lo concerniente a las actividades de construcción. c. Mantener un método de manejo y disposición de residuos sólidos, adecuado para la protección y defensa del medio ambiente.	x		No se realizaron vertimientos en las plantas industriales la Unión y PR 71, para el manejo de los residuos líquidos se instalaron baños portátiles los cuales fueron suministrados por la empresa BAMOCOL que realizo mantenimiento de 3 veces por semana, y luego realizo el vertimiento en la PTAR de la empresa de servicios públicos de Aguachica. Los residuos sólidos domésticos se manejaron a través de puntos ecológicos compuestos por contenedores de color verde y azul, diariamente se realizo la recolectados y finalmente se dispuso en el Relleno Sanitario Las Bateas del Municipio de Aguachica y La Doradita del Municipio de la Dorada Caldas. (Ver Anexo 13)	NA	NA	NA
Art. 2 N°3	Adicionar al párrafo primero del Artículo Segundo de la Resolución 997 de 2012, las obligaciones y prohibiciones, frente al uso de las zonas de disposición de material sobrante de excavación (ZODME) aprobadas en el presente trámite de modificación, así: 1. Las ZODME deberán respetar las alturas máximas establecidas en el Análisis de estabilidad allegado en el Anexo 2 documento "Descripción ZODMES" radicado 4120-E1-31668 del 19/06/2014	x		En las áreas intervenidas con la disposición de material se respetaron los diseños presentados en los estudios, así como los volúmenes autorizados de acuerdo a los análisis de estabilidad allegados a la Autoridad Ambiental. Como control semanalmente se realizaban levantamientos topográficos para controlar volúmenes de material dispuesto.		x	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados según anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042.
Art. 2 N°3	2. Previo al inicio de actividades se debe presentar a esta Autoridad los diseños de las ZODME 0+220, 6+710, 36+230, 53+180 y 59+180 ajustados, de tal forma que se respeten las alturas máximas establecidas por el análisis de estabilidad. La totalidad del volumen licenciado en cada caso, podrá disponerse siempre y cuando se garanticen las condiciones drenadas, estáticas y consistencia del análisis de estabilidad.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 2 del numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 2 N°3	3. Previo al inicio de actividades se deberá presentar a esta Autoridad los diseños actualizados de la ZODME 35+660, los cuales deben garantizar que no se verá afectada la geomorfología de la zona colindante entre polígonos (ZODME PR35+660, de la presente modificación, y la Fuente de Materiales Medios Naranjos, (Resolución 290 de 27 de marzo de 2014), y que las actividades y aprovechamiento de materiales de la Fuente de Material Medios Naranjos no afectarán la estabilidad y confinamiento de materiales de la ZODME	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 3 del numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 2 N°3	4. Previo al inicio de actividades de disposición de materiales presentar a esta Autoridad la Ficha GA-01 MANEJO Y DISPOSICION DE MATERIALES SOBRANTES DE EXCAVACION (ZODME) actualizada, en el sentido de implementar medidas que garanticen que el terreno donde serán emplazadas las ZODME tenga la suficiente capacidad para soportar las cargas muertas y vivas a las cuales va a ser sometido.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 4 del numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN							
1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)							
Fecha: 13-08-2014							
Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 2 N°3	5. Previo al inicio de actividades se deberá presentar a esta Autoridad el polígono de la ZODME37+580 ajustado, de tal forma que se garantice el drenaje natural del área aferente a la estructura hidráulica localizada en el PR37+580. La totalidad del volumen (11 3.297m3) podrá disponerse en el nuevo polígono siempre y cuando se garanticen las condiciones drenadas, estáticas y con sismodel análisis de estabilidad.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 5 del numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)		X	Dado que la obligación se establece como cumplida por la CDRS, si la autoridad requiere información adicional o actualizada, deberá ser ajustada por INVIAS. Se aclara que la ZODME no fue usada por el proyecto de concesión.
Art. 2 N°3	6. Previo al inicio de actividades se deberá presentar a esta Autoridad la evaluación de riesgo de inundación de la ZODME 24+900.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 6 del numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 2 N°3	7. Previo al emplazamiento de los rellenos, se deberá restablecer los drenajes en las obras hidráulicas existentes en la zona a adecuar, que por falta de mantenimiento no se encuentren operando correctamente de manera que se garantice en la totalidad de las ZODME el adecuado flujo de las aguas de la zona y se eviten represamientos.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 7 del numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)		X	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados según anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042.
Art. 2 N°3	8. Previo al inicio de actividades para la ZODME PR 30+490, se debe presentar para aprobación de esta Autoridad, la actualización del análisis de fragmentación y conectividad ecológica basándose en las coberturas naturales y secundarias, con los correspondientes mapas de cobertura (escala 1:2.500) donde se evidencien los corredores de conectividad a escala local y/o regional; lo anterior, con los cuales se definirán los lugares donde se aplicarán las medidas de manejo en respuesta a los impactos derivados del proyecto sobre la fragmentación y conectividad de los relictos de vegetación secundaria y bosques de galería. Para la actualización del análisis de fragmentación y conectividad ecológica se deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Metodología General para la presentación de estudios ambientales.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 8 del numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 2 N°3	9. Presentar previo al inicio de actividades, la actualización del mapa de cobertura de la tierra de la ZODME PR 30+490 de acuerdo a la parte considerativa del presente acto administrativo.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 9 del numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 2 N°3	10. Garantizar el correcto drenaje de las aguas evitando impactos en la dinámica hídrica de las áreas aledañas y fenómenos erosivos.			Para los ZODMES intervenidos se genero la construcción de los filtros proyectados en los diseños antes de iniciar con la actividad, así mismo se adelantó la construcción de cunetas perimetrales y desarenadores para retención de fines. Se		X	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados en el anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN							
1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)							
Fecha: 13-08-2014							
Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 2 N°3	11. Garantizar que en ningún momento el nivel de inundación sobrepase la cota más baja de los materiales colocados en el depósito.	X		perimetrales y desarenadores para retención de lodos. Se garantizó las pendientes adecuadas del terreno para que facilitaran el drenaje de las aguas, a través del sistema de canales construido.		X	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados en el anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042.
Art. 2 N°3	12. Adicionalmente, y en atención a las obligaciones establecidas por CORPOCESAR, la Concesionaria deberá: a. Abstenerse de realizar vertimientos de residuos sólidos y líquidos a las corrientes objetode intervención por parte del proyecto. b. Cumplir con las prescripciones de la resolución 541 de 1994 emanada del MAVDT, en loconcerniente a las actividades de construcción. c. Mantener un método de manejo y disposición de residuos sólidos, adecuado para laprotección y defensa del medio ambiente.	X		No se realizaron vertimientos en las plantas industriales la Unión y PR 71, para el manejo de los residuos líquidos se instalaron baños portátiles los cuales fueron suministrados por la empresa BAMOCOL que realizo mantenimiento de 3 veces por semana, y luego realizo el vertimiento en la PTAR de la empresa de servicios públicos de Aguachica. Los residuos sólidos domésticos se manejaron a través de puntos ecológicos compuestos por contenedores de color verde y azul, diariamente se realizo la recolectados y finalmente se dispuso en el Relleno Sanitario Las Bateas del Municipio de Aguachica y La Doradita del Municipio de la Dorada Caldas. (Ver Anexo 13)		X	
Art. 2 N° 4	Adicionarar al numeral 2.1.7 Obras hidráulicas requeridas por el proyecto para los cruces de los cuerpos de agua, tanto permanente como intermitente, y el drenaje propio de la vía, del Artículo Segundo de la Resolución 997, las siguientes obras hidráulicas y susobras asociadas de acuerdo con las características que se enuncian a continuación 1. Las obras autorizadas deberán realizarse de acuerdo con los diseños presentados en el Anexo 1 (Diseños) de la Información Complementaria radicado 4120-El-31668 del 19 de junio de 2014.	X		El Ponton K47+471 se está ejecutando en este momento de acuerdo con los diseños licenciados. Igualmente se hará para los demás Pontones autorizados por este Numeral 4° del Artículo Segundo.		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 2 N° 4	2. Antes de iniciar actividades, se deberá allegar a esta Autoridad la caracterización hidrológica de las fuentes hídricas a intervenir por los pontones del presente trámite, los cuales fueron calculados según el informe de diseño hidráulico del tramo 7. Deberá incluir como mínimo el área de drenaje de las mismas y la longitud y elevaciones máximas y mínimas del cauce principal y caudales máximos instantáneos para las corrientes, con el fin de conocer el comportamiento hidrológico de las mismas.	X		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allego la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 9 del numeral 3 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 14)		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 13-08-2014

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 2 N° 4	3. Antes de iniciar actividades, se deberá allegar a esta Autoridad la caracterización de calidadde agua de las fuentes hídricas a intervenir por puentes y pontones autorizados según lostérminos de referencia VI-TER-1 - 02 y la Metodología General para la presentación de estudios ambientales, de tal forma que se establezca la línea base comparativa de parámetros físico-químicos, bacteriológicos e hidrobiológicos en las fuentes de agua a intervenir. Los puntos de muestreo deberán estar claramente georreferenciados y los ensayos deberán ser elaboradospor un laboratorio que esté debidamente acreditado ante el IDEAM; en cada cuerpo de aguase deberán realizar dos muestreos (uno aguas arriba y otro aguas abajo del puente y lospontones).	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-52061 del 29/09/2014, la CRDS allego la ANLA la información que da respuesta a la obligación N° 3 del numeral 4 del Artículo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 2 N° 4	4. Antes del inicio de obra, el interesado deberá especificar y presentar los diseños de las obras de protección requeridas para el puente Taladro (PR61+379 Tramo 4).	x		Hasta la fecha no se ha iniciado la construcción del puente Taladro. Sin embargo, una vez se programe su intervención, se allagara a la ANLA los diseños de las obras de proteccion requeridas.	NA	NA	NA
Art. 2 N° 4	5. Realizar las obras geotécnicas necesarias para la estabilización de taludes y/o márgenes con el fin de evitar la socavación y erosión de las orillas de las fuentes hídricas, dichas obras se deben implementar sin afectar el caudal y la dinámica natural de las mismas.	x		Hasta la fecha solo se ha construido el ponton 3 de los tres (3) pontones autorizados para la construcción de las obras de protección. Sin embargo, aun no se ha construido la obra de protección propuesta para el ponton 3 que es un muro marginal con colchon y limpieza genral de cauce y protección de piedra suelta D:0.5m.	NA	NA	NA
Art. 2 N° 4	6. Efectuar obras de contención temporal para evitar la caída de material a los cuerpos de agua y los taludes de las dos márgenes de los mismos. Materiales aportados a los caucesdeben ser retirados.	align="center">x		Durante la construcción del pontón 3 se instaló un sistema para la retención de material fino y grueso a través de saco suelos y trinchos cubiertos con geotextil; adicionalmente se realizo mantenimiento constante a esta obra para garantizar el flujo libre de las aguas entre las dos calzadas. No obstante, la obra de protección del ponton 3 aun no se ha construido.		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 2 N° 4	7. En cada una de las estructuras hidráulicas previstas para el descole de aguas de drenaje se deberá garantizar que previo a su entrega se realice la retención de sedimentos.					X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 2 N° 4	8. Realizar las actividades de reconformación, recuperación, revegetalización y/o reforestación de las áreas intervenidas en los cruces de cuerpos de agua por el proyecto.	x		Una vez terminada la construcción del ponton 3, el área de producción procedió a recuperar morfológicamente los márgenes del cuerpo de agua intervenido; posteriormente se aplico material orgánico acompañado con hidrosiembra con el objetivo de garantizar la estabilidad de esta área y prevenir procesos erosivos.		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 13-08-2014

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 2 N° 4	9. Realizar mantenimiento periódico a la sección hidráulica con el fin de garantizar el nivel de flujo calculado para un periodo de retorno de diseño, y evitar la creación del efecto embudo que aumentaría el riesgo de inundabilidad de la zona.	x		El ponton 3 se construyo con base a los diseños presentados inicialmente en el EIA. Así mismo, durante y despues de la construccion siempre se garantizo el flujo libre y constante de las aguas que discurren entre las dos calzadas, sin ocasionar en ningun momento el efecto embudo.		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 2 N° 4	10. Adicionalmente, y en atención a las obligaciones establecidas por CORPOCESAR, la Concesionaria deberá: a) Abstenerse de realizar vertimientos de residuos sólidos y líquidos a las corrientes objeto de intervención por parte del proyecto. b) Cumplir con las prescripciones de la resolución 541 de 1994 emanada del MAVDT, en lo concerniente a las actividades de construcción. c) Mantener un método de manejo y disposición de residuos sólidos, adecuado para la protección y defensa del medio ambiente.	x		No se realizaron vertimientos en las plantas industriales la Unión y PR 71, para el manejo de los residuos líquidos se instalaron baños portátiles los cuales fueron suministrados por la empresa BAMOCOL que realizo mantenimiento de 3 veces por semana, y luego realizo el vertimiento en la PTAR de la empresa de servicios públicos de Aguachica. Los residuos sólidos domésticos se manejaron a través de puntos ecológicos compuestos por contenedores de color verde y azul, diariamente se realizo la recolectados y finalmente se dispuso en el Relleno Sanitario Las Bateas del Municipio de Aguachica y La Doradita del Municipio de la Dorada Caldas. (Ver Anexo 13)		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 3 N° 2	2. Adicionar al numeral 3.1.3.2 Obligaciones, del Artículo Tercero de la Resolución 997 de 2012, las siguientes obligaciones para las concesiones de aguas superficiales autorizada en el presente trámite de modificación: a. Las concesiones de agua de las fuentes hídricas autorizadas, se otorgan para ser utilizada exclusivamente para las plantas industriales del proyecto relacionadas en la tabla anterior.	x		Actualmente se estan aprovechando las aguas del Caño Pavas como fuente de abastecimiento de agua para el uso de la planta Industrial La Union. Para la planta del PR 71 se esta utilizando agua de la quebrada animito. (Ver Anexo 17.)	NA	NA	NA
Art. 3 N° 2	b. Realizar la captación únicamente con el sistema basado en el bombeo directo desde el cauce al vehículo encargado del transporte. El mecanismo de succión deben ser mangueras de polietileno en diámetros de 2' a 4' de acuerdo con el caudal solicitado, y el sistema debe contemplar un caudalímetro con el cual se controle el caudal captado al autorizado, realizando los reportes de este en los respectivos ICA.	x		Previo a al inicio de la captación, el área ambiental solicita un levantamiento topográfico del polígono autorizado para la captación; seguidamente se instala un dique de contención con plástico de polietileno de alta densidad, y se ubica la motobomba de diámetro de 4' con su medidor de caudal que permite registrar diariamente el volumen de agua captada. Así mismo, los registros de captación son allegados a la ANLA en los Informes de Cumplimiento Ambiental.	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN							
1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)							
Fecha: 13-08-2014							
Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 3 N°2	c. No se podrá hacer uso de las fuentes hídricas del tramo 2: Caño Pavas o Caimital y del tramo 7: quebrada La Floresta, en periodos de estiaje.	x		Para el caso del caño Pavas se suspendió la captación de agua en época de estiaje, como alternativa se utilizo agua de la quebrada palagua autorizada en la Resolución 0997 del 30 de noviembre de 2012. Para La quebrada La Floresta en el Tramo 7 aun no se ha iniciado la captación, ya que la comunidad del corregimiento de La Floresta no lo ha permitido.	NA	NA	NA
Art. 3 N°3	1. Las obras de ocupación de cauce deberán realizarse de acuerdo con los diseños presentados en el Anexo 1 (Diseños) de la Información Complementaria radicado 4120-EI-31668 del 19 de junio de 2014.			Hasta la fecha no se ha dado inicio a la construcción de las obras de protección en los pontones construidos, que para este caso es el ponton 3. Sin embargo, una vez se inicie la construcción de las obras de protección, la CRDS dará cumplimiento a esta obligación.	NA	NA	NA
Art. 3 N°3	2. En caso de requerir para el puente Taladro (PR61+379 Tramo 4), obras de protección tipo espolones, hexápodos, diques, se deberá solicitar el correspondiente permiso de ocupación de cauce.	x		A través del radicado ANLA 4120-EI-52061 del 29 de septiembre de 2014, la CRDS presento el estudio de hidrología, hidráulico y de socavación indicando que para la construcción del puente Taladro no es necesario la construcción de obras de protección tipo espolones, hexápodos y diques. Por lo anterior, la CRDS no ve la necesidad de solicitar permiso de ocupación de cauce adicional al autorizado. (Ver Anexo 11).	NA	NA	NA
Art. 3 N°3	3. Adicionalmente, en atención a las obligaciones establecidas por CORPOCESAR, la Concesionaria deberá: a. Abstenerse de realizar vertimientos de residuos sólidos y líquidos a las corrientes objeto de intervención por parte del proyecto. b. Abstenerse de disponer material en cauces de corrientes hídricas. c. Abstenerse de realizar aprovechamiento forestal ni afectación de árboles en los sitios de ocupación de cauce, no objeto de aprovechamiento forestal con actividades como corte de ramas, raíces, rasgaduras de cortezas, contaminación de material impregnado de sustancias peligrosas (cal, cemento, combustibles, etc.) entre otras.	x		No se realizaron vertimientos en las plantas industriales la Unión y PR 71, para el manejo de los residuos líquidos se instalaron baños portátiles los cuales fueron suministrados por la empresa BAMOCOL que realizo mantenimiento de 3 veces por semana, y luego realizo el vertimiento en la PTAR de la empresa de servicios públicos de Aguachica. Los residuos sólidos domésticos se manejaron a través de puntos ecológicos compuestos por contenedores de color verde y azul, diariamente se realizo la recolectados y finalmente se dispuso en el Relleno Sanitario Las Bateas del Municipio de Aguachica y La Doradita del Municipio de la Dorada Caldas. Los restos de material vegetal son reducidos y triturados mediante la chipper y son reincorporados junto con el material orgánico para la recuperación de áreas intervenidas. Vale la pena indicar que unicamente fueron intervenidos individuos arbóreos autorizados dentro del permiso de aprovechamiento forestal. Asi mismo los arboles para conservar fueron protegidos para no generar afectaciones ni en su copa, tronco y raíces, maxime si estos se encontraban en inmediaciones de		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN							
1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)							
Fecha: 13-08-2014							
Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 3 N°4	a. Presentar previo al inicio de actividades la actualización del mapa de inventario forestal para la ZODME MM-13-PR-16+060, en atención a las consideraciones de laparte considerativa del presente acto administrativo.	x		A través del radicado 4120-E1-50465 del 18 de Septiembre de 2014 dentro de los anexos se presentó la información relacionada con la actualización del inventario forestal con sus respectivas coordenadas en sistema magna sirgas origen Bogotá, que permiten evidenciar dentro del polígono de la ZODME cuales especies estan contempladas dentro del permiso de aprovechamiento forestal	NA	NA	NA
Art. 3 N°4	b. Evitar sobrecargas de materia orgánica en descomposición al dispersar material vegetal en las zonas inmediatas a las plantas industriales y las ZODME, para no generar impactos negativos.	x		El manejo del material orgánico producto del descapote y el aprovechamiento forestal se utilizaba posteriormente para actividades de adecuación morfológica y paisajística y en el caso del material de tala de no ser utilizado para actividades de la obra o entregado a las comunidades aledañas al proyecto, este material fue reducido y triturado mediante el uso de las motosierras y la chipper para ser incorporado con el material de descapote en las labores de adecuación morfológica y paisajística de las ZODMES, Plantas Industriales y sus áreas aledañas o zonas de amortiguación. de esta manera no se generaron impactos negativos sino por el contrario fue considerado como insumo importante en las actividades de conformación y restauración de las áreas.		X	
Art. 3 N°4	c. Dar cumplimiento a las obligaciones establecidas para el aprovechamiento forestal en los literales i, j, k y l de la Resolución 997 de 2012.	x		En el reporte de los informes de cumplimiento ambiental (ICAs) se ha reportado el avance y cumplimiento de cada una de las obligaciones establecidas en la Resolución 0997 de 2012 para el aprovechamiento forestal. Dentro de ellas el reporte del pago por concepto de tasas de aprovechamiento forestal, la utilización de los productos obtenidos del aprovechamiento forestal, conservación y protección de árboles ajenos al permiso otorgado, entre otras obligaciones.		X	
Art. 3 N°4	d. Realizar las siguientes medidas de compensación, en individuos arbóreos de especies nativas, por la afectación de cobertura vegetal arbórea en las áreas de plantas industriales y las ZODME: i. Como medida de compensación por el aprovechamiento forestal debido a la inclusión de las plantas industriales y las ZODME, se deberá realizar la siembra de 3.273 individuos de especies nativas y de 145 individuos de especies amenazadas con el mismo grado de vulnerabilidad.			La Concesionaria Ruta del Sol, Sector 2, elaboró y estructuró el Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM), de manera concertada con las autoridades ambientales regionales, dicho Programa tiene por objeto primordial dar cumplimiento con lo establecido por las Autoridades Ambientales en relación con estas compensaciones establecidas en las licencias otorgadas al proyecto. El PICAM estructura programas que responden a medidas de restauración y recuperación ecológica, promueve la generación de los espacios necesarios para la participación de los actores sociales y la comunidad educativa, contribuyendo al rescate de las relaciones perdidas entre el hombre y su entorno	X		
Art. 3 N°4	iv. En cuanto a las ZODME, evaluar con las Autoridades Ambientales Regionales la posibilidad de direccionar la compensación por aprovechamiento forestal a los pasos de fauna cercanos a los ZODME ZDM-13-PR-13+100 y ZDM-16-PR-45+880, ya las zonas de conectividad ecológica en cercanías de la ZODME PR30+490, de acuerdo a la parte considerativa del presente acto administrativo.				X		

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 13-08-2014

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 3 N°4	v. Concertar con las Corporaciones Autónomas Regionales del área e influencia del proyecto y según los aprovechamientos autorizados para las plantas industriales y las ZODME, los mecanismos, sitios de establecimiento y las especies (teniendo en cuenta los criterios establecidos en el anterior literal) que se consideran deben ser sembradas; los resultados de dicha concertación serán presentados a esta Autoridad en un documento (uno por cada CAR) denominado "Plan de Establecimiento y Manejo Forestal para la compensación por aprovechamiento forestal por la adición de plantas industriales y zodme" correspondiente a esta modificación de Licencia Ambiental, en un término máximo de tres (3) meses a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Los documentos a presentar deberán incluir como mínimo: a. Áreas seleccionadas para la compensación: ubicación general, descripción, análisis de paisaje, justificación de la selección, cartografía (a escala 1:5.009 o de mayor detalle) de su ubicación y elementos de conectividad en el paisaje circundante. b. Especies seleccionadas para implementar la compensación en cada una de las áreas seleccionadas. c. Mecanismos o procedimientos de siembra y mantenimiento. d. Condiciones pactadas para la entrega a la autoridad ambiental regional.			natural para promover y fortalecer una cultura ambiental ciudadana en el bosque húmedo tropical y el bosque seco tropical ubicado en el área de influencia del proyecto. La implementación del Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM), permitirá integrar y potenciar los resultados de los programas relacionados con: Inversión del 1%; Aprovechamiento forestal; Sustracción de áreas de reserva forestal y Levantamiento de Veda de Epifitas. En el Anexo 24, se anexa: Acta de concertación del PICAM con Corpoboyaca, con Corpocesar, y con la CAS. En dicha acta se presentan los proyectos que se acuerdan implementar en atención a las compensaciones ambientales e inversión del 1%, impuestas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Regionales. Dicho PICAM (adjunto en el anexo 24), fue remitido a la ANLA y a la DBBSE para su aprobación; en el anexo 24, igualmente se adjunta la respuesta dada por la ANLA.	X		Obligación a cargo de la ANI para posterior traslado a la nueva APP
Art. 3 N°5	Adicionar al numeral 3.7 "Emisiones Atmosféricas", el siguiente permiso y obligación para las siguientes plantas industriales: 1. Realizar verificación a los sistemas de control por medio de monitoreos isocinéticos a las fuentes fijas donde aplique, como en emisiones por ductos o chimeneas, de tal forma que se garantice que los sistemas de control nominales de los equipos y operaciones estén realmente funcionando como lo anuncian los catálogos, ya que los factores de emisión de la EPA, Apéndice 42, sin sistemas de control pueden llegar a ser hasta el triple de los factores con sistemas de control.	x		A la fecha solo se han instalado dos (2) plantas industriales de las cinco (5) plantas autorizadas en el Artículo Primero; estas plantas son la de la Unión y la del PR 71. Sin embargo, para la planta del PR 71 solo se instaló la planta de suelos, pilas de almacenamiento y vías destapadas.	NA	NA	NA
Art. 5	a) Ajustar las áreas de zonificación respecto a las AID respectivas. Previamente a la intervención de la infraestructura autorizada en este acto administrativo, la Concesionaria deberá remitir en medio magnético los planos correspondientes a la zonificación de manejo ambiental (por planta industrial y por zodme), donde se delimiten e identifiquen las áreas de exclusión, de intervención con medidas de manejo y de libre intervención, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa de esta resolución.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-57083 del 15/10/2014, la CRDS allegó a la ANLA la información que da respuesta al numeral 2 del Artículo Decimo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 7 N°1	Adicionar al numeral 6.4 del artículo sexto de la Resolución 0997 de 2012, los siguientes ajustes, a los programas del Plan de Manejo Ambiental de las Plantas Industriales del Proyecto que se relacionan a continuación. El ajuste de los programas del plan de manejo ambiental debe ser presentado a esta Autoridad en un plazo máximo de 30 días calendario.				NA	NA	NA
Art. 8 N°1	El ajuste de los programas del plan de manejo ambiental debe ser presentado a esta Autoridad en un plazo máximo de 30 días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. El ajuste de los programas del plan de manejo ambiental debe ser presentado a esta Autoridad en un plazo máximo de 30 días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-50465 del 18/09/2014, la CRDS allegó a la ANLA la información que da respuesta al	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN							
1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)							
Fecha: 13-08-2014							
Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 9 N°1	Adicionar al numeral 7.3 del Artículo Séptimo de la Resolución 997 de 2012, los siguientes ajustes para las fichas del Programa de Seguimiento y Monitoreo de plantas industriales, los cuales deben ser presentados a esta Autoridad 30 días antes de iniciar actividades.	X		numeral 1 del Artículo Séptimo, Octavo, Noveno y Decimo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 10 N°1	Adicionar al numeral 7.1 del Artículo Séptimo de la Resolución 997 de 2012, los siguientes ajustes para las fichas del Programa de Seguimiento y Monitoreo de los ZODMES, puente y pontones, los cuales deben ser presentados a esta Autoridad 30 días antes de iniciar actividades					X	Dado que la obligación se establece como cumplida, si la autoridad requiere información adicional o actualizada, deberá ser ajustada por INVIAS.
Art. 12 N°1	OBLIGACIONES RESPECTO DE LA EVALUACIÓN ECONOMICA AMBIENTAL. Se deberá complementar la siguiente información 1.1 Valorar el impacto cambio en la cantidad de agua, definido como relevante para la evaluación económica.	X		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-63985 del 18/11/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta a las obligaciones del capítulo de Evaluación Económica Ambiental de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA
Art. 12 N°1	1.2 Excluir el beneficio denominado "Aumento en el valor de la propiedad de finca raíz por aumento de valor de la tierra y por aumento del valor de la vivienda", del flujo de costos y beneficios del proyecto; lo anterior teniendo en cuenta que en el estudio se consideró como relevante para la valoración económica ambiental y se informa que en esta etapa del proyecto, no se requiere traslado de viviendas y en el 84% de las plantas no hay presencia de comunidad en el área de influencia directa.				NA	NA	NA
Art. 12 N°1	1.3 Se solicita la exclusión de impactos que no habían sido considerados relevantes para el proyecto de modificación, pero que posteriormente se incluyen en la valoración económica. En especial los impactos relacionados con la movilidad (Beneficios por reducción de accidentes, beneficios por reducción de costos de viaje, beneficios por aumento en confort en las vías).				NA	NA	NA
Art. 12 N°1	1.4 Excluir del cálculo de los beneficios el pago de la tasa de aprovechamiento forestal y tasa por uso de agua.				NA	NA	NA
Art. 12 N°1	1.5 Modificar el valor por PMA ingresado en el flujo de beneficios y costos dado que difiere del presentado en la descripción del cálculo de los beneficios. Teniendo en cuenta que las medidas del PMA aunque permiten internalizar los impactos no todas ellas eliminan la totalidad del daño causado por el impacto, por tanto el impacto ambiental debe cuantificarse como un costo y las medidas de manejo como un beneficio.				NA	NA	NA
Art. 12 N°1	1.6 Recalcular los indicadores del Análisis Costo Beneficio, mostrando el flujo de costos y beneficios en el tiempo para la EEA del proyecto y la EEA complementaria para su modificación.				NA	NA	NA
Art. 12 N°1	1.7 Realizar el análisis de sensibilidad para los indicadores calculados.				NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0904 de 13 agosto de 2014 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 13-08-2014

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 12 N°2	Ajustar la información geográfica considerando las observaciones realizadas en la parteconsiderativa del presente acto administrativo. En general el contenido de la información geográfica debe estar conforme a lo que establecenlos términos de referencia, la metodología para la presentación de estudios ambientales, elcontenido del estudio de impacto ambiental y las consideraciones del requerimiento deinformación adicional, todo siguiendo la estructura del modelo de datos según la resolución1415 de 2012 del Ministerio de Medio ambiente y Desarrollo sostenible.	x		Mediante radicado ANLA No. 4120-E1-57083 del 15/10/2014, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta al numeral 2 del Artículo Decimo Segundo de la Resolución 0904 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 11)	NA	NA	NA

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCIÓN N° 040 22/01/15 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 22-01-2015

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 3	1. Las ZODME deberán respetar las alturas máximas establecidas en el análisis de estabilidad allegado en el anexo 2 documento "Diseños" radicado 4120-E1-63546 de 14 de noviembre de 2014.	x		El Zodme del PR 58+400 de nombre la Esperanza, cumplió con su capacidad de almacenamiento según lo autorizado, Actualmente se encuentra recuperado morfológicamente.	NA	NA	NA
Art 3	2. La totalidad del volumen autorizado en cada caso, podrá disponerse siempre y cuando se garanticen las condiciones drenadas, estáticas y con sismo del análisis de estabilidad realizado a cada una de las áreas definidas para la conformación de las ZODMES.	x		Se realizó el correcto manejo de las aguas lluvias, garantizando la correcta conformación y estabilidad del ZODME.		X	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados según anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042.
Art 3	3. Se deberá garantizar el correcto mantenimiento de las obras de drenajes planteados en el diseño, evitando impactos en la dinámica hídrica de las áreas aledañas y fenómenos erosivos de las mismas.	x		Se realizó el correcto mantenimiento a las obras de drenaje para impedir que el material por escorrentía, fuese arrastrado a cuerpos de agua más cercanos.		X	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados según anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042.
Art 3	4. Se deberá garantizar que en ningún momento el nivel de inundación sobrepase la cota mas baja de los materiales colocados en el depósito	x		Se cumplió con el diseño aprobado, previniendo que la cota más baja de los materiales conformados corran el riesgo de quedar bajo el nivel de inundación.		X	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados según anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042.
Art 3	5. La autorización aquí otorgada no confiere derechos sobre los predios, no es obligante para los propietarios acceder al desarrollo de tal actividad. Previo uso de cualquiera de las ZODME aquí autorizadas, se debe obtener el aval, la aprobación o el permiso escrito por parte del propietario del predio, donde queden plasmadas la no obligatoriedad del permitir el uso del predio, las condiciones establecidas entre las partes, y el estado y/o uso final para la entrega del predio intervenido. Dicho soporte deberá ser allegado a esta autoridad, con destino al Expediente LAM 5671, de forma previa a la utilización de las ZODME.	x		Se llevo a un acuerdo de servidumbre con el dueño del predio donde se encuentra ubicado el Zodme PR 58+400, permitiendo la utilización del área como depósito de material sobrante generado de la obra. (Ver Anexo 14).		X	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados según anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCIÓN N° 040 22/01/15 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 22-01-2015

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 3	6. Dar cumplimiento a lo establecido en la ley 1185 de 2008, en lo referente al cumplimiento del plan de manejo arqueológico aprobado por el instituto Colombiano de Antropología e historia - ICANH, de forma específica sobre la ZODME PR 72+700 (Parcelación 44-área de influencia río Animito), en cuyas inmediaciones del polígono proyectado para la intervención se encuentran presentes sitios de habitación arqueológica.	N/A		Sobre este Zodme no se realizó intervención		X	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados según anexo D3.
Art 4	4.3.1. Para el aprovechamiento forestal autorizado en el presente acto administrativo, dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en los literales a) al l) del numeral 3.6. de la Resolución 997 del 30 de Noviembre de 2012			La Concesionaria Ruta del Sol, Sector 2, elaboró y estructuró el Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM), de manera concertada con las autoridades ambientales regionales, dicho Programa tiene por objeto primordial dar cumplimiento con lo establecido por las Autoridades Ambientales en relación con estas compensaciones establecidas en las licencias otorgadas al proyecto. El PICAM estructura programas que responden a medidas de restauración y recuperación ecológica, promueve la generación de los espacios necesarios para la participación de los actores sociales y la comunidad educativa, contribuyendo al rescate de las relaciones perdidas entre el hombre y su entorno natural para promover y fortalecer una cultura ambiental ciudadana en el bosque húmedo tropical y el bosque seco tropical ubicado en el área de influencia del proyecto.	X	X	INVIAS deberá dar cumplimiento respecto de los sitios en donde realice aprovechamiento. En conjunto con la ANI deberá identificarse si los tramos a intervenir por INVIAS requieren aprovechamiento forestal, la ANI entregará la información entregada por el concesionario.
Art 4	4.3.2. Como medida de compensación por el aprovechamiento forestal debido a la inclusión de las ZODME, se deberá realizar la siembra de 1060 individuos de los cuales 1035 corresponden a especies nativas y 25 individuos de especies amenazadas con el mismo grado de vulnerabilidad.				X		Obligación a cargo de la ANI para posterior traslado a la nueva APP
Art 4	4.3.3. Para las áreas seleccionadas para la compensación se deberá tener en cuenta lo siguiente y presentar dicha información en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental ICA: a) Ubicación General b) Descripción c) Análisis del Paisaje d) Justificación de la selección e) Cartografía(a escala 1:5.000) de su ubicación f) Elementos de conectividad en el paisaje circundante g) Especies seleccionadas para implementar la compensación en cada una de las áreas seleccionadas. h) Mecanismos o procedimientos de siembra y mantenimiento. i) Condiciones pactadas para la entrega a la autoridad ambiental regional.			La implementación del Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM), permitirá integrar y potenciar los resultados de los programas relacionados con: Inversión del 1%; Aprovechamiento forestal; Sustracción de áreas de reserva forestal y Levantamiento de Veda de Epifitas. En el Anexo 24, se anexa: Acta de concertación del PICAM con Corpoboyaca, con Corpocesar, y con la CAS. En dicha acta se presentan los proyectos que se acuerdan implementar en atención a las compensaciones ambientales e inversión del 1%, impuestas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Regionales. Dicho PICAM (adjunto en el anexo 24), fue remitido a la ANLA y a la DBBSE para su aprobación; en el anexo 24, igualmente se adjunta la respuesta dada por la ANLA.	X		

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCIÓN N° 040 22/01/15 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 22-01-2015

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art 4	Adicionar a la medida de compensación establecida en el literal a del numeral 3.6 del artículo Tercero de la Resolución 997 del 2012, la siguiente cantidad de individuos arbóreos de especies nativas, por la afectación de cobertura vegetal arbórea en las ZODME autorizadas en el presente acto administrativo.				X		
Art 8	La Concesionaria Ruta del Sol S.A.S. debe realizar los siguientes ajustes al Plan de Manejo Ambiental para las ZODME, los cuales deben ser presentados a esta autoridad antes de encar cualquiera de las actividades y obras autorizadas en el presente trámite de modificación de Licencia Ambiental, incluyendo lo siguiente: 1. Ficha GA-01 Manejo y disposición de materiales sobrantes de excavación. -Además de lo establecido en la respectiva ficha de manejo y disposición de materiales sobrantes, tener en cuenta los siguientes criterios para la ubicación y manejo de los mismos: a) Se deberá asegurar que en ningún momento el nivel alto de los cuerpos de agua aledaños sobrepase la cota más baja de los materiales colocados en los depósitos autorizados. b) No se podrá disponer materiales colocados en los depósitos autorizados. c) Las aguas infiltradas o provenientes de los drenajes deberán ser conducidas a un sedimentador antes de su entrega al medio receptor. d) Enfatizar en el tipo de obra a implementar como solución de drenaje interno y externo específicas para cada una de las ZODME según los diseños de la presente modificación, adicionando medidas enfocadas al mantenimiento de las obras hidráulicas y correcto manejo de las aguas, evitando procesos erosivos y de socavación lateral en las áreas aledaños a los predios a intervenir. e) Ajustar el lugar de aplicación (localización) de la ficha de tal modo que los volúmenes y áreas correspondan con los autorizados y/o considerados viables por esta autoridad.	x		Se realizaron los ajustes requeridos y se entregaron a la ANLA con Radicado de entrega 2015006025-1-000. (Ver Anexo 14)	NA	NA	NA
Art 8	2. Ficha GS-26 Accesibilidad y seguridad de la población del área de influencia del proyecto. - Contemplar dentro de la Meta: no solo el capacitar a la comunidad educativa, sino también a los habitantes de las viviendas próximas a los polígonos de las ZODME y en consecuencia agregar indicadores que permitan verificar su cumplimiento.	x		Se realizaron los ajustes requeridos y se entregaron a la ANLA con Radicado de entrega 2015006025-1-000. (Ver Anexo 14)		X	INVIAS deberá dar cumplimiento con lo mencionado para los ZODMES establecidos y/o priorizados según anexo D3 entregado por INVIAS mediante comunicado DO-121202 radicado ANI No. 20174091367042.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCIÓN N° 040 22/01/15 expedida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)

Fecha: 22-01-2015

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 10	Plan de inversión 1%. La CRDS deberá actualizar el monto destinado a esta inversión del 1% establecida en el art. 9 de la Res 997 de 2012; así como los soportes contables de la liquidación correspondiente, conforme al art. 3 del decreto 1900 de 200. Dicha información debe ser presentada en el próximo ICA.			En el Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM) concertado con las Corporaciones, se integran los programas relacionados con: Inversión del 1%; Aprovechamiento forestal; Sustracción de áreas de reserva forestal y Levantamiento de Veda de Epífitas (Ver anexo 24).	X		Obligación a cargo de la ANI para posterior traslado a la nueva APP
Art 12	La Concesionaria Ruta del Sol S.A.S deberá complementar y ajustar la siguiente información de la Evaluación Económica Ambiental y presentarla a esta Autoridad para su valoración en el siguiente informe de Cumplimiento Ambiental-ICA.	x		Se anexa en el 5to. Informe de Cumplimiento Ambiental Rad. 2015032314-1-000, el ajuste requerido de la Evaluación Económica Ambiental. (Ver Anexo 14)	NA	NA	NA
Art 13	La modificación de la Licencia Ambiental que se otorga mediante el presente acto administrativo, obliga a la Concesionaria Ruta del Sol S.A.S., al cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental, al Plan de Manejo Ambiental, a la normatividad ambiental vigente y al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo, para la etapa de ejecución del proyecto, las cuales deben estar incluidas como parte de la gestión ambiental en los Informes de Cumplimiento Ambiental-ICA	x		Se dio cumplimiento a las medidas de manejo ambiental estipuladas en el Plan de Manejo y obligaciones del acto administrativo, presentándose los resultados cada 6 meses en los informes de Cumplimiento Ambiental remitidos a la Autoridad Ambiental		X	

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RES. 1298 del 28-10-2016 expedida por ANLA - Otorga permiso de ocupación de cauce

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 1	a. Garantizar en todo momento que las obras, no alterán la dinámica hidrológica de las zonas en donde se autoriza la presente ocupación de cauce.	X		Se llevo a cabo el procedimiento que garantiza la protección en todo momento del cauce y la fuente hidrica mediante el uso de saco suelos y barreras de contención evitando así el arrastre del material al cuerpo hidrico.		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
	b. En desarrollo de la construcción de obras no se podrá interrumpir de forma permanente el flujo de las aguas.	X		De acuerdo al procedimiento productivo del constructor no se contemplo en ninguna circunstancia la interrupción del flujo de agua, por tal motivo se garantizo su flujo permanente.		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
	c. Implementar durante la construcción y de manera permanente, las medidas de manejo ambiental tendientes a la retención de sedimentos, que incluya las medidas y obras de contención temporales para evitar la caída de material a los cuerpos de agua; y realizar el mantenimiento periódico a dichas estructuras.	X		Se ha realizado la proteccion de los taludes con polisombra para evitar la erosión y arrastre de material por escorrentia superficial adicionalmente se garantiza que los acopios de materiales petreos permanezcan por fuera de la ronda hidrica de proteccion		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
	d. Realizar las actividades de reconformación, recuperación, revegetalización y/o reforestación de las áreas intervenidas.	X		La obra contemplada solo alcanzo el 40% de la etapa constructiva, por tal motivo no se llevaron a cabo dichas actividades.		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
	e. La empresa deberá realizar monitoreos de calidad de agua, durante el desarrollo de las actividades de construcción de la obra de drenaje PR125+475 caño carbonero, al 50% y al 95% del avance de las obras, lo cual deberá ser presentado en el marco de los Informes de Cumplimiento Ambiental respectivos.	X		La obra no alcanzó el 50% de la etapa de construcción, no aplicaria el soporte de esta obligación		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 2	La Concesionaria Ruta del Sol S.A.S., deberá dar cumplimiento a las fichas del Plan de Manejo Ambiental - PMA, a las fichas del Plan de Seguimiento y Monitoreo a las fichas del Plan de Contingencia, así como a las obligaciones de la Licencia Ambiental.	X		La CRDS aplica sus programas de Manejo y seguimiento Ambiental en todas las obras que desarrolla. De igual forma sigue el plan de contingencias propia a cada actividad y ubicación de la misma.		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 3	a. Realizar la cuantificación biofísica de impactos.		X	Debido al corto tiempo de notificada la resolución, no se logro complementar la información necesaria para cumplir con este requerimiento y poder ser reportada en el Informe de Cumplimiento Ambiental.		X	INVIAS aportará la información de acuerdo al alcance de las obras contratadas.
	b. Complementar el análisis de internalización como es solicitado en el presente acto administrativo y desarrollar la valoración económica de los impactos no internalizados.		X			X	INVIAS aportará la información de acuerdo al alcance de las obras contratadas.
	c. Desarrollar y presentar los análisis de los indicadores de evaluación económica en el flujo total del proyecto integrando las actividades de la presente modificación de Licencia		X			X	INVIAS aportará la información de acuerdo al alcance de las obras contratadas.

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0596 de 22 de mayo de 2015 (ANLA)

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 4 N°1	Modificar el numeral 3.41 "Ocupación de Cauze permanente para la construcción de puentes y pontones", del Artículo Tercero de la Resolución 997 de 2012, en el sentido de incluir las siguientes obligaciones: 1.La Concesionaria Ruta del Sol SAS., antes del inicio de las obras autorizadas en la presente modificación de la licencia ambiental y en un tiempo máximo de treinta (30) días contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, deberá presentar a esta Autoridad las dimensiones definitivas (diseños fase 3) de las obras de protección del lecho del cauce para los Pontones 25, 26,K51+329 y 33, del cual deberá anexar los planos respectivos.	x		Mediante radicado ANLA No. 2015039146-1-000 del 24/07/2015, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta al numeral 1 del Artículo Cuarto de la Resolución 0596 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 20).		X	Dado que a la fecha el requerimiento se encuentra cumplido, en caso de que los diseños presentados a la ANLA se modifiquen por parte de INVIAS, este último deberá entregar la información suficiente para cumplir el requerimiento.
Art. 4 N°2	2.La CONCESIONARIA RUTA DEL SOL SAS, antes del inicio de las obras autorizadas en la presente modificación de la licencia ambiental y en un tiempo máximo de treinta (30) días contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, deberá presentar a esta Autoridad las dimensiones definitivas (diseño fase 3) del sistema Pontón 33- canal de rectificación y diques, incluyendo las memorias técnicas de la modelación hidráulica en condiciones de un caudal máximo para un TR de 50 años y planos en planta - sección transversal del todo el sistema (Pontón - canal y diques), donde se detallen las cotas máximas esperadas para la superficie de cuerpo de agua.	x		Mediante radicado ANLA No. 2015039146-1-000 del 24/07/2015, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta al numeral 2 del Artículo Cuarto de la Resolución 0596 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 20).	NA	NA	NA
Art. 5 N°1	Modificar el numeral 6.1 del Artículo Sexto de la Resolución 997 de 2012, en el sentido de adicionar los siguientes ajustes al Plan de Manejo Ambiental, los cuales deben ser implementados y presentados a esta Autoridad en un término de 30 días, contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, incluyendo lo siguiente: 1. Ficha GA-07 Manejo de cruces de cuerpos de agua (Puentes y pontones): Además de lo establecido en la respectiva ficha, tener en cuenta los siguientes aspectos: Se deberá complementar en el sentido de incluir las medidas de manejo para mitigar los impactos a la alteración de los regímenes hidrosedimentológicos y la dinámica fluvial de las fuentes hídricas a intervenir de la presente modificación de licencia.	x		Mediante radicado ANLA No. 2015039146-1-000 del 24/07/2015, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta al numeral 1 del Artículo Quinto de la Resolución 0596 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 20).	NA	NA	NA
Art. 6 N°1	Modificar el Artículo Séptimo de la Resolución 0997 de 2012, en el sentido de adicionar al programa SMA-01 Monitoreo de aguas superficiales del plan de seguimiento y monitoreo, para las fuentes hídricas Caño Santa María, Caño Azul, Afluente del Caño Guamal y Afluente del Caño Largo objeto de intervención del cauce, las siguientes medidas de monitoreo específicas:	x		Cumpliendo con lo establecido en el programa SMA-01, la CRDS contrato a la empresa SEGIMA acreditada por el IDEAM para que realizara los monitoreos de caracterización de agua sobre las corrientes hídricas del Caño Santa María (pontón 25), Caño Azul (pontón 26) y Afluente del Caño Guamal. No obstante, sobre el afluente de Caño Largo (pontón 33) aun no se ha realizado el monitoreo ya que no se ha intervenido esta fuente hídrica. Los Informes con los resultados y el analisis fueron allegados a la ANLA en los Informes de Cumplimiento Ambiental. (Ver Anexo 20).		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 2 N°1	PLAN DE INVERSIÓN DEL 1%.- La Concesionaria Ruta del Sol SAS., deberá actualizar el monto destinado para la inversión del 1 % establecida en el Artículo Noveno de la Resolución 997 del 30 de noviembre de 2012; así como los soportes contables de la liquidación correspondiente, conforme al Artículo 30 del Decreto 1900 del 12 de junio de 2006, incluyendo el valor de las actividades autorizadas en la presente modificación. Dicha información debe ser presentada en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental - CA.			En el Programa Integral de Compensaciones Ambientales (PICAM) concertado con las Corporaciones, se integran los programas relacionados con: Inversión del 1%; Aprovechamiento forestal; Sustracción de áreas de reserva forestal y Levantamiento de Veda de Epifitas (Ver anexo 24).	X		Obligación a cargo de la ANI para posterior traslado a la nueva APP

MATRIZ OBLIGACIONES AMBIENTALES - ACUERDO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

1. ACTO ADMINISTRATIVO: RESOLUCION N° 0596 de 22 de mayo de 2015 (ANLA)

Ref.	2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO		4. JUSTIFICACION U OBSERVACIONES	RESPONSABLE		OBSERVACIONES
		SI	NO		ANI	INVIAS	
Art. 2 N°1	La Concesionaria Ruta del Sol S.A.S. previo a la ejecución de actividades y obras del proyecto autorizadas en la presente modificación, deberá informar a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA y la Corporación Autónoma Regional del Cesar - CORPOCESAR, la fecha de inicio y presentar el cronograma ajustado del total del proyecto, resaltando la ejecución de las actividades o medidas descritas en los Planes de Manejo Ambiental, Seguimiento y Monitoreo, Contingencia, Abandono y Restauración Final de acuerdo con los indicadores de cada uno de los programas del mismo	x		Mediante radicado ANLA No. 2015039146-1-000 del 24/07/2015, la CRDS allego a la ANLA la información que da respuesta al numeral 1 del Artículo Cuarto de la Resolución 0596 del 13 de agosto de 2014. (Ver Anexo 20).		X	En obras de INVIAS según el alcance de las mismas, hitos descritos anexo al documento de Acuerdo.
Art. 7 N°1	La Concesionaria Ruta del Sol SAS., deberá presentar en un término no superior a los 30 días a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, la información geográfica correspondiente a los 4 pontones (25, 26, K51+329 y 33) y obras de protección, en cumplimiento al Artículo Cuarto de la Resolución 188 del 27 de febrero de 2013, y adicionalmente la información de todo el proyecto de conformidad con la parte considerativa de la presente Resolución.	x		En el Anexo 20 se presenta la información geográfica referente a los 4 pontones (25, 26, K51+329 y 33) y obras de protección autorizadas en la Resolución 0596 de 2014.	NA	NA	N.A.