

Resumen de Revisión Ambiental y Social (ESRS)

Proyecto Ruta del Cacao Carretera Bucaramanga – Barranca bermeja – Yondó

Idioma original del documento: español

1. Descripción general del proyecto

La concesión Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó (el “Proyecto”), forma parte del grupo de segunda ola de la Cuarta Generación de Concesiones (Programa 4G) en el esquema de Asociación Público-Privada (APP), promovidas por la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) de Colombia. El Proyecto tiene como objetivo principal el generar una interconexión vial entre la ciudad de Bucaramanga con la zona occidente del Departamento de Santander, el municipio de Yondó (en el Departamento de Antioquia), y la concesión Ruta del Sol II.

Luego de adjudicarse el proceso licitatorio correspondiente, en agosto de 2015, la Concesionaria Ruta del Cacao S.A.S¹. (el “Concesionario”) suscribió con la ANI el contrato de concesión No. 013 de 2015 (el “Contrato de Concesión”) que le habilita a realizar en el corredor vial Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó (el “Corredor”) las siguientes tareas: i) la preparación de los estudios y diseños definitivos de la vía; ii) la ejecución de los trabajos requeridos para dejar el corredor en los niveles de servicios especificados en el contrato correspondiente; iii) la gestión ambiental, predial y social de El Corredor; y iv) la construcción, el mejoramiento, o la rehabilitación de los tramos a intervenirse, junto con su operación y mantenimiento.

La ejecución del Proyecto se desarrolla en nueve unidades funcionales (UF o tramos a intervenirse), cuyas características se resume en la Tabla No.1:

La Interventoría (supervisión de obra) del Proyecto ha sido adjudicada, mediante contrato 469 de 2016, por la ANI al consorcio BBY, compuesto por las empresas MAB Ingeniería de Valor, y Gestión Integral del Suelo SL Colombia, con participaciones del 51% y 49% respectivamente.

El contratista principal de las obras es el consorcio Ferrocol, compuesto por las firmas Ferrovial y Colpatría con una participación del 70% y 30%, respectivamente. La firma Regency se encargará de la operación de la vía y de la atención a emergencias, incluyendo la provisión ambulancias, grúas, carro-talleres, etc. DC Túneles será la encargada de la operación y el mantenimiento del túnel actual, mientras que la firma SMC estará a cargo de la administración del sistema de peajes. Finalmente, la firma Ginprosa está a cargo de proporcionar asistencia técnica (Interventoría interna) al Concesionario para validar información del constructor.

¹ Compuesto por la firma Cintra, en consorcio con el Fondo de Inversiones Ashmore y el grupo local Colpatría.

Tabla No.1: Detalle de obras del Proyecto por Unidad Funcional

UF	Tramo	Longitud [km] Origen - Destino	Proyecto Descripción	
1	.1	Yondó – Puente Guillermo Gaviria	10.37	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitación de la vía existente
	.2	Puente Guillermo Gaviria - La Virgen	15.34	<ul style="list-style-type: none"> Operación y mantenimiento, una vez terminada la construcción.
	.3	La Virgen – Rancho Camacho	14.74	<ul style="list-style-type: none"> Operación y mantenimiento, una vez terminada la construcción.
2	.1	Barrancabermeja – El Retén	3.20	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitación de la vía en doble calzada
	.2	El Retén La Lizama	29.95	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento de la calzada existente
	.3	La Virgen – La Lizama	21.05	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de la segunda calzada
3	.1	La Fortuna – Puente La Paz	17.97	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de calzada existente.
	.2	Tramo de control y vía sustitutiva	13.10	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento y operación de 1.60 km de la vía existente entre Puente La Paz y Embalse (tramo de control). Mantenimiento y operación de 11.50 km de la vía existente entre Embalse y Capitancitos (vía sustitutiva construida por ISAGEN – tramo de control)
	.3	Capitancitos – Lisboa	6.53	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento y operación.
4	La Fortuna - Puente La Paz	17.97	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de segunda calzada. 	
5	Puente La Paz - Santa Rosa (entrada Túnel La Paz)	14.76	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de vía nueva en calzada sencilla bidireccional. 	
6	Entrada Túnel La Paz – Salida Túnel La Paz	3.52	<ul style="list-style-type: none"> Construcción del túnel La Paz. 	
7	Río Sucio (Salida Túnel La Paz) – Lisboa	5.89	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de túnel La Sorda de 2,44 km Construcción de 3,3 km de vía a cielo abierto en calzada sencilla. 	
8	.1	Lisboa – Portugal	6.00	<ul style="list-style-type: none"> Rehabilitación de la calzada existente.
	.2	Lisboa – Portugal	6.00	<ul style="list-style-type: none"> Construcción la segunda calzada.
9	.1	Portugal – Lebrija	12.40	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de calzada existente.
	.2	Portugal – Lebrija	12.40	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de segunda calzada.

Fuente: Elaboración propia a partir del Apéndice Técnico 1 del Contrato de Concesión

2. Información general sobre el alcance de la Revisión Ambiental y Social de BID Invest

El presente resumen está basado en información² proporcionada por El Concesionario, más aquélla recabada durante la visita³ de Debita Diligencia Ambiental y Social (DDAS), la que cubrió, entre otros aspectos, los siguientes: i) revisión de la información ambiental, social, cultural y de salud y seguridad en el trabajo (SST) del Proyecto; ii) entrevistas y reuniones técnicas de trabajo con: a) el Concesionario, b) representantes de los contratistas mayores, c) delegados de la Interventoría, y d) algunos de los actores sociales más representativos, incluyendo una de las maestras de la escuela Nueva Bélgica, escuela que deberá ser reubicada por encontrarse dentro del derecho de vía requerido para el Proyecto; iii) evaluación del cumplimiento del Proyecto con la Política de Sostenibilidad de BID Invest (que comprende las políticas ambientales y sociales del BID y las Normas de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional -CFI); y con la legislación ambiental y social colombiana aplicable al Proyecto (estos últimos puntos en adelante “los requisitos ambientales y sociales aplicables”); y iv) preparación de un Plan de Acción Ambiental y Social⁴ (PAAS

² Estudio de impacto ambiental que incluye a todas las UF del Proyecto, exceptuando la UF1, la UF2.1, UF8.1 y UF9.1, y Planes de Adaptación a las Guías Ambientales del Instituto Nacional de Vías -INVIAS de Colombia (PAGA) para las UF1, la UF2.1, UF8.1 y UF9.1.

³ Realizada del 13 al 16 de febrero de 2018.

⁴ El ESAP que se incluye en este documento presenta los acuerdos para cerrar las brechas existentes entre lo verificado y lo requerido por la Política de Sostenibilidad de BID Invest. Un ESAP de seguimiento y control será acordado con el Concesionario antes del cierre financiero de la operación de crédito. Este último plan contendrá mayor detalle acerca de las acciones de monitoreo recurrente que deberán ser realizadas.

o ESAP) para cerrar cualquier brecha entre lo verificado y lo requerido por los requisitos ambientales y sociales aplicables.

3. Clasificación ambiental y social y justificación

Según la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de BID Invest, el Proyecto ha sido clasificado en la Categoría A, debido a que podría generar los siguientes impactos ambientales negativos: i) alteración de la calidad del aire, fruto de las actividades de construcción y posteriormente como consecuencia del aumento de tráfico; ii) erosión, debido a los movimientos de la tierra previstos; iii) aumento de los niveles de ruido y vibraciones, como resultado del uso de maquinaria pesada y, posteriormente, del aumento de tráfico; iv) pérdida de vegetación y de la cobertura forestal con posibles impactos a la fauna, flora y hábitats naturales; v) alteración de la calidad y flujo del agua y de la hidrología local; vi) aumento del riesgo de contaminación del suelo por sustancias peligrosas que se utilizarán durante la ejecución del proyecto; y vii) un potencial aumento del riesgo de atropellamiento de la fauna autóctona y doméstica. En el ámbito social, los principales impactos se relacionan con: i) un posible aumento de la migración espontánea desde otras partes del país a la zona en búsqueda de mejores oportunidades económicas y laborales; ii) el incremento de la demanda por servicios básicos de saneamiento y salud debido al potencial aumento de la migración hacia la región; iii) el aumento del valor de los terrenos aledaños al Proyecto con potencial incidencia en la especulación en el mercado de bienes raíces; iv) una limitada articulación potencial de la gestión regional y central en aspectos relativos a la ejecución y al monitoreo social inherente a la dotación de infraestructura vial propuesta; v) la interrupción o desvío del tráfico vehicular mientras se realizan las obras; vi) el aumento del riesgo de accidentes de tránsito como consecuencia del incremento del flujo vehicular; vii) un incremento del riesgo para la salud, especialmente en la construcción de túneles y de otras estructuras en altura (puentes y viaductos); viii) el desplazamiento físico o económico de la población como consecuencia de la liberación del derecho de vía; ix) una posible alteración de las condiciones de vida de la población debido a la dinamización de la economía del lugar; y x) eventuales protestas de los usuarios de la vía por la instalación de los peajes. Todos estos impactos se estiman serán de mediana a alta intensidad.

4. Contexto Ambiental y Social

El Proyecto se ubica dentro de tres zonas de vida: i) el Bosque Húmedo Tropical (bh-T) en casi el 83% del trazado; ii) el Bosque Muy Húmedo Premontano (bmh-P) en el 9% del recorrido; y iii) el Bosque Húmedo Premontano (bh-PM) en el 8% restante.

El Corredor intercepta dos áreas protegidas bajo la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional⁵ de Santander (CAS): i) el Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) San Silvestre, un conjunto de ciénagas del Magdalena medio que aloja al manatí antillano (*Trichechus manatus*), una

⁵ Las Corporaciones Autónomas Regionales de Colombia son entes corporativos de carácter público, creados por Ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica. Estos entes están dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, y están encargadas de administrar, dentro del área de jurisdicción, el ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente. Las Corporaciones regionales son la primera autoridad ambiental a nivel regional.

especie catalogada en extinción; y (ii) el DRMI Serranía de los Yarigües. Cabe mencionar que este último DRMI incluye en su zona central al Parque Nacional Natural Serranía de los Yarigües⁶, un remanente boscoso bien conservado en el que confluyen parte de las cuencas hidrográficas de los ríos Suárez, Sogamoso y Opón, cuyo manejo está a cargo de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Sin embargo, las áreas a ser intervenidas por el Proyecto propiamente dicho⁷ se asientan sobre lugares fuertemente alterados por actividades humanas dentro de las cuales las más representativas son la agricultura y ganadería extensivas, y la explotación de hidrocarburos.

Según la Certificación No. 294 del 28 de marzo de 2016, expedida por el Ministerio del Interior, el área del Proyecto no se registra la presencia de comunidades indígenas, minorías, rom⁸; ni tampoco negras, afrodescendientes, raizales ni palenqueras. El Proyecto afecta ni intervendrá ningún bien patrimonial o cultural declarado⁹ o en proceso de declaratoria, aun cuando a lo largo del Corredor existen algunos de estos bienes, los que se ubican en su gran mayoría en las cabeceras de los municipios que atraviesa (Barrancabermeja, San Vicente de Chucurí, Betulia, Lebrija y Girón).

5. Riesgos e impactos ambientales y medidas de mitigación e indemnización propuestas

5.1 Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

5.1.a Sistema de Gestión Ambiental y Social

El Concesionario cuenta con el Sistema Integrado de Gestión¹⁰ (SIG), el cual regula la calidad de los procesos de: i) construcción; ii) gestión ambiental; iii) gestión documental; iv) gestión en salud y seguridad en el trabajo -SST; v) gestión financiera; vi) gestión jurídica; vii) gestión de recurso humano; viii) medición, análisis y mejora continua; ix) operación y mantenimiento y x) planeación estratégica.

El SIG se nutre de los resultados de las auditorías de gestión y de los informes periódicos de cumplimiento ambiental y social que son elaborados por el Concesionario, los contratistas, la banca comercial y multilateral, la ANI la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y los patrocinadores del Proyecto (Cintra, Ashmore y Colpatría).

El SIG contempla procedimientos claramente definidos para la identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales y sociales, la identificación y evaluación de requisitos legales y el control ambiental de proveedores.

⁶ El punto más cercano de la vía está como a 20 km de los límites exteriores del parque nacional.

⁷ Específicamente por las UF3 y UF4.

⁸ Comunidades de gitanos.

⁹ Tales como: las estaciones de ferrocarril de Barrancabermeja, Cuatrobocas, Pénjamo, Palmas, Puerto Santos, Chuspas, Conchal y Vanegas; y Sector Antiguo de la Ciudad de Girón.

¹⁰ El Manual del SIG contiene instrucciones de cómo aplicar el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Gestión Social Contractual, los PAGAs, el Plan de Compensación Socioeconómica y el Programa de Arqueología Preventiva, entre otros aspectos. También incluye el Manual de Contratistas

5.1.b Política

Plan de Responsabilidad Social y Ambiental del Concesionario (PRSA), así como su Política Ambiental y Social¹¹, tienen como objetivo el promover que las labores a ejecutar dentro del Proyecto se realicen dentro de un marco de sostenibilidad ambiental y social previamente establecido. Para esto, promueve la articulación de acciones y la cooperación con el sector público y privado, a fin de contribuir a mejorar las condiciones ambientales, sociales y económicas de las comunidades potencialmente afectadas por la ejecución de las obras planificadas; así como a implementar estrategias de participación ciudadana que faciliten a los miembros de la comunidad a convertirse en actores activos en el desarrollo del Proyecto.

Tanto el PRSA como la Política Ambiental y Social se enmarcan en los Principios del Ecuador¹², la constitución Política de la República de Colombia, los lineamientos para concesiones 4G de la ANI y la Norma de Desempeño (ND) 01 de la CFI.

5.1.c Identificación de riesgos e impactos

El proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto incluyó la identificación de los riesgos e impactos más significativos, a través de evaluaciones cuantitativas y semi-cuantitativas del comportamiento de los diferentes componentes ambientales y sociales susceptibles de ser modificados por las acciones previstas.

Además de los impactos detallados en la sección 2 de este documento, los estudios ambientales¹³ (EA) identifican como significativos a los siguientes: i) afectación áreas ambientalmente sensibles; ii) modificación de la cobertura vegetal; iii) alteración de la estructura y composición florística; iv) cambio en la estructura ecológica del paisaje; v) modificación del hábitat; vi) cambio en la composición y estructura de la fauna silvestre; vii) aumento del riesgo de colisión de vehículos automotores con individuos de fauna silvestre; viii) conflictos con la comunidad; y ix) cambio en la oferta y demanda de bienes y o servicios, entre los más importantes.

A pedido de BID Invest, el Concesionario desarrolló un Análisis de Impactos Acumulativos¹⁴ para determinar el efecto incremental que sobre las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto podrían generar otros proyectos en ejecución o con una probabilidad razonable de ser ejecutados en el futuro, en los sectores de hidrocarburos (bloques de exploración y explotación, gasoductos y poliductos), energía (proyectos hidroeléctricos, subestaciones de transformación y líneas de transmisión), transporte (vías), minería (distintos títulos mineros en exploración, construcción y montaje, explotación), manejo de recursos naturales (conservación hídrica e hidrobiológica, y conservación y gestión de la biodiversidad); y desarrollo municipal (proyectos turísticos, agropecuarios). El resultado de este análisis es una serie de recomendaciones de seguimiento para

¹¹ Aprobada a través de una resolución gerencial del 17 de febrero de 2017.

¹² Los Principios de Ecuador (EP, por sus siglas en inglés) son un marco de referencia que fue lanzado en 2003 para que las instituciones financieras puedan determinar, evaluar y administrar los riesgos sociales y ambientales de los proyectos que financian.

¹³ Compuestos por el Estudio de Impacto Ambiental (EslA) para el Corredor, exceptuando las UF1, UF2.1, UF8.1 y UF9.1; y los PAGA correspondientes a estos tramos.

¹⁴ Producido por Consultoría Colombiana (ConCol) en febrero de 2018.

monitorear estos impactos incrementales, las que se traducen en un Plan de Mitigación de los Impactos Acumulativos, cuya ejecución se realizará a lo largo de la vida del Proyecto¹⁵.

De conformidad con el Apéndice Técnico 6 Ambiental del Contrato de Concesión, la obtención de todos las licencias y permisos ambientales y sociales son de responsabilidad del Concesionario. En este sentido y para la fase de construcción, el Proyecto se encuentra cobijado bajo una sola Licencia Ambiental aprobada¹⁶, que incluye a todas sus UF exceptuando a las UF1, UF2.1, UF8.1 y UF9.1, las que, por tratarse de rehabilitación de vías existentes, sólo requieren de Planes de Adaptación a las Guías Ambientales (PAGA) del Instituto Nacional de Vías (INVIAS), planes que ya han sido aprobados. El Concesionario además dispone de un PAGA aprobado para la fase para operación y mantenimiento de todo El Corredor.

El Concesionario ha sometido ante la ANLA una solicitud de modificación a la licencia ambiental ya obtenida para: i) introducir la posibilidad de captar agua de fuentes naturales superficiales y de las aguas de infiltración de los túneles a construirse, en vista que el procedimiento autorizado por la autoridad para adquirir agua industrial de los acueductos de Barrancabermeja y Bucaramanga podría verse comprometido en el caso de registrarse épocas más largas de sequía; y ii) para incluir cambios en el trazado de la UF9 a fin de optimizar los movimientos de tierra y disminuir la afectación de predios.

La totalidad de permisos los ambientales requeridos por la legislación colombiana¹⁷ se encuentran aprobados por las corporaciones autónomas de desarrollo de Santander (CAS), Antioquia (CORANTIOQUIA) y la de Protección de la Meseta de Bucaramanga (PDMDB).

5.1.d Programas de gestión

Los planes y programas de gestión con los que cuenta el Proyecto para manejar los impactos no deseados incluyen los siguientes:

- i) Programa de Manejo del Medio Abiótico, que a su vez incluye a los programas de conservación y restauración de la estabilidad geotécnica, y de control de la accidentalidad vial y cambios en la salud pública; y a los programas de manejo de materiales de excavación sobrante y de demoliciones; taludes; instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos e instalaciones temporales y sitios de acopio temporal; talleres de mantenimiento, uso de equipos, maquinaria y manejo de combustibles y lubricantes; plantas de trituración, concreto y asfalto; explosivos y ejecución de voladuras subterráneas y a cielo abierto; paisaje; residuos líquidos domésticos e industriales; cruces de cuerpos de agua; aguas superficiales; aguas subterráneas; aguas de infiltración de los túneles; residuos sólidos domésticos, industriales y especiales; control de fuentes de emisiones y ruido; y adecuación y entrega final de las vías que serán utilizadas para la construcción del proyecto.

¹⁵ Ver sección 7 de este documento.

¹⁶ Resolución de la ANLA 00763 del 30 de junio de 2017.

¹⁷ Permisos de aprovechamiento forestal, concesión de aguas y ocupación de cauce.

- ii) Programa de Manejo del Medio Biótico, que contempla los programas de manejo de la cobertura vegetal y de los productos del descapote; y de la flora y fauna silvestres; así como los programas de aprovechamiento forestal; revegetación de áreas intervenidas; conservación de especies vegetales, en peligro crítico o en veda; conservación de especies focales de fauna; compensación por afectación paisajística; compensación por pérdida de biodiversidad; compensación por cambio de uso del suelo; manejo ambiental para la protección y conservación de hábitats; y manejo ambiental para la protección y conservación de hábitats y ecosistemas sensibles.
- iii) Programa de Manejo del Medio Socioeconómico y Cultural, que comprende a su vez los programas de: atención a la comunidad; educación y capacitación al personal vinculado al proyecto; información y participación comunitaria; apoyo a la capacidad de gestión institucional; capacitación, educación y concientización de la comunidad aledaña al proyecto; cultura vial; acompañamiento a la gestión socio-predial; manejo a la infraestructura aledaña, de servicios públicos, de servicios sociales e infraestructura asociada; y manejo a la movilidad y seguridad vial.

5.1.e Capacidades y competencia organizativas

El Concesionario cuenta con un equipo técnico y gerencial para el manejo de los temas ambientales, sociales y de salud y seguridad en el trabajo del Proyecto. Así y atendiendo a los requerimientos del Sistema Integrado de Gestión ha incorporado al siguiente personal principal:

- i) Gerente del Sistema Integrado de Gestión Ambiental, Social y de Salud y Seguridad en el Trabajo (SIGAS-SST), que es el responsable de: a) aprobar todos los documentos del SIGAS-SST del Concesionario; b) proveer y aprobar los recursos necesarios para implementar es sistema de gestión; c) asegurarse de que los objetivos de calidad, ambiente, seguridad y salud en el trabajo sean alcanzados y asistir a las revisiones del sistema para evaluar la eficacia del sistema; y d) estar en constante comunicación con el responsable de calidad, ambiente, seguridad y salud en el trabajo para identificar la normativa que podría ser importante para las políticas de la empresa;
- ii) Responsable de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo (CMA-SST), que se encarga de: a) implantar y mantener los planes y SIGAS-SST del Concesionario; b) dar apoyo a los distintos responsables de departamentos del Concesionario para que elaboren e implementen los procedimientos de calidad y las acciones correctivas necesarias dentro de sus áreas de responsabilidad; c) realizar auditorías internas y auditar los contratistas, cuando sea necesario; d) coordinar la realización de auditorías externas para garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y otros establecidos por el Concesionario en las actividades de operación y mantenimiento; e) coordinar con el asesor jurídico o un consultor externo la identificación, el desarrollo y la ejecución del procedimiento para la identificación de requisitos legales que trata este documento y en especial la forma como debe ser aplicado en la operación y mantenimiento; f) planificar y velar por el cumplimiento de la ejecución de las actividades de capacitación para el manejo de la normativa vigente, la nueva legislación, los permisos y licencias; y g) la

identificación, desarrollo y ejecución del procedimiento para la identificación de requisitos legales que sean necesarios.

- iii) Asesor Jurídico, que tiene a cargo la revisión y actualización de la normativa ambiental, social y de SST relacionada con la concesión, y del acompañamiento al responsable de calidad, ambiente, seguridad y salud en el trabajo en la ejecución de dicha normativa.
- iv) Director de Operación y Mantenimiento, que se encarga de la aplicación de los requisitos legales identificados en la matriz legal que le sean aplicables a su dirección.
- v) Director de Construcción, que cuenta con tres jefes de tramo y está a cargo de la parte constructiva del proyecto y de la gestión predial.
- vi) Gerente Financiero, que se encarga de manejar la parte financiera del Proyecto.
- vii) Una firma contratista, que ejerce las funciones que realizaría un Jefe de Sistemas, al administrar y dar acceso a las herramientas de gestión que contienen los protocolos de acción y la información referente a las normas que debe manejar el responsable de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo y el Asesor Jurídico.
- viii) Personal profesional de apoyo, que está encargado de ejecutar las acciones sugeridas por el SIGAS-SST.

Si bien el SIG está en manos y bajo la responsabilidad legal del Concesionario, la ejecución propiamente dicha de la gestión ambiental y social ha sido trasladada a los contratistas. En este sentido, Ferrocol cuenta con 17 profesionales para gestionar los temas ambientales relacionados con el Proyecto (Ingenieros, topógrafos, ecólogos, etc.) y 19 personas que tienen a cargo el manejo de la parte social (sociólogos, arqueólogos, relacionadores públicos). La Interventoría, que cuenta con una decena de profesionales ambientales y sociales para el efecto, es la responsable de verificar el cumplimiento de los compromisos ambientales y sociales asumidos por el Concesionario en virtud del Contrato de Concesión, de las leyes aplicables y de los acuerdos alcanzados con la banca comercial y multilateral que financia el Proyecto.

Este sistema interno de gestión está complementado por un sistema de gestión externo que lo conforman las Corporaciones Autónomas de Desarrollo, la ANLA y, finalmente, los bancos financiadores.

5.1.f Preparación y respuesta ante situaciones de emergencias

Los Planes de Contingencia y Emergencia contenidos en los EA establecen una serie de medidas que se activan ante la presencia de cualquier evento que pueda alterar el normal funcionamiento del Proyecto, incluyendo pautas específicas para que, ante estas circunstancias, no se altere el desarrollo normal de la gestión ambiental y social de la carretera ni, en lo posible, se interrumpa el servicio. Estas medidas, que incluyen a trabajadores, visitantes, contratistas y personal del Concesionario, buscan, en primera instancia, prevenir y luego atender las demandas debido la

ocurrencia de desastres o amenazas naturales¹⁸ o antrópicas¹⁹ que puedan poner en peligro la integridad de las personas o de las instalaciones del Concesionario.

Mientras que el diseño del Proyecto incluye una serie de medidas para disminuir su vulnerabilidad ante amenazas naturales²⁰ (y por ende bajar el riesgo), los planes de emergencia contemplan protocolos y acciones a ser emprendidas con la comunidad, incluyendo líneas de acción con la Policía de Tránsito, el Cuerpo de Bomberos, los hospitales y casas de asistencia de salud de la zona, y las municipalidades (específicamente a través de los concejos municipales de gestión del riesgo) para atender situaciones de emergencia. Cabe mencionar además que, de forma rutinaria, el Proyecto capacita a su personal, al de la Interventoría y al de los contratistas en temas de manejo de situaciones de emergencia, y efectúa de forma continua simulaciones y simulacros (antelados o sin previo aviso) para poner a prueba y mejorar los protocolos de comunicación y de respuesta a posibles emergencias.

5.1.g Seguimiento y evaluación

Los Planes de Manejo Ambiental y Social (PMAS) contenidos en los EA cuentan con sendos planes de seguimiento y monitoreo, los cuales, entre otros aspectos, establecen los responsables de las actividades de seguimiento, los umbrales que los indicadores de cumplimiento deben alcanzar y la periodicidad con la cual deben efectuarse las tareas de seguimiento a cada uno de los parámetros a ser monitoreados. Estos planes se resumen en los siguientes:

- i) Plan de Seguimiento del Medio Abiótico, que a su vez incluye a los programas de monitoreo y control a los procesos erosivos u otros fenómenos ocasionados o dinamizados por el Proyecto; al de manejo y almacenamiento de explosivos, materiales de construcción, uso de explosivos a cielo abierto y subterráneo y mantenimiento de talleres; al de control los sistemas de manejo, tratamiento y disposición de material de excavación y de sobrantes en las llamadas zonas de depósito de material sobrante (ZODMES); al de seguimiento a la adecuación, uso y entrega final de las vías de acceso al proyecto; al programa de observación, auscultación y mantenimiento; al programa de seguimiento del recurso hídrico; al de control a los sistemas de manejo, tratamiento y disposición de residuos sólidos; y al de control de emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido
- ii) Plan de Seguimiento del Medio Biótico, que contempla los programas de seguimiento y monitoreo del suelo; al programa de conservación de especies vegetales, en peligro crítico o en veda; a los programas de manejo de fauna silvestre y conservación de especies focales de fauna; a los programas de compensación por afectación del medio biótico y al paisaje; y al programa para la protección y conservación de hábitats.

¹⁸ Dentro de las amenazas naturales más importantes en el área de influencia de la carretera se pueden mencionar: i) terremotos; ii) deslizamientos de tierra; y iii) inundaciones a causa de las fuertes lluvias. En este sentido, el Proyecto se clasifica en el Escenario Tipo I de la Política de Gestión del Riesgo de Desastres del Grupo BID (OP-704).

¹⁹ Dentro de éstas se incluyen: i) incendios (industriales y forestales); ii) explosión; iii) asaltos y robos; iv) sabotaje; v) secuestro; vi) paros cívicos; vii) actos terroristas; viii) huelgas; ix) accidentes operacionales, incluyendo una eventual ruptura de la presa; x) cese de actividad; y xi) afectación al patrimonio cultural.

²⁰ Localización de sus componentes en zonas más estables a deslizamientos, incorporación de factores de seguridad más altos en el diseño de las estructuras para manejar posibles sismos, y utilización de periodos de retorno más amplios para el diseño de las estructuras de evacuación de aguas superficiales, entre los más importantes.

- iii) Plan de Seguimiento del Medio Socioeconómico y Cultural, que comprende a su vez los programas de manejo a la movilidad y seguridad vial y de seguimiento a los programas de atención a la comunidad; de capacitación al personal vinculado al proyecto; de información y participación comunitaria; de apoyo a la capacidad de gestión institucional; de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto; de cultura vial; de acompañamiento a la gestión socio-predial; y de manejo de la infraestructura social afectada, manejo a la infraestructura aledaña de servicios públicos, servicios sociales e infraestructura asociada.

5.1.h Participación de los actores sociales

5.1.h.i Análisis de los actores sociales y planificación de su participación

Durante el desarrollo de los EA se desarrollaron varios eventos de socialización²¹ con las comunidades interesadas, en los cuales el Concesionario explicó el alcance de los EA, sus resultados y la consistencia con los PMAS.

En el Plan de Gestión Social Contractual (PGSC) se integran los programas de Información y Participación Comunitaria, y de Capacitación, Educación y Concientización de la Comunidad Aledaña al Proyecto, mediante los cuales se gestionan los espacios para informar a la comunidad acerca de las obras a realizarse y los impactos asociados, tanto beneficiosos como negativos, para que las partes interesadas puedan realizar una participación informada.

Durante la fase de preconstrucción del Proyecto se informó a la población acerca del alcance de las obras, y en la etapa de construcción, se presentó a la comunidad los diseños definitivos, junto con el contenido de los planes de gestión relevantes (PGSC, Planes de Manejo de Tráfico, Plan de Compensaciones Socioeconómicas, Planes de Contingencias y Emergencias, PMAS y Plan de Responsabilidad Social y Ambiental).

La identificación y análisis de los actores sociales más relevantes para el Proyecto fue iniciada inmediatamente luego de la adjudicación del contrato de concesión (2015). Este ejercicio permitió la generación de un mapa de actores sociales que identifica, además las particularidades de cada uno de ellos, su ubicación, los intereses que tiene, el número de afiliados que posee (para asociaciones gremiales o colegiales), los objetivos e intereses que persigue, etc. Adicionalmente, este ejercicio ha permitido al Proyecto colaborar con la comunidad en la conformación de veedurías y comités de participación comunitaria.

5.1.h.ii Divulgación de información

En consonancia con sus programas de Información y Participación Comunitaria; de Capacitación, Educación y Concientización a la Comunidad Aledaña del Proyecto; de Cultura Vial; y de

²¹ Se utiliza el término “socialización” en lugar de “consulta” (a los que se refiere la política de Sostenibilidad de BID Invest) debido a que el término “consulta” en el léxico colombiano connota “consulta previa” al tenor de lo estipulado en el Convenio No. 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

Acompañamiento a la Gestión Socio-predial; el Proyecto ha adoptado los siguientes mecanismos de divulgación de la información: i) material volante (afiches, trípticos y panfletos) que es distribuido de forma rutinaria a la población de su AID; ii) material mediático formal, que abarca notas de prensa, artículos de interés, cuñas radiales y cuñas televisivas, que son difundidas por cada medio de manera constante; y iii) material mediático informal, que incluye la publicación de videos y artículos relacionados con el Proyecto a través de las redes sociales de información.

El Concesionario tiene establecido un proceso de socialización y participación informada para todas las fases del Proyecto, el cual contempla acciones encaminadas a informar a los grupos de interés acerca del alcance técnico y social del Proyecto. Este proceso es recurrente, se lo realiza de manera rutinaria y cada vez que se aprueba alguna modificación material de las obras propuestas que pueda generar algún tipo de impacto sobre la población. En este sentido, casi desde la adjudicación de la concesión, el Concesionario ha venido realizando actividades de socialización en todas las UF y efectuando reuniones de acercamiento con las administraciones municipales del área de influencia y con la población en general.

Las convocatorias a las reuniones de socialización son anunciadas con la debida antelación a través de dos medios principales: las alcaldías correspondientes y -al menos- un medio de difusión pública. El orden del día de cada evento está normalmente compuesto por los siguientes puntos: i) presentación del Proyecto (corredor Bucaramanga-Barrancabermeja-Yondó) y de los detalles de la unidad funcional que corresponda; ii) beneficios de las obras para la comunidad; iii) problemas (impactos y riesgos) potenciales; iv) descripción del plan de Gestión Social Contractual; v) descripción del proceso de adquisición predial; vi) análisis de las posibilidades de empleo y las formas de vinculación con el Proyecto; vii) participación comunitaria; y viii) preguntas y respuestas. Cada evento es registrado a través de un acta, la que resume lo actuado, recoge las inquietudes de la población, incluye la lista de los asistentes con sus respectivas coordenadas (cédula, unidad o dependencia a la que pertenece, correo electrónico, teléfono y dirección) e incorpora un registro fotográfico de la reunión.

5.1.i Distribución de beneficios del proyecto

Dado que las obras previstas contemplan la captación de agua de fuentes hídricas superficiales, el Proyecto, de conformidad con la legislación vigente, deberá destinar el 1% de su costo total de inversión de la fase de construcción a cuatro iniciativas predefinidas²²: i) la formulación de herramientas de gestión (elaboración de Planes Ordenación y Manejo de Cuencas Ambientales - POMCA); ii) el manejo de cobertura vegetal (restauración, protección y conservación); iii) la adquisición de predios en rondas hídricas, estrellas fluviales, etc.; y iv) la capacitación ambiental.

Adicionalmente el Proyecto, de forma voluntaria y como parte de su Plan de Responsabilidad Social, ha efectuado la primera inversión de alrededor de US\$120.000 (ciento veinte mil Dólares de los Estados Unidos de América) para financiar el acueducto de la población de Lisboa. Bajo este mismo plan, ha adelantado también los estudios para el acueducto y la planta de tratamiento en San Benito, obra a la cual de manera voluntaria se ha comprometido en construir y financiar con recursos propios.

²² Decreto 1900 de junio 12 de 2006, compilado en el Capítulo 3, Artículo 2.2.9.3.1.4 del Decreto 1076 de 2015.

5.1.j Comunicaciones externas y mecanismo de quejas

El Concesionario cuenta con un mecanismo de atención a peticiones, quejas, reclamos y solicitudes (PQRS) para atender las inquietudes de las personas afectadas por el Proyecto o de aquéllas que estén interesadas en él. Este mecanismo, en vigencia desde el inicio de las actividades de construcción o rehabilitación, recibe las manifestaciones de la comunidad principalmente a través de los siguientes canales: i) la oficinas fijas del Concesionario²³; ii) las unidades móviles de atención al usuario; iii) los buzones de sugerencias ubicados en las oficinas móviles y en las alcaldías de los municipios del área de influencia; iv) la página web del Concesionario²⁴ v) el personal que labora en el Proyecto (del Concesionario, los contratistas principales y la Interventoría); vi) el correo electrónico atencionalacomunidad@rutadelcacao.com.co; vii) y varios números de teléfono de contacto²⁵.

Cada PQRS recibida de manera escrita o verbal por el mecanismo es registrada, analizada e investigada y, dentro del plazo de 15 días calendario, se comunica de forma individualizada al petionario el curso de su acción. Cuando corresponde, la decisión sobre cualquier queja o reclamo incluye el detalle de las acciones que deberán realizarse para corregir la situación presentada. Si la PQRS no es de competencia del Concesionario²⁶, ésta, en un plazo no mayor de 5 días contabilizados a partir de su fecha de recepción, es remitida a la autoridad competente para su tratamiento. Un corte a noviembre de 2017 muestra que desde el año 2015 el sistema ha cerrado casi 3.000 PQRS y que apenas una docena de ellas continúan en trámite.

Si bien la legislación vigente indica que cualquier ciudadano que luego de haber sido comunicado acerca del fallo de sistema PQRS no esté de acuerdo con él tiene el derecho de anteponerla ante la autoridad jurisdiccional competente (convirtiéndose este procedimiento en una instancia de apelación externa), el mecanismo en sí adoptado por el Concesionario no incluye una instancia de apelación interna. En este sentido, salvo la falta de una instancia interna de apelación, el PQRS adoptado por el Concesionario cumple con lo requerido en esta ND.

5.2 Trabajo y Condiciones Laborales

5.2.a Condiciones de trabajo y administración de las relaciones laborales

5.2.a.i Políticas y procedimientos de recursos humanos

La Política de Gestión de Recursos Humanos, así como los procedimientos de contratación, se encuentran recogidos en el SIG que el Concesionario ha adoptado. El cumplimiento de todas las

²³ Oficina principal ubicada en la Carrera 17 N°11 – 41, Barrio Campo Alegre, ciudad de Lebrija, Departamento de Santander; y oficinas satélites localizadas en El Peaje, Betulia a 80 m antes de llegar al Peaje Río Sogamoso en sentido Barrancabermeja – Bucaramanga; y en Barrancabermeja, Calle 37 N° 41 – 147, Barrio Yarima, Santander.

²⁴ <http://rutadelcacao.com.co/contactenos/>

²⁵ Oficina en Lebrija: 316-877-6880 ó 7-656-6000; en Bucaramanga 316-492-9850; en Barrancabermeja: 317-436-3213

²⁶ Situaciones como reclamos al seguro por accidentes sufridos en la vía, demanda de compensaciones por tiempo perdido a causa de pinchaduras de neumáticos, etc.

obligaciones que impone esta política y sus procedimientos de implantación son trasladados a todos los contratistas, subcontratistas y personal asociado a través del Manual de Contratistas.

El Plan de Gestión Social Contractual (PGSC) adoptado el Concesionario cuenta además con un Programa de Vinculación de Mano de Obra, dirigido a los núcleos del área de influencia del Proyecto. Este programa establece que la contratación de todo personal que laborará en el Proyecto se realizará a través de un proceso de convocatoria transparente, igualitario, equitativo, libre de obstáculos que impidan la participación de la población y sin ningún tipo de discriminación por procedencia, género, etnia o inclinación religiosa.

El Programa, que ha venido funcionando desde el inicio de la ejecución de las obras y que perdurará hasta el fin de la fase de operación y mantenimiento del Corredor, cumple con el marco jurídico contemplado en las leyes colombianas y con los requerimientos de la ND 02 de la CFI.

5.2.a.ii Condiciones laborales y términos de empleo

El PGSC cuenta con un programa de vinculación de mano de obra local calificada (MOC) y no calificada (MONC) que prioriza la utilización del recurso humano disponible en el área de influencia del Proyecto. Sin embargo, de no existir este recurso en la zona, el Proyecto utiliza fuerza laboral exógena, la que cuenta los mismos derechos y deberes que los trabajadores locales.

El proceso de vinculación de MOC y MONC se inició a partir de convocatorias públicas mediante las cuales -para evitar sesgos políticos- se solicitó a los postulantes acercarse a las oficinas de atención al usuario del Concesionario para ingresar sus antecedentes profesionales una base de datos (actualmente de 13.000 personas). A partir de este instrumento y en función de sus necesidades, los contratistas seleccionan a su personal, sin que en este proceso intervenga la municipalidad o cualquier otro ente externo. Los antecedentes personales de todo trabajador a ser vinculado en el Proyecto son verificados a través del análisis de certificados de no antecedentes penales y pruebas voluntarias poligráficas²⁷ para evitar la contratación de personas con pasados delincuenciales. Sin embargo, este proceso, cumpliendo con los compromisos del acuerdo de paz con los grupos armados, no discrimina a personas que estuvieron vinculadas con grupos extremistas (reinsertados). Terminado el proceso de vinculación, el Proyecto le confiere al trabajador un carné especial el cual le permite el ingreso únicamente a las áreas en donde realizará su trabajo.

Si bien la proyección de la fuerza laboral en punto máximo de actividades del Proyecto se calcula en alrededor de 4.000 trabajadores, a la fecha, sólo se han vinculado 1.619. De éstos 1.187 provienen de su área de influencia directa (AID) y 432 de su área de influencia indirecta (AII). Del total contratado aproximadamente un 30% corresponde a personal femenino el cual desarrolla principalmente labores técnicas y administrativas.

El Proyecto no cuenta con un plan de desvinculación laboral. Este plan será exigido antes de finalizar la fase de construcción, pues se estima que el número de trabajadores requeridos para la fase de

²⁷ Este procedimiento se utiliza en el proceso de preempleo, para investigaciones específicas, en caso de dudas, y de forma rutinaria para el personal que maneja información confidencialidad o material peligroso.

operación será drásticamente menor (apenas de unos cientos de trabajadores) al total estimado para la etapa de construcción.

Los vínculos contractuales de los trabajadores del Concesionario hacen obligatorio el cumplimiento del Reglamento Interno del Trabajo, el cual define, entre otros aspectos, los siguientes: las condiciones de admisión; el horario de trabajo; la distinción entre personal administrativo y operativo; las horas extras y el trabajo nocturno; los días de descanso obligatorios; el régimen de vacaciones remuneradas; los permisos; los salarios mínimo y convencional, así como el lugar, los días, las horas de pagos y los periodos que lo regulan; los servicios médicos, las medidas de seguridad, los riesgos profesionales, y los primeros auxilios en caso de accidentes de trabajo; las normas de comportamiento e higiene; los deberes de los trabajadores; la prohibición explícita de contratación de menores; las labores prohibidas para mujeres; la escala de faltas y sanciones disciplinarias, los procedimientos para la comprobación de ellas y formas de aplicación de las sanciones que correspondan; la forma de captura y procesamiento de reclamos (mecanismo interno de PQRS²⁸) ; los mecanismos de prevención del acoso laboral y los procedimientos internos de solución para dichos casos; y la regulación para los trabajadores accidentales o transitorios, entre los más importantes. El Manual de Contratistas traslada todas obligaciones a todos los contratistas y subcontratistas el Proyecto.

Tanto el Concesionario como los contratistas y la Interventoría siguen fielmente la legislación laboral vigente y los principios internacionales de no discriminación, no explotación, no trabajo infantil, remuneraciones dignas y de seguridad ocupacional. Las jornadas laborales para el personal técnico y administrativo son de 8 horas diarias con descanso obligatorios los fines de semana y los días de fiesta. Las jornadas para el personal obrero son de 8 horas diarias, las que pueden llegar a ser 10 si es que el Ministerio del Trabajo así lo autoriza, pero nunca excediendo el límite de 60 horas por semana.

El Proyecto no tiene prohibición alguna para que sus trabajadores formen sindicatos. Sin embargo, a la fecha, no se ha formado ninguno.

A pesar de que para la construcción de los túneles se podría contemplar la construcción de campamentos, en la actualidad el Proyecto no tiene ninguna de estas facilidades en servicio dado que los trabajadores duermen en sus lugares de origen y cada contratista les provee con un medio de transporte para llevarlos desde sus comunidades hasta los frentes de obra correspondientes. El servicio de alimentación es provisto ya sea por el contratista o directamente por los mismos trabajadores. Sea cual fuere la opción escogida, todos los trabajadores utilizan comedores predefinidos para el efecto.

En cada frente de obra se han dispuesto puntos de hidratación, baños portátiles, equipos de emergencia, equipo de atención médica (antiofídicos) de emergencia. A la fecha no se ha producido ningún accidente fatal y los incidentes han sido menores (contracturas, golpes, magulladuras).

²⁸ El Proyecto cuenta con un mecanismo de atención de quejas (PQRS interno) para que los trabajadores puedan formular sus inquietudes respecto al lugar de trabajo.

5.2.b Protección de la fuerza laboral

El PGSC establece que todo el personal que se postule para trabajar en el Proyecto debe indicar para qué tipo de trabajo está capacitado. Una vez hecha la selección y de forma previa a su vinculación, el trabajador debe presentar los certificados que le acrediten su capacidad para efectuar las tareas en cuestión. Incorporado el trabajador, éste recibe distintas formas de capacitación ya sea de forma directa por el Proyecto, o a través de instituciones competentes en el tema laboral como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) con el cual el Concesionario mantiene un convenio vigente.

El programa de vinculación de mano de obra cumple con el marco jurídico colombiano el cual; i) no permite la contratación de menores de edad; ii) promueve estándares laborales que compatibles con cualquier tipo de trabajo o servicio que se realice de manera voluntaria, prohibiendo el trabajo forzado o bajo coacción; iii) fija la edad mínima para trabajos en 18 años para todos los trabajos; y iv) no permite la contratación de niños en ninguna forma que constituya una explotación económica, que interfiera con su educación o que pueda ser peligrosa para su desarrollo físico, mental o social.

El proceso de Debida Diligencia Ambiental y Social (DDAS) no encontró evidencia que en el Proyecto (Concesionario, Interventoría, contratistas y subcontratistas) se haya contratado menores de edad ni tampoco de la realización de trabajos forzosos ni involuntarios.

5.2.c Salud y seguridad en el trabajo

El Concesionario ha adoptado una Política de Salud y Seguridad en el Trabajo, la que se basa en los siguientes principios: i) la seguridad no es negociable; ii) la identificación y valoración de peligros y riesgos en todo lugar de trabajo; y iii) altos nivel de seguridad. Esta política también establece la prohibición de fumar en todas las áreas del Proyecto, y la cero tolerancia tanto a la ingesta de alcohol en los lugares de trabajo (establecimiento el límite máximo permisible de alcohol en la sangre de 0.02 g/l), como al uso indebido de drogas.

El Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo (SSST) adoptado por el Concesionario contiene todos los elementos de gestión necesarios para prevenir y mitigar riesgos, y garantizar a los trabajadores un entorno laboral seguro y saludable. Este sistema, que cuenta con un Manual del Sistema de Gestión de SST²⁹, es aplicable a todos los trabajadores directos, contratistas y subcontratistas del Proyecto. El sistema SST, basado en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), incluye el requisito de llevar a cabo un “análisis de causa raíz” para todo accidente, enfermedad o incidente ocupacional que ocurra durante la construcción del Proyecto.

5.2.d Trabajadores contratados por terceras partes

Los contratos celebrados entre los contratistas y el Concesionario estipulan que sus trabajadores y subcontratistas deben gozar, en términos generales, de los mismos beneficios y tener las mismas

²⁹ Este manual se compone de los siguientes elementos: i) identificación de riesgos; ii) matriz legal; iii) planificación y programas de gestión; iv) formación y sensibilización (capacitación) v) consulta y participación vi) gestión de la documentación; vii) control operacional; viii) prevención, preparación y respuesta a emergencias; ix) seguimiento y medición; x) notificación, investigación y reporte de incidentes; xi) auditoría (externa e interna), xii) registro y gestión de los registros; y xiii) revisión de gerencia.

obligaciones respecto de su comportamiento, que aquéllos que el Concesionario exige y brinda a su personal. Estos contratos tienen los mismos principios de no discriminación, no explotación, no trabajo infantil, remuneraciones dignas y de seguridad ocupacional que el Concesionario ha adoptado. La Interventoría verifica el cumplimiento cabal de estos preceptos contractuales.

Para el control de la SST y la gestión de los recursos humanos (RRHH) de los contratistas y subcontratistas, el Concesionario ha elaborado un “Manual de Contratistas”, que forma parte del SIG. En este manual se establece que todo contratista o subcontratista debe cumplir con la política ambiental, social y de SST establecida por el Concesionario, incluidos la política RRHH y las condiciones y estándares de empleo y manejo del personal. En este sentido se establece, por ejemplo, que todo contratista que tenga más de 20 trabajadores vinculados debe contar con un técnico o profesional con licencia vigente en salud ocupacional, quien debe realizar la inspección, el seguimiento y la gestión del riesgo de las actividades a ser efectuadas por estos trabajadores, con el fin de velar por el cumplimiento de los requerimientos legales en materia SST y las políticas, procedimientos y normas del Concesionario.

5.3 Eficiencia del Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación

5.3.a Eficiencia en el uso de recursos

El Concesionario, de forma corporativa, busca el ahorro y uso eficiente de agua y energía. Para esto el SIG contempla el uso racional de los recursos y la mejora del desempeño ambiental.

Las emisiones de CO₂ para 2016, cuando el Proyecto estaba iniciando su fase de construcción, se calcularon en alrededor de las 733 toneladas. Si bien no se ha llegado a establecer una cifra final pues ésta está en proceso de revisión, se estima que en 2017 se produjeron alrededor de 8.000 toneladas de CO₂. La producción de gases de efecto invernadero (GEI) del Proyecto será establecida de forma anual tanto para la fase de construcción como para su etapa de operación.

Los EA incluyen sendos programas de gestión del recurso hídrico en el cual se establecen las medidas para reducir el consumo, evitar la contaminación y el deterioro de las aguas superficiales y subterráneas, a la par que se sugieren acciones para el manejo de residuos líquidos, el tratamiento de aguas residuales y el manejo de las aguas lluvias.

El Proyecto había previsto la compra de agua industrial de Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. y del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. ESP para satisfacer sus demandas. Sin embargo, estas dos entidades han manifestado que, en caso de producirse situaciones de sequía, ellas darían preferencia al abastecimiento de agua potable para sus poblaciones y dejarían de vender agua industrial para el Proyecto. Esto ha motivado que el Concesionario haya sometido ante la ANLA una solicitud de modificación a la licencia ambiental ya obtenida poder captar tanto las aguas de fuentes naturales superficiales como las de infiltración que provenga de los túneles³⁰.

³⁰ Ver sección 5.1.c de este documento.

5.3.a.i Prevención de la contaminación

Los EA del Proyecto determinan los niveles de demanda, uso, aprovechamiento y afectación de los recursos naturales requeridos para la ejecución de las obras previstas, así como las medidas necesarias³¹ para evitar o minimizar las emisiones de contaminantes a los sustratos agua, aire y suelo. También y en función de una línea base de calidad del aire, ruido, agua y suelo definida en cada uno de los estudios correspondientes, ha establecido indicadores de seguimiento y monitoreo para los parámetros más representativos.

El Proyecto, a la fecha, cuenta con programas para el manejo y disposición final de residuos (líquidos domésticos e industriales y sólidos convencionales y especiales) aplicables a cada una de las UF a intervenir. Estos programas incluyen tareas de identificación, separación, clasificación, el almacenamiento y la disposición final de cada residuo (usualmente efectuado por compañías certificadas para el efecto). El SIG permite la trazabilidad del residuo desde su generación hasta su disposición final.

Los EA establecen además medidas específicas para el manejo de los impactos asociados al transporte y a la manipulación de materiales peligrosos, y para el de manejo y gestión de estos materiales. Estas medidas se enmarcan en la legislación vigente y que cumplen substancialmente con los requerimientos de esta ND.

5.4 Salud y seguridad de la comunidad

5.4.a Salud y seguridad de la comunidad

Los EA contienen las provisiones necesarias para minimizar los riesgos a los que potencialmente estarían expuestas las comunidades que se asientan cerca del Corredor. Estos estudios incluyen los programas de Cultura Vial, de Participación Comunitaria, y de Salud Pública³², los cuales establecen estrategias a implementar para disminuir la accidentalidad en las vías y generar en las comunidades vecinas, conciencia en cuanto a seguridad vial. Los PGAS de cada una de las unidades funcionales definen, además, medidas de seguridad vial enfocadas a la prevención de accidentes de tránsito.

Línea de base de salud que se levantó como parte de los EA incluyó un perfil epidemiológico típico de la zona e identificó las enfermedades de mayor frecuencia. Es contra este perfil que los resultados del monitoreo de la salud de la población serán contrastados a lo largo de la vida del Proyecto para identificar, entre otros aspectos, si la afluencia de mano de obra exógena que utilizó el Proyecto introdujo nuevas patologías en la región.

5.4.a.i Preparación y respuesta a emergencias

Los Planes de Contingencia y Emergencia adoptados por el Concesionario definen la estrategia a seguir para la atención de derrames de sustancias peligrosas, así como para el control de incendios, la atención a choques simples, caída de árboles, inundaciones, deslizamientos, colapso de obras

³¹ Contenidas en los correspondientes PMAS.

³² Para prevenir temas de VIH-Sida, entre otros.

hidráulicas y alteraciones del orden público, definiendo claramente las responsabilidades, los recursos, los grupos de apoyo, la información y demás actividades necesarias para responder ante estos hechos fortuitos. Estos planes, que se enmarcan en lineamientos de los planes de gestión de riesgo de los municipios y departamentos del área de influencia de la vía concesionada, fueron socializados con la comunidad durante la preparación de los EA y son actualizados constantemente en función de los cambios de personal, protocolos o equipos de emergencia de estas comunidades.

A la fecha y como parte de estos planes de contingencia se han hecho 3 simulacros en los que participaron el Concesionario, los contratistas, la Cruz Roja, los Bomberos de Lebrija, la Interventoría y la Policía: i) uno de atención a un accidente de tránsito en el Túnel Sogamoso (de 1.100 m de longitud), el que requirió del establecimiento de controles a esta estructura subterránea, así como cortes en el flujo vehicular hacia el sitio del supuesto accidente en los puntos de control (peajes); y ii) dos adicionales para reproducir derrames de combustibles en la vía y accidentes complejos de tránsito. Adicionalmente se han hecho pequeñas simulaciones para medir los tiempos de respuesta de los operadores ante situaciones de emergencia. El resultado de estos ejercicios fue una mejora substancial en los protocolos de emergencia que incluyó, entre otros aspectos, el mejoramiento de los sistemas de comunicación y citofonía, y la compra de herramientas mecánicas para acceder a pasajeros atrapados en vehículos accidentados.

5.4.b Personal de seguridad

Como parte del SIG se ha adoptado el denominado “Procedimiento de Vigilancia”, en el que se establecen las pautas necesarias para ejecutar las actividades de vigilancia y de seguridad privada, así como protocolos a seguirse ante situaciones de emergencias y de defensa personal con y sin armas.

El Manual de Contratistas establece que, cuando aplique, un contratista o subcontratista que desee contar con personal de seguridad privada, debe: i) asegurarse que la empresa cuente con una licencia de funcionamiento emitida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada; ii) auditar el cumplimiento por parte de la firma de seguridad de las normas legales y procedimientos establecidos por el Gobierno Nacional, así como de las órdenes e instrucciones impartidas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada; iii) verificar que todo el personal de la empresa cuente con certificados de formación técnica de su personal; y iv) siga las política empresariales de respeto a los derechos fundamentales y libertades de la comunidad.

Si bien el contrato de concesión no requiere que el Proyecto cuente con servicios de seguridad privada, Ferropol ha contratado los servicios de la firma DELTHAC 1 Seguridad para proteger a su personal, sus instalaciones y equipos. Esta firma cuenta con certificaciones ISO³³ 9001, ISO 14001, OHSAS³⁴ 18011, BASC³⁵ y RUC (Registro Único de Contratistas para la Industria Petrolera).

³³ Las nomenclaturas 9000 y 14000 corresponden respectivamente a normas de calidad y medio ambiente de la Organización Internacional de Normalización, respectivamente.

³⁴ Estas normas de la Occupational Health and Safety Assessment Series contienen una serie de especificaciones sobre la salud y seguridad en el trabajo.

³⁵ Business Alliance for Secure Commerce (BASC) o Alianza Empresarial para un Comercio Seguro es una alianza empresarial internacional que promueve un comercio seguro en cooperación con gobiernos y organismos internacionales.

Aunque la gran mayoría del personal de seguridad sólo posee elementos de disuasión (radio, circuitos cerrados de TV y bastón de mando -tonfa), una parte sí porta armas de fuego. Este último grupo, además de observar un protocolo de comportamiento que es obligatorio para todo el personal de seguridad y de recibir una capacitación general en temas relativos, tiene que respetar las directrices y los lineamientos para el uso adecuado de armas de fuego y que participar de talleres de formación específicos para garantizar lo anterior.

Por ser la zona el lugar de origen del Ejército de Liberación Nacional (ELN) y a pesar de que hoy en día la región no es considerada como zona de conflicto armado, el personal de seguridad puede -de requerirse- recibir el apoyo la Policía Nacional para temas relacionados con el manejo del tránsito y la vigilancia, y de los batallones BAEEV7 y D'ELUYEAR del Ejército Colombiano, en caso se registren actividades que atenten al orden público.

Dado que la gran parte del área de influencia del Proyecto no tiene cobertura de telefonía celular (GSM), la firma de seguridad y el Concesionario han implementado un sistema cerrado de televisión y posicionamiento, que permite vigilar la mayor parte de vía, así como un sistema GPS incorporados los radios de comunicación y vehículos del Concesionario y los contratistas, que permite ubicar -en tiempo real- el lugar donde se encuentra cada vigilante y cada vehículo del Proyecto.

Las comunidades aledañas al Proyecto pueden presentar, a través del mecanismo de SQRS, cualquier malestar respecto las empresas de seguridad del Proyecto.

5.5 Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario

Respondiendo a los requerimientos contenidos en el Apéndice Técnico 7 Gestión Predial y en el Apéndice Técnico 8 Gestión Social del Contrato de Concesión, el Concesionario ha preparado lo que en rigor corresponde a un Plan de Reasentamiento Involuntario (PRI). Este plan, compuesto por los planes de Adquisición de Predial, de Compensaciones Socio-Predial, de Capacitación Integral y de Acompañamiento a la Gestión Socio-Predial, cumple con los requisitos constitucionales y legales colombianos³⁶, la política OP-710 del Grupo BID y la ND 05.

Como instrumentos de apoyo al Programa de Adquisición Predial, el Concesionario ha preparado las denominadas fichas socio-prediales para cada una de las unidades familiares que serán potencialmente afectadas por el Proyecto. Con los datos de estas fichas ha generado matrices de seguimiento para cada unidad social a ser afectada.

El Plan de Compensaciones Socioeconómicas busca garantizar que las personas afectadas por el proceso de adquisición predial, además del justiprecio por sus terrenos (compra a precios comerciales de la tierra y de las mejoras), sean beneficiados por medidas de compensación³⁷ para

³⁶ Resolución 545 de 2008, que define los instrumentos de gestión social (Plan de Compensaciones Socioeconómicas, Plan Social Básico Plan de Gestión Social) aplicables a proyectos de infraestructura desarrollados por la ANI; Resolución 077 de 2012, que establece lineamientos de gestión social para la elaboración y ejecución de planes de reasentamiento poblacional involuntario, a unidades sociales ocupantes irregulares de terrenos requeridos para proyectos de infraestructura concesionada; y Resolución 1776 de 2015, que define los instrumentos de gestión social aplicables a proyectos de infraestructura.

³⁷ Por restablecimiento de vivienda, movilización, restablecimiento de servicios sociales, apoyo a arrendadores, restablecimiento de las actividades económicas, entre otras.

paliar los efectos adversos de su desplazamiento. El Programa de Acompañamiento a la Gestión Socio Predial, dirigido a la población que se verá impactada por la adquisición predial, contiene acciones de acompañamiento social integral³⁸ a las unidades sociales afectadas, de forma de disminuir el impacto generado por el traslado o la adquisición de sus predios. Este programa incluye el seguimiento socioeconómico de la población afectada hasta verificar que: i) su condición post desplazamiento haya sido al menos igual, cuando no mejor, que aquél que tenía antes de ser desplazada; ii) que las redes sociales que tenía de forma previa a su desplazamiento hayan sido restituidas en el mejor grado posible; y iii) que su acceso a los servicios públicos (salud, educación, agua potable, electricidad) haya sido garantizada.

El Concesionario, como parte del Programa de Gestión Social, ha adoptado también un Programa Información y Participación Comunitaria para garantizar el buen relacionamiento con las comunidades e instituciones del área de influencia del Proyecto. De igual manera, ha implantado un mecanismo de recepción de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) que substancialmente cumple con lo requerido por la ND05 y que puede ser accedido y utilizado por cualquier persona.

De forma sucinta, el procedimiento de adquisición de los predios es el siguiente: Con la información catastral, la elaboración de la ficha predial, del plano predial, del inventario, del estudio de títulos y del avalúo comercial del predio³⁹, el Concesionario realiza una oferta de compra al titular del terreno. Ante esta oferta el dueño del predio tiene opción de aceptarla, con lo cual se termina el proceso de negociación, se procede a la compraventa del inmueble y se emite una autorización de intervención⁴⁰ del predio la que permite al Concesionario la disposición del inmueble en tanto se perfecciona su enajenamiento. Si el titular no está de acuerdo con el precio ofertado, puede presentar las objeciones respectivas al Concesionario, quien estudia la petición y determina si le asiste razón al solicitante. En caso positivo, se realizan los correspondientes ajustes al avalúo comercial corporativo y se procede a presentar una nueva oferta al propietario; en caso de no asistirle razón al propietario el avalúo es ratificado por parte del Concesionario y se inician los trámites de expropiación, en donde ambas partes acuden a un Juzgado para dirimir el conflicto. Dentro de este procedimiento el propietario tiene la opción de presentar un avalúo debidamente respaldado por un perito reconocido. Una vez admitida la demanda de expropiación, el Juez evalúa pruebas presentadas y emite el fallo correspondiente, estableciendo el monto total a ser cancelado por el Concesionario al propietario como indemnización por el área de predio afectada y, dentro de los 10 días siguientes, realiza la entrega anticipada del inmueble (posesión material) al Concesionario.

En el caso de propietarios, acordado el precio del predio y firmada la promesa de compraventa, el Concesionario, dentro de un plazo usual no mayor a 15 días, canaliza el primer pago, el que normalmente corresponde al 50% del valor pactado. El segundo pago final se cristaliza una vez que

³⁸ Asesorías inmobiliaria, jurídica, técnica, social, arquitectónica, y de restablecimiento de la actividad económica, entre otras.

³⁹ Incluye el costo de la tierra más los de cualquier mejora que esté en la porción del predio a ser afectado. Este avalúo es efectuado por la Lonja de Propiedad Raíz de Santander en Bucaramanga, institución que cuenta con expertos especializados en estos tipos de procesos.

⁴⁰ En algunos casos el permiso de intervención puede suscribirse con los propietarios de los inmuebles incluso antes de conocer la oferta formal de compra, pues mucho de ellos desean que los trabajos en la vía se inicien lo antes posible para poder usar la vía y sacar sus productos.

el afectado haya presentado todos los requerimientos legales para formalizar el traspaso de dominio del predio en cuestión (sucesiones ilíquidas, regularización de impuestos, etc.). Este segundo pago, por lo general no toma más de 45 días, en promedio, contabilizados a partir de la entrega del folio de matrícula a nombre de la ANI

A los poseedores, una vez consensuado el valor de las mejoras y firmado el compromiso de liberación del predio en cuestión, se les abona el 50% del valor pactado. El resto se les paga cuando físicamente una vez hayan liberado el predio. En el caso de que una vivienda de un poseedor vaya a ser afectada, el 50% restante sólo es liberado una vez esta persona haya presentado un contrato de compraventa de una nueva casa o haya demostrado que tiene donde vivir y no necesita de una nueva.

Los titulares de las unidades productivas no regularizadas⁴¹, en tanto dura el proceso de su relocalización, son acreedores a un pago equivalente a las ganancias promedio que reportan (a través de certificaciones).

El Contrato de Concesión establece el denominado “corredor de intervención” dentro del cual el Concesionario está autorizado para ajustar ligeramente las alineaciones de las vías a ser mejoradas o construidas. En este sentido, la ANI, como parte de los documentos contractuales, incluyó un listado tentativo de predios los que, encontrándose dentro de este corredor, podrían ser afectados por las obras previstas. Este listado contemplaba una afectación potencial del Proyecto a 503 predios, incluyendo 873 unidades sociales, de las cuales 472 correspondían a unidades sociales residentes (familias que viven en los predios), 244 a productivas (negocios) y 157 a otro tipo de unidades (infraestructura comunitaria⁴²).

Una vez afinados los diseños sobre el corredor de intervención aprobado por la ANI, se ha establecido que el Proyecto afectará a un total de 359 predios que se encuentran sobre el trazado de la vía. De éstos, en 162 de los predios a ser afectados se la logrado conseguir el permiso de intervención voluntaria y únicamente en 13 se ha iniciado un juicio de expropiación debido a que en 2 casos no ha sido posible identificar al propietario; en 4 casos los dueños no aceptaron la oferta de compra; y 7 predios acusan problemas jurídicos como el de restitución de tierras⁴³. El permiso de intervención en estos 13 predios podría ser obtenido en los próximos días una vez que el juez a cargo del proceso de expropiación se imponga del caso y el Concesionario haya consignado el valor comercial de dicho predio (ver tabla No.2).

Las unidades sociales que serían afectadas por el Proyecto son: 314 unidades sociales residentes; 154 unidades productivas y 110 unidades productivas informales (que no tienen registro en la cámara de comercio). Dentro del grupo de unidades afectadas ha identificado a 19 familias con algún grado de vulnerabilidad⁴⁴. El total de personas que serían afectadas asciende a 1.053, de las

⁴¹ Que no han sido registradas en la Cámara de Comercio.

⁴² Acueductos, líneas de distribución eléctrica, casas comunales, etc.

⁴³ Estos casos deben ventilarse ante la Oficina de Restitución de Tierras, un órgano especial creado para tramitar los casos de posesión cuando dueños de terrenos fueron desplazados como resultado del conflicto armado en Colombia.

⁴⁴ Entre los criterios de vulnerabilidad se tiene: i) familias cuya cabeza es un padre o una madre soltero; ii) familias con más de 4 hijos en edad escolar; iii) familias con enfermos crónicos, con minusválidos o con envejecientes; y iv) familias cuya única fuente de ingresos sea el producto del trabajo en el predio a ser afectado.

cuales 6 presentan algún tipo de discapacidad física y 30 corresponden a desplazados (que vienen de otras zonas de Colombia como consecuencia del conflicto armado).

Tabla No.2: Estado de los permisos de intervención en los predios requeridos

Unidad Funcional	Total de Predios		
	Requeridos por Unidad Funcional	Con permisos de intervención.	Proceso de expropiación
UF 1	0	0	0
UF 2	69	34	8
UF 3	21	15	0
UF 4	98	38	2
UF 5	19	18	0
UF 6	2	2	0
UF 7	18	15	1
UF 8	20	9	0
UF 9	110	31	2
Total de predios	359	162	13

Fuente: Elaboración propia a partir de datos provistos por el Concesionario durante la DDAS

Para efectuar las tareas de gestión predial de las Unidades Funcionales 2 a la 7, el Concesionario ha contratado a la firma PLANEX, la que cuenta con 28 profesionales (topógrafos, reconocedores prediales, trabajadores sociales, ingenieros civiles y abogados) para cubrir todo el proceso en cuestión⁴⁵. De igual forma, ha contratado a la firma Consultoría Colombiana (ConCol), la que, con 18 profesionales designados para el efecto, está a cargo de la gestión predial de las UF8 y UF9, donde hay una mayor concentración de población.

El Contrato de Concesión establece, la creación de una subcuenta predial en la cual el Concesionario debe consignar el 100% del monto calculado por el estructurador para efectuar el Programa Predial tomando como base los costos a valor comercial de los predios a ser afectados. Si durante el proceso de adquisición de los predios requeridos y como fruto de las negociaciones que se hacen con cada propietario esta cuenta se agota⁴⁶, los excedentes se distribuyen de la siguiente forma: hasta un 20% adicional debe ser cubierto directamente por el Concesionario; entre el 20% hasta el 100% adicional, el Concesionario asume el 30% y el restante lo solventa la ANI; sobre el 100% adicional, lo asume la ANI.

Cuando el proceso de liberación del derecho de vía afecte viviendas o negocios el procedimiento a seguirse es el siguiente: i) para los propietarios de los lotes requeridos por el Proyecto, además de reconocerles el valor comercial de sus terrenos y de las mejoras que sobre ellos hayan efectuado, también se les reconoce una compensación por el desplazamiento propiamente dicho y por los daños y perjuicios que esto les represente; y ii) los poseedores⁴⁷ de estos terrenos, son elegibles únicamente al pago por las mejoras realizadas en el predio y a una compensación por el desplazamiento y por los daños y perjuicios causados⁴⁸. Sin embargo, el plan de acompañamiento que hace el seguimiento de las familias desplazadas no hace distinción entre propietarios y

⁴⁵ Investigación catastral, registros, folios de matrícula inmobiliaria, supervisión del proceso de valoración, etc.

⁴⁶ Una de las causas por las cuales se puede producir este desfase es porque cuando la afectación a un predio genera lotes no utilizables o "desarrollables", entonces se compra todo el predio.

⁴⁷ Que no cuentan con un título de propiedad.

⁴⁸ Existe un rubro específico para financiar el pago de arriendos o de lucro cesante para negocios mientras se encuentre una solución definitiva al desplazado.

poseedores y a ambos grupos les brinda la oportunidad de acceder bien sea a un proyecto productivo o a una vivienda social dentro de los programas de vivienda social auspiciado por el gobierno colombiano central o departamental. En este último caso el Proyecto se asegura que estas familias tengan también acceso a la infraestructura social mínima⁴⁹.

El proceso de liberación del derecho de vía afectará directamente a las escuelas Nueva Bélgica, ubicada en la UF2, y Pozo Nutria, localizada en la UF3-4. En estos casos, dos nuevos centros educativos serán construidos en lugares cercanos a los actuales, pero fuera del derecho de vía. La demolición de esta infraestructura no ocurrirá hasta que no se haya verificado el traslado de estas escuelas. El Proyecto también afectará al Salón Comunal de La Fortuna (UF3) y a otros tipos de infraestructura de servicios (ver Tabla No.3).

Tabla No.3: Detalle de infraestructura de servicios a ser afectada por el Proyecto

Facilidad	Unidad funcional								TOTAL
	UF1	UF2	UF3 - UF4	UF5	UF6	UF7	UF8	UF9	
Escuela	0	1	1	0	0	0	0	0	2
Sala comunal	0	0	1	0	0	0	0	0	1
PTAR ⁵⁰	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Antena	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Acueducto	2	0	10	1	0	1	0	6	20
Alcantarillado	0	0	2	0	0	0	0	4	6
Telecomunicación	0	8	10	0	0	0	2	17	37
Oleoducto	0	4	2	0	0	0	0	0	6
Poliducto	0	1	4	1	0	1	1	7	15
Gasoducto	2	0	0	0	0	2	2	17	23
Líneas de bajo voltaje	0	12	25	2	0	1	8	23	71
Línea de voltaje medio	0	5	13	4	0	1	1	12	36
Líneas de alto voltaje	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Total	4	32	68	8	0	6	14	89	221

Fuente: Concesionario DDAS Feb-2017

5.6 Conservación de la Biodiversidad y Gestión de Recursos Naturales

El Concesionario cuenta con una licencia ambiental emitida por la ANLA para todo el corredor, excepto las UF1, UF2.1, UF8.1 y UF9.1; y con PAGA vigentes, aprobados por la Interventoría, para UF no cobijadas por la licencia anterior.

Si bien los EA (que efectúan un análisis de los impactos potenciales directos e indirectos a la biodiversidad, con un enfoque en la pérdida, degradación y fragmentación de hábitats, especies exóticas invasivas, sobreexplotación, cambios hidrológicos, carga de nutrientes y contaminación) concluyen que el Proyecto no generará impactos adversos materiales en la biodiversidad y los recursos naturales, los PMAS de cada UF incluyen medidas para manejar adecuadamente la biodiversidad del área de influencia del Proyecto y detallan la forma cómo ha de producirse el descapote (desbroce) y la remoción de la cobertura vegetal en la vía, así como las acciones para la recuperación del área afectada, y la protección de la fauna y flora en general y en especial en los ecosistemas sensibles.

⁴⁹ Colegios, escuelas, puestos de salud, etc.

⁵⁰ Planta de tratamiento de aguas residuales.

En cuanto a la protección de los servicios ecosistémicos, luego de clasificarlos⁵¹ utilizando para ello la metodología Corine Land Cover⁵², los EA determinan que el servicio ecosistémico más importante en la región es la provisión de agua dulce para la comunidad, seguido por la calidad de paisaje y la provisión de leña. Estos resultados fueron llevados a un mapa de significancia, el cual sirvió de base para la estructuración del programa de Manejo Ambiental para la Protección y Conservación de Hábitats y Ecosistemas Sensibles.

Dado que el área de influencia del Proyecto intercepta parte de los DRMI de San Silvestre y de la Serranía de los Yarigües y de conformidad con la legislación vigente, el Concesionario elevó una solicitud a la CAS para determinar si las obras previstas requerían de un proceso de substracción⁵³ de las reservas en mención. La autoridad respondió que en virtud de la Resolución 1274 de agosto de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la realización de un proceso de substracción no era requerido por tratarse de obras que se estarían realizando dentro de las zonas productivas de las reservas, las cuales corresponden a áreas fuertemente intervenidas no sólo por la carretera existente, sino por actividades agrícolas, ganadera e hidrocarburíferas. El Proyecto no afectará a ningún tipo de hábitat crítico.

5.7 Pueblos Indígenas

De conformidad con la Certificación No. 294 del 28 de marzo de 2016, expedida por el Ministerio del Interior, el área del Proyecto no se registra la presencia de comunidades indígenas, minorías, rom⁵⁴; ni tampoco negras, afrodescendientes, raizales ni palenqueras. Consecuentemente, no se requirió efectuar un proceso de consulta previa al tenor de lo estipulado en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)⁵⁵, ni fue necesario la realización de consultas públicas diferenciadas para incluir a comunidades indígenas, afrodescendientes o minoría étnicas.

⁵¹ Los EA clasifican a los servicios ecosistémicos en las siguientes categorías: i) suministro, que se refiere a la provisión de alimento (producción de pescado y otros), agua dulce (almacenamiento y retención de agua), productos maderables (provisión de material para construcción, leñas, etc.) y productos forestales no maderables (producción de plantas medicinales); ii) regulación, que comprende la regulación de recursos genéticos, el refugio de especies y coberturas, la polinización y dispersión de semillas, el control de plagas, la regulación del clima, la regulación hídrica y de oferta de agua, la purificación del agua y detoxificación de residuos, la regulación de la erosión y regulación de desastres naturales; iii) culturales, que abarcan los usos recreativos y educacionales, e incluyen a la fauna ornamental o de importancia económica, y a la calidad del paisaje; y iv) de soporte, que se refiere a la formación de suelos, el almacenaje, reciclaje, procesamiento y la adquisición de nutrientes y fotosíntesis.

⁵² Metodología adaptada para Colombia a partir del programa CORINE (Coordination of Information on the Environment) promovido por la Comisión de la Comunidad Europea y que fue desarrollado para realizar el inventario de la cobertura de la tierra a partir de la utilización de imágenes de satélite de resolución media (Landsat) a diferentes escalas.

⁵³ Proceso que se interpone ante la autoridad ambiental competente cuando una persona natural o jurídica requiera para el desarrollo de un proyecto o actividad, intervenir en espacios pertenecientes a un área protegida o de reserva forestal, y que tiene como resultado el desmembramiento de parte del área en cuestión para dar permitir las actividades propuestas.

⁵⁴ Población gitana.

⁵⁵ Artículo 6 del Convenio 169 de la OIT, ratificado por la República de Colombia en 1991.

5.8 Patrimonio cultural

5.8.a.i Procedimientos en caso de hallazgos fortuitos

Si bien el área de influencia del Proyecto no es considerada como una zona de interés arqueológico o patrimonial, el Concesionario ha obtenido del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), la autorización para la prospección arqueológica para todas las Unidades Funcionales, así como la aprobación del denominado Plan de Manejo Arqueológico. Este plan, que incluye protocolos de acción en caso de hallazgos fortuitos, fue socializado con la comunidad a fin de propiciar una mejor comprensión y entendimiento de la labor arqueológica, y fomentar el conocimiento, rescate y la apropiación del patrimonio por parte de la comunidad en general.

Las charlas de socialización del plan con la comunidad (17 eventos a la fecha) y con el personal interno del Concesionario (18 sesiones realizadas) incluyeron temas como: i) principios de arqueología; ii) etapas de la arqueología preventiva; iii) patrimonio arqueológico y medidas tendientes a su protección; iv) caracterización de las zonas arqueológicas presentes en el área de influencia del Proyecto; v) tipos de evidencia susceptibles de ser encontradas; vi) leyes que regulan la protección, conservación y preservación del patrimonio arqueológico; vii) entidades responsables del manejo de los temas arqueológicos y patrimoniales; viii) plan de manejo arqueológico y su implementación; y ix) cómo proceder en caso de que se presente un hallazgo en las zonas que pueden verse afectadas por las obras de construcción vial.

A la fecha y de conformidad con el plan de rescate aprobado por el ICANH, el Concesionario ha efectuado actividades de rescate arqueológico en 8 sitios: 7 en UF2 y uno en la UF7. El material rescatado ha sido identificado y resguardado hasta que se decida si éste será donado a las Casas de la Cultura de Girón y de San Vicente.

6. Acceso local a la documentación del proyecto

Los canales de comunicación dispuestos por el Concesionario para brindar información del Proyecto son: i) la oficinas fijas del Concesionario⁵⁶; ii) las unidades móviles de atención al usuario; iii) los buzones de sugerencias ubicados en las oficinas móviles y en las alcaldías de los municipio del área de influencia; iv) la página web del Concesionario (<http://rutadelcacao.com.co/contactenos/>); v) el personal que labora en el Proyecto (del Concesionario, los contratistas principales y la Interventoría); vi) el correo electrónico atencionalacomunidad@rutadelcacao.com.co; vii) y varios números de teléfono de contacto⁵⁷.

⁵⁶ Oficina principal ubicada en la Carrera 17 N°11 – 41, Barrio Campo Alegre, ciudad de Lebrija, Departamento de Santander; y oficinas satélites localizadas en El Peaje, Betulia a 80 m antes de llegar al Peaje Río Sogamoso en sentido Barrancabermeja – Bucaramanga; y en Barrancabermeja, Calle 37 N° 41 – 147, Barrio Yarima, Santander.

⁵⁷ Oficina en Lebrija: 316-877-6880 ó 7-656-6000; en Bucaramanga 316-492-9850; en Barrancabermeja: 317-436-3213

El EIA y los PAGA del Proyecto pueden ser accedidos a través de la página web de BID Invest en el siguiente enlace: <http://www.iic.org/es/proyectos/project-disclosure/12252-01/ruta-del-cacao-4g-toll-road>

7. Plan de acción ambiental y social

- 6.1 El Plan de Acción Ambiental y Social para el proyecto (PAAS o ESAP por sus siglas en inglés) se resume a continuación:

Proyecto Ruta del Cacao
Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS o ESAP)

No.	Aspecto	Acción	Producto	Fecha de Cumplimiento
ND 1: Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Social				
1.1	Política Ambiental, Social y de Salud y Seguridad (ESHS).	1. Complementar la política ESHS de Concesionario en vigor incluyendo en ella programas de divulgación y seguimiento.	1. Política de ESHS actualizada.	1. Antes del primer desembolso.
		2. Generar un mecanismo de seguimiento a la política de ESHS para lograr su mejora continua.	2. Mecanismo generado y adoptado.	2. Antes del primer desembolso.
		3. Monitorear la apropiación de la política de ESHS por todos los miembros del Concesionario.	3. Informes de monitoreo.	3. Como parte del Informe de Cumplimiento Ambiental y Social (ESCR).
1.2	Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales y sociales.	1. Actualizar la matriz de riesgos para cada una de las etapas del Proyecto.	1. Matriz de riesgo actualizada.	1. Antes del primer desembolso.
1.3	Seguimiento y Evaluación.	1. Contratar o designar el Consultor Ambiental y Social Independiente (CASI) para hacer el monitoreo del Proyecto.	1. Copia del contrato o de la designación del CASI	1. Antes de someter la operación a consideración del Directorio de BID Invest.
1.4	Planes de gestión ambiental y social.	1. Actualizar el PMAS del Proyecto, en función de su trazado definitivo.	1. PMAS del Proyecto actualizado.	1. Antes del primer desembolso
		2. Actualizar el Plan de Gestión Social del Proyecto función de su trazado definitivo.	2. Plan de Gestión Social del Proyecto actualizado.	2. Antes del primer desembolso.
		3. Actualizar el Plan de Gestión de Salud y Seguridad del Proyecto en función de su trazado definitivo.	3. Plan de Gestión de Salud y Seguridad del Proyecto actualizado.	3. Antes del primer desembolso.
		4. Presentar un estimado de las emisiones potenciales de gases de efecto invernadero (GEI) para toda la etapa de construcción del Proyecto.	4. Estimado de potenciales emisiones de gases de efecto invernadero para la etapa de construcción del Proyecto.	4. Antes del primer desembolso.
		5. Presentar un estimado de las emisiones potenciales de gases de efecto invernadero (GEI) para toda la etapa de operación del Proyecto.	5. Estimado de emisiones potenciales de gases de efecto invernadero para la etapa de operación del Proyecto.	5. 90 días antes de la terminación de la fase de construcción del Proyecto.
1.5	Comunicaciones externas y mecanismos de queja.	1. Incluir en los sistemas de atención de Peticiones, Quejas, Reclamos y Solicitudes (PQRS) interno (para trabajadores) y externo (para comunidades) una instancia de apelación.	1. Sistemas de PQRS interno y externo ajustados.	1. Antes del primer desembolso.
		2. Presentar y adoptar un sistema interno y externo de PQRS para la fase de operación (que incluya una instancia de apelación).	2. Sistemas de PQRS interno y externo para la fase de operación.	2. 60 días antes de la finalización de la fase de construcción del Proyecto.
1.6	Indicadores de seguimiento y evaluación.	1. Generar un listado de indicadores macro para medir eficacia de las medidas de gestión socioambiental para la fase de construcción	1. Listado de indicadores.	1. Antes del primer desembolso.
		2. Generar un listado de indicadores para medir eficacia de las medidas de gestión socioambiental para la fase de operación.	2. Listado de indicadores	2. 60 días antes de la terminación de la fase de construcción del Proyecto.
1.7	Planes de monitoreo ESHS.	1. Desarrollar un plan de monitoreo de ESHS para la fase de operación.	1. Copia del plan de monitoreo actualizado.	1. 60 días antes de la terminación de la fase de construcción del Proyecto.

No.	Aspecto	Acción	Producto	Fecha de Cumplimiento
1.8	Participación de los actores sociales.	1. Actualización del mapa de actores sociales principales del área de influencia del Proyecto.	1. Mapa de actores sociales actualizado.	1. Como parte ESCR.
		2. Preparar un plan de participación de los actores sociales para la fase de construcción.	2. Plan de participación de actores sociales para la fase de construcción.	2. Antes de primer desembolso.
		3. Preparar un plan de participación de los actores sociales para la fase de operación, que integre las lecciones aprendidas de la fase de construcción.	3. Plan de participación de actores sociales para la fase de operación.	3. 60 días antes de la terminación de la fase de construcción del Proyecto
1.9	Seguimiento de los impactos acumulativos.	1. Efectuar el seguimiento de la implementación de las medidas del Plan de Mitigación de Impactos Acumulativos.	1. Informe de implementación del Plan de Mitigación	1. Como parte de ESCR.
1.10	Distribución de beneficios del proyecto.	1. Efectuar el seguimiento de la forma cómo se realiza la inversión del 1%.	1. Informe del estado de ejecución de las inversiones del 1%.	1. Como parte de ESCR.
ND 2: Trabajo y Condiciones Laborales				
2.1	Plan de desmovilización de la fuerza laboral.	1. Preparar un plan de desmovilización de la fuerza laboral.	1. Plan de desmovilización de la fuerza laboral	1. 90 días antes de finalizar la fase de construcción del Proyecto.
2.2	Plan de contratación local para la fase de operación.	1. Desarrollar e implementar un plan de contratación local para la fase de operación.	1. Copia del plan.	1. 90 días antes de finalizar la construcción del Proyecto.
2.3	Construcción o constitución de campamentos.	1. Presentar los detalles de cualquier campamento que se pretenda construir o constituir.	1. Diseño y memoria técnica de cada campamento a construirse o implementarse.	1. 60 días antes de la construcción o implantación de un campamento.
ND 3: Eficiencia del Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación				
3.1	Cambio climático y emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).	1. Presentar la tabulación real de emisiones de CO ₂ para el Proyecto	1. Tabla de emisiones reales de CO ₂ para el Proyecto.	1. Al final de cada año calendario, como parte de ESCR.
		2. Elaborar un Plan de Reducción de emisiones de GEI para el Proyecto.	2. Plan de Reducción de emisiones de GEI	2. Antes del primer desembolso.
3.2	Eficiencia en el consumo de energía.	1. Presentar un Plan de Ahorro y Uso Eficiente de Energía para el Proyecto.	1. Plan de Ahorro y Uso Eficiente de Energía	1. Antes del primer desembolso.
		2. Presentar un estimado del consumo de energía para la fase de construcción del Proyecto	2. Estimación del consumo de energía para la fase de construcción.	2. Antes del primer desembolso.
		3. Presentar un estimado del consumo de energía para la fase de operación del Proyecto	3. Estimación del consumo de energía para la fase de operación.	3. 90 días antes de la terminación de la fase de construcción del Proyecto.
3.3	Eficiencia en el consumo de agua	1. Presentar un programa de uso eficiente del agua para el Proyecto.	1. Plan de Ahorro y Uso Eficiente de Agua	1. Antes del primer desembolso.
		2. Presentar un estimado del consumo del agua para la fase de construcción del Proyecto	2. Estimación del consumo de agua para la fase de construcción.	2. Antes del primer desembolso.
		3. Presentar un estimado del consumo del agua para la fase de operación del Proyecto	3. Estimación del consumo de agua para la fase de operación.	3. 90 días antes de la terminación de la fase de construcción del Proyecto.
3.4	Plan de Respuesta a Emergencia y Prevención de Derrames	1. Desarrollar e implementar un Plan de Respuesta a Emergencia y Prevención de Derrames para la fase de operación.	1. Plan de Respuesta a Emergencia y Prevención de Derrames.	1. 90 días antes de finalizar la fase de construcción del Proyecto.
3.5	Plan de Cierre.	1. Desarrollar un plan para el cierre de frentes de obra, áreas de producción, campamentos, ZODMES, canteras y cualquier otra área intervenida por el Proyecto.	1. Plan de Cierre.	1. 90 días antes de comenzar la operación del Proyecto.

No.	Aspecto	Acción	Producto	Fecha de Cumplimiento
ND 4: Salud y Seguridad de la Comunidad				
4.1	Salud de la población.	1. Sobre la base de la información que genere la Secretaría de Salud de Santander, efectuar el monitoreo de las condiciones de salud de la población en el área de influencia del Proyecto.	1. Informe de monitoreo.	1. Anualmente a partir de del primer desembolso.
4.2	Plan de Seguridad.	1. Actualizar el Plan de Seguridad para la Fase de Operación.	1. Plan de Seguridad para la fase de operación actualizado.	1. 60 días antes de comenzar la fase de operación del Proyecto.
ND 5: Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario				
5.1	Gestión social.	1. Actualización del Plan de Gestión Sociopredial actualizado.	1. Plan de Gestión Sociopredial actualizado.	1. Antes del primer desembolso.
		2. Actualización del Plan de Adquisición Predial actualizado.	2. Plan de Adquisición Predial actualizado	2. Antes del primer desembolso.
		3. Actualización del Plan de Compensaciones Socioeconómicas detallando las acciones específicas a realizarse con las familias vulnerables objeto de desplazamiento físico o económico.	3. Plan de Compensaciones Socioeconómicas actualizado	3. Antes del primer desembolso
		4. Actualización del Plan de Seguimiento Socioeconómico para las personas desplazadas.	4. Plan de Seguimiento Socioeconómico actualizado	4. Antes del primer desembolso
		5. Presentar una auditoría de del proceso de desplazamiento involuntario (físico y económico) con énfasis en las familias vulnerables.	5. Auditoría de reasentamiento.	5. Dos años después de haber terminado la fase de construcción del Proyecto
5.2	Adquisición de predios.	1. Para cada UF que requiera la adquisición de predios, contar con fichas prediales para al menos el 75% (en longitud) de predios afectadas en dicha UF.	1. Fichas prediales	1. Antes de la orden de proceder de la UF correspondiente.
		2. Para cada UF que precise de la adquisición de predios, tener el acceso legal a al menos el 40% en longitud de los predios requeridos de dicha UF.	2. Documentos que acrediten el acceso legal a los predios.	2. Antes de la orden de proceder de la UF correspondiente.
		3. Para cada UF que requiera la adquisición de predios, presentar evidencias de haber iniciado la ejecución de las actividades previstas en el Plan de Compensaciones Socioeconómicas en al menos el 50% de las unidades familiares a ser afectadas con las que se ha llegado a un acuerdo para la intervención en el predio correspondiente.	3. Actas notariales, evidencia de pagos, acuerdos.	3. Antes de la orden de proceder de la UF correspondiente.
5.3	Información, consulta y participación con individuos y colectivos sociales.	1. Elaboración del Plan estratégico de Información y Comunicación con los actores clave (<i>stakeholders</i>) que especifique los mecanismos de relacionamiento de acuerdo con el nivel de riesgo para el proyecto que pueda representar cada actor, y que incorpore las sensibilidades culturales de cada grupo en cuestión	1. Plan estratégico de información y comunicación de actores clave	1. Antes del primer desembolso
		2. Presentar las evidencias de la ejecución del Plan estratégico de Información y Comunicación con los actores clave	2. Documentos (actas, copia de convocatorias, etc.) que demuestren la ejecución del plan.	2. Como parte del ESCR

No.	Aspecto	Acción	Producto	Fecha de Cumplimiento
ND 6: Conservación de la Biodiversidad y Uso Sostenible de los Recursos Naturales				
6.1	Manejo de fauna	1. Ajustar el protocolo para el manejo de fauna para el Proyecto de acuerdo con distribución potencial de especies, los corredores biológicos identificados y los reportes de información primaria.	1. Protocolo de manejo de fauna.	1. Antes del primer desembolso.
ND 7 Poblaciones Indígenas				
7.1	Certificación de la no presencia de comunidades indígenas o afrodescendientes.	1. De forma periódica, solicitar al Ministerio de Interior certifique la presencia o no de comunidades indígenas, afrodescendientes, etnias y rom el área de influencia del Proyecto.	1. Certificaciones del Ministerio del Interior.	1. Anualmente durante la fase de construcción.
ND 8: Patrimonio Cultural				
8.2	Protección del patrimonio arqueológico y cultural	1. Presentar las evidencias de las aprobaciones del ICANH al destino final que respectivamente se pretenda dar al patrimonio arqueológico o cultural removible, que haya sido objeto de remoción o salvataje por parte del Proyecto.	1. Evidencia de las aprobaciones del ICANH o del Ministerio de Cultura.	1. En los ESCR a presentarse inmediatamente después de que se hayan efectuado acciones de remoción o de salvataje.