ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CORREDORES FÉRREOS

ET-04: ESTUDIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

BOGOTÁ D. C., SEPTIEMBRE DE 2025

Contenido

1 Objeto 3
1.1 Contexto del proyecto 3
2 ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES 9
2.1 DEBIDA DILIGENCIA 9
2.2 ETAPA DE FACTIBILIDAD 10
2.2.1 Metodología 10
2.2.2 Estudio Social de Factibilidad 11
3 COMPONENTE SOCIAL 20
3.1 DEBIDA DILIGENCIA 20
3.2 ETAPA DE FACTIBILIDAD 21
3.2.1 Propuesta metodológica y cronograma 23
3.2.2 Identificación del área de Influencia social y planos de georreferenciación. 24
3.2.3 Directorio y mapa actualizado de instituciones, equipamientos y actores sociales (Georreferenciados). 27
3.2.4 Georreferenciación de equipamientos sociales y dotacionales 30
3.2.5 Documento de análisis de la percepción sobre el proyecto 30
3.2.6 Diagnóstico Social, censo y caracterización socioeconómica. 31
3.2.7 Lineamientos de participación 40
3.2.8 Documento y georreferenciación de identificación, evaluación y análisis de los impactos de la población a reasentar y la población que permanecerá 44
3.2.9. Plan de Gestión Social. 46
3.2.9 Documento de recomendaciones ciudadanas frente al proyecto 49
3.2.10 Recomendaciones generales y específicas 49
3.2.11 Condiciones para la etapa de construcción 51
3.3 ACTIVIDADES DE GESTIÓN SOCIAL CON COMUNIDAD 52
3.3.1 Programa de información y divulgación a la comunidad 52
3.3.2 Programa de Participación y Servicio a la Ciudadanía 55
3.4 ACTIVIDADES DE CONSULTA PREVIA (EN CASO DE APLICAR) 57
Caracterización de Comunidades Étnicas 57
3.4.1 57

Avenida Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2.
PBX: 4848860 – www.ani.gov.co
Nit. 830125996-9. Código Postal ANI 110221.

3.4.2 Realización de la Consulta Previa 60
4 DOCUMENTO CONSOLIDADO DE ESTÁNDARES SOCIOAMBIENTALES 61

Avenida Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2.
PBX: 4848860 – www.ani.gov.co
Nit. 830125996-9. Código Postal ANI 110221.

1 Objeto

El presente documento establece las pautas y lineamientos que deben ser tenidos en cuenta por parte del Contratista para el desarrollo de la etapa de Factibilidad del componente social del Proyecto en el marco de la estructuración integral de este.

1.1 Contexto del proyecto

Durante los años 2023 y 2024 se realizaron los análisis técnicos, legales y financieros del Proyecto a nivel de prefactibilidad. Durante esa etapa el trazado del corredor fue dividido en 6 subtramos para efecto de los trámites ambientales, dado que la alternativa de corredor seleccionada tiene diferentes condiciones técnicas, ambientales y sociales que impiden generar un solo instrumento ambiental de manejo y control.

Para todos los tramos del corredor que se definieron a nivel de prefactibilidad por la ANI y que son insumos para este proyecto, se determinaron las tipologías de intervención (construcción y mejoramiento) frente a los cuales en la etapa de prefactibilidad se extendieron consultas sobre la necesidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas – DAA ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y posteriormente, se elaboraron y radicaron los DAA requeridos por la autoridad de licencias ambientales ANLA.

Durante la etapa de factibilidad el Consultor deberá realizar las gestiones ambientales requeridas en marco de la estructuración integral del proyecto, en las que se incluye de ser requerido las consultas ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y la actualización y/o radicación las gestiones a las que haya lugar.

En esta etapa, respecto a los Estudios de Impacto Ambiental – EIA, el consultor deberá desarrollar los lineamientos del componente social una vez se cuenten con los diseños definitivos del trazado y quien es el responsable de adelantar los trámites relacionados con el componente social que haya lugar, partiendo de los trámites adelantados durante la etapa prefactibilidad y verificados en la etapa de factibilidad.

El análisis social de la etapa de factibilidad deberá contener como mínimo lo siguiente, pero sin limitarse:

- Recopilar y obtener información que permita describir las condiciones socioeconómicas en el área de influencia de los tramos definidos para el proyecto.

- Realizar el diagnóstico con base en información primaria y secundaria, además de contar con las técnicas y métodos necesarios, que ayuden a hacer del estudio un verdadero instrumento de toma de decisiones en los diferentes tramos del proyecto.

- Identificar y evaluar los impactos que pueda producir el proyecto en cada uno de los tramos establecidos, efectuando la caracterización de cada uno.

- Evaluar los impactos residuales, acumulativos y sinérgicos generados por la ejecución del Proyecto, contemplando su relación con el desarrollo de otros proyectos ubicados en las áreas de influencia del desarrollo de los diferentes tramos del proyecto.
- Diseñar los programas de seguimiento y monitoreo social que permitan evaluar la pertinencia, eficiencia y eficacia del Plan de Gestión Social para las etapas de construcción y operación de los diferentes tramos del ProyectoDiseñar e implementar estrategias sociales, conforme los lineamientos de la Banca multilateral y/o las autoridades ambientales competentes.
- Involucrar activamente la participación de las comunidades y partes interesadas durante el desarrollo de los estudios de factibilidad, para lo cual el contratista deberá realizar un análisis e identificación de los actores sociales, partes interesadas e implementar acciones de relacionamiento, información, divulgación y atención de PQRS de las comunidades llevando a cabo consultas y procesos de participación con enfoque diferencial y de género acorde a los lineamientos de la Banca y lineamientos de participación de las autoridades ambientales competentes.
- Identificación de territorios legalmente constituidos por comunidades étnicas, y caracterización de las condiciones de titularidad de los predios en los cuales se encuentran asentados, identificación de sus sitios de interés desde su cosmogonía y cosmovisión, para lo cual deberá solicitar las certificaciones a la Agencia Nacional de Tierras, respectivamente.
- Concepto de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa DANCP, del Ministerio del Interior, de la procedencia de Consulta Previa.

NOTA: En caso de que la Autoridad Competente establezca la procedencia de Consulta Previa con una o varias comunidades, el desarrollo de la Ruta metodológica estará a cargo de la ANI y el Consultor proporcionara toda información pertinente y el apoyo logístico necesario y cuantificará el costo del acompañamiento al proceso establecido por la ley y este se asumirá con cargo a los gastos reembolsables.

- Incluir la participación de las comunidades de las zonas de influencia de los diferentes tramos, desarrollando procesos de información, diálogo y participación de los impactos generados por el proyecto y medidas propuestas. Se dejará constancia o evidencia de los diferentes espacios de participación que se generen a través de actas o ayudas de memoria,

registros fotográficos y fílmicos, piezas informativas, entre otros. Lo anterior con el fin de certificar el trabajo realizado con las comunidades e identificar como se tienen en cuenta las observaciones, sugerencias o recomendaciones de la ciudadanía.

- Lista y caracterización de la infraestructura social y de hábitat, y de equipamientos comunitarios en el área de influencia de la alternativa definida que pueden ser intervenidos o afectados por el desarrollo del proyecto y las medidas de manejo recomendadas.
- Con base en el inventario e identificación de predios, caracterizar las unidades sociales que se deben desplazar por inmueble, identificación de la relación de la unidad social con el inmueble, tipo de unidad social, Número de personas por unidad social, acceso a servicios sociales locales que se afectan por el desplazamiento y las expectativas por el desplazamiento de la unidad social para el desarrollo del proyecto. La caracterización deberá incluir todos los predios en los que se identifican inmuebles o mejoras que sean requeridos para las intervenciones y la operación del proyecto. De cada inmueble o mejora se levantará registro fotográfico. La caracterización incluirá a las unidades sociales y mejoras identificadas en predios baldíos.
- Inventario y caracterización de bienes públicos, predios baldíos o ejidos, predios en procesos de restitución, con medidas cautelares en el área de influencia del proyecto.
- Inventario y caracterización de infraestructura de Infraestructura social y de hábitat, en el área de influencia del proyecto que puede ser afectada o intervenida y las medidas de manejo propuestas para no afectar la prestación del servicio a la comunidad.
- Identificar los Bienes de Interés Cultural, dentro de los polígonos de las áreas de influencia de los tramos establecidos, actos administrativos correspondientes, la delimitación de los sectores de interés cultural y adelantar las consultas ante las entidades competentes.
- Diagnóstico de patrimonio cultural del corredor, Concepto del Ministerio de Cultura/Secretaría de Cultura Municipal sobre patrimonio histórico, arquitectónico cultural en el área de influencia del proyecto.
- Diagnóstico de potenciales áreas de interés forense. Concepto de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas y la Fiscalía General de la Nación de áreas de interés forense en el área de influencia, y del área de intervención del proyecto.
- Identificación de población víctima del conflicto armado colombiano. Realizar consulta con el Enlace Territorial de Víctimas.
- Diagnóstico del potencial Arqueológico del Proyecto. Concepto del ICANH sobre presencia de vestigios y áreas arqueológicos protegidas en el área de intervención.
- Diagnóstico de territorios. Se identificará la existencia de títulos colectivos. Concepto de la Agencia Nacional de Tierras de afectación de territorios.

- Informe de legislación del Componente Social aplicable al proyecto. El Consultor deberá verificar la legislación en materia social y actualizarla con respecto a los cambios en la legislación y normatividad vigente aplicable en aspectos como consulta previa, atención al usuario, atención a víctimas, arqueología y patrimonio cultural, enfoque de género, reasentamiento, seguridad vial, entre otros.
- Identificación de iniciativas y proyectos sociales y comunitarios, cuyo propósito sea contribuir al desarrollo integral y social de las comunidades, desde el mejoramiento de todas aquellas circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen.
- Revisión de la documentación e información sobre las solicitudes de las comunidades para la identificación, análisis y formulación de medidas que permitan minimizar las inquietudes con sus respectivos costos.
- Identificar las actividades realizadas, el estado e inversiones del programa de Responsabilidad Social Empresarial implementadas por el Concesionario, con el objeto de que se les genere continuidad en la realización de las mismas.
- Informe de riesgos asociados al Componente Social. Con base en lo establecido en el CONPES 4117, y los diferentes capítulos y elementos que conforman la factibilidad social del Proyecto, el Consultor deberá presentar un informe en el que se identifiquen y describan los riesgos asociados al componente social que, de materializarse, puedan alterar o impedir el normal desarrollo del proyecto, así como la relación de las medidas de gestión para los mismos. Entre los riesgos a considerar se encuentran: socio predial, socio económico, reputacional, político-social, de consultas previas, arqueología, entre otros En esta identificación se incluirán los efectos derivados del desacuerdo de la comunidad por la alternativas de paso, o cualquier obra que genere alteraciones en la movilidad o el desarrollo de actividades productivas o sociales por la comunidad del área de influencia de proyecto, así como los efectos derivados del desacuerdo de la comunidad por el uso y aprovechamiento de recursos naturales, fuentes de material y zodmes. Como parte del informe se incluirá una matriz de riesgos en la que se describa el riesgo, tipo de riesgo, probabilidad de ocurrencia y el impacto sobre el valor de la actividad. El análisis de riesgos debe incluir otros que no están asociados al proyecto, pero que pueden afectarlo.
- Informe de proyectos de infraestructura del sector transporte, minero energético, telecomunicaciones, industriales o productivos en el área de influencia del proyecto que puedan tener alguna incidencia en el proyecto a cargo de la ANI. Se deberá presentar la verificación, actualización y georreferenciación de los proyectos, obras o actividades con los que se traslapan los trazados de las Unidades Funcionales que tienen como alcance construcción, describiendo el tipo de proyecto, entidad responsable, titular del instrumento de manejo y control ambiental, descripción de los efectos

del traslape para el Proyecto y demás aspectos relevantes que considere el Consultor.

- Informe de revisión y evaluación de la articulación del proyecto con los instrumentos de planificación sectorial y territorial aplicables, incluidos los planes de búsqueda de personas dadas por desaparecidas, y programas dirigidos a la atención a la población víctima del conflicto armado, en particular considerando las proyecciones de expansión de los municipios y las áreas de sensibilidad socioambiental, análisis de variables relevantes.
- Identificación y formulación de iniciativas y proyectos productivos sostenibles que contribuyan a mitigar el impacto generado por la intervención y operación del proyecto, con relación a las actividades económicas desarrolladas en el área de influencia de este, estableciendo la proyección económica a causarse para su ejecución. Para tal fin se deben identificar la población impactada para lo cual se deben elaborar e implementar instrumentos que permitan obtener un censo de esta población, y un análisis de viabilidad técnica y financiera de dichas iniciativas y proyectos, con base en el cual se deben formular las acciones para su manejo y potencialización.
- Matriz de impactos del medio socioeconómico derivados de la construcción, operación, mantenimiento, obras y actividades, y la definición de medidas de manejo. La identificación de impactos deberá realizarse en un proceso participativo con las autoridades locales y la comunidad que incluya además de las necesidades de movilidad, las cuales deben ser evaluadas y costeadas. Cuando se identifique la capacitación como medida de manejo se debe integrar la formación, certificación y vinculación, de modo que se genere un impacto significativo y duradero. El Consultor deberá identificar problemas de otros proyectos de infraestructura de transporte que podrían ser consideradas en la identificación de impactos y la formulación de recomendaciones.
- Relación de autoridades administrativas, judiciales, y especiales nacionales, regionales y locales con competencia en el proyecto y relación de organizaciones y actores sociales relevantes en jurisdicción del proyecto.
- Elaboración de un marco general de reasentamiento que incluya los principios, lineamientos y actividades para la preparación de un reasentamiento, el cual ofrecerá las directrices al Concesionario para el desarrollo del proceso de reasentamiento. Identificar y cuantificar diversas alternativas de reasentamiento con la respectiva validación de censos e información de autoridades locales de la jurisdicción.
- Elaboración del protocolo para la protección de áreas de interés forense en el área de intervención del Proyecto.
- Elaboración de matriz de costos y plazos: El Consultor deberá elaborar la matriz de costos del proyecto, en la que se incluyen todos los componentes en materia social, como se indica:
- Estimación del Plan de Compensaciones socioeconómicas

- Con base en la caracterización del corredor y los inventarios de inmuebles realizados, se debe estimar el costo de las compensaciones socioeconómicas en virtud de la Resolución 545 de 2008, y lo aplicable a la Ley 1882 de 2018, o aquellas que las modifiquen, complementen o sustituyan y los posibles plazos para su implementación.

- Estimación de Subcuenta Compensaciones Socioambientales
- En esta subcuenta se incluye el componente de reasentamientos, por lo que, con base en la caracterización del corredor y los inventarios de inmuebles realizados, se debe estimar la necesidad y posibilidad de realizar reasentamientos para liberar el corredor o realizar ampliaciones u obras nuevas en virtud de lo establecido en la Resolución 077 de 2012, las medidas de manejo, los costos y los plazos del proceso de reasentamiento.
- Estimación de costos de Consulta Previa
- Los costos que se generen en el marco de la Gestión de la Consulta previa conforme a lo ya establecido en el numeral B.8.8 Consulta previa, estarán a cargo del Consultor.
- El Consultor deberá realizar la estimación de los costos que se requieren para el cumplimento de los acuerdos protocolizados en la Consulta Previa, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la ANI.
- Estimación de costos de los demás instrumentos de Gestión Social de la ANI definidos en el Apéndice Social.
- El Consultor deberá estimar los posibles impactos, las medidas de manejo, los costos y los plazos del proceso de los demás instrumentos definidos en el Apéndice Social.
- Incorporar dentro del análisis de impactos enfoque de género y diferencial que permita establecer en el diseño del proyecto medidas para evitar, minimizar o mitigar los impactos identificados de manera que no se profundicen las desigualdades de género y otras desigualdades y que procuren contribuir mejorar la calidad de vida de los grupos vulnerables, entre estos, mujeres, personas en situación de discapacidad y comunidades étnicas.
- Definir herramientas y metodologías para la recolección de información con la comunidad y actores relevantes del área de influencia de los tramos del proyecto.
- Evaluar los riesgos e impactos de los Derechos Humanos que se puedan presentar durante las etapas del proyecto en los diferentes tramos.

- Definir y caracterizar el área de influencia de los diferentes tramos del proyecto, incluyendo las dimensiones geográficas, demográficas, espacial, cultural, político administrativo, económico y población sujeta de reasentamiento y demás requerimientos de información de conformidad con

los estándares, políticas y lineamientos de la Banca Multilateral y/o autoridades ambientales competentes

- Llevar a cabo dos momentos de consulta o aquellos requeridos en los términos de referencia establecidos por la autoridad ambiental competente, en donde se socialicen los avances en la estructuración del Proyecto en sus diferentes tramos, el alcance de los términos de referencia del EIAS, así como el alcance de las actividades contratadas, los tiempos, la línea de atención, la estructura general de los términos de referencia, el alcance del estudio; así mismo la identificación de impactos y recepción de propuestas para su manejo y mitigación, con la participación de la comunidad del área de influencia del proyecto, la zona donde se establecerá el patio taller, representantes de las autoridades administrativas, banca multilateral, academia, organizaciones, ONG, entre otros.
- Proponer un Plan de Participación de Partes Interesadas del Proyecto (PPPI) para las siguientes etapas del proyecto en los diferentes tramos, de acuerdo con los lineamientos de la Banca Multilateral establecida por el Contratante.

Para la elaboración de los diseños de factibilidad se deben utilizar todas las normas vigentes de aplicación o aquellas que la modifiquen o sustituyan, tanto nacional como internacional, instrucciones, recomendaciones y pliegos oficiales vigentes en la República de Colombia, así como la normativa local en materia urbanística, socioambiental y medioambiental y las directrices vigentes sobre la ordenación y contenido de los proyectos, así como las instrucciones que dicte el Interventor cuando no existan otras referencias sobre el tema. El seguimiento de la normatividad es solo una guía general y no exime al Consultor de la responsabilidad legal que tiene sobre la calidad de los estudios y diseños, por lo que debe profundizar, ampliar y cubrir todo aspecto técnico no contenido en ella.

2 ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES

2.1 DEBIDA DILIGENCIA

El Consultor debe efectuar el análisis de información secundaria disponible y conseguir la que de acuerdo con su criterio requiera para el desarrollo del análisis de factibilidad.

Adicionalmente deberá presentar la relación de la legislación relacionada con el componente social que resulte aplicable al proyecto de acuerdo con sus características, alcances de intervención, ámbito geográfico donde se van a desarrollar las actividades de intervención, ámbito geográfico del área de influencia del proyecto por medios, componentes o grupo de componentes.

Se deberá hacer el cruce del área del proyecto con los diferentes instrumentos de planificación sectorial y territorial aplicables, esto, a fin de identificar los instrumentos y las variables que deberán ser objeto de análisis en la etapa de factibilidad.

A continuación, se relacionan los instrumentos de planificación que deberán ser tenidos en cuenta, sin limitarse a estos:

- Planes de Ordenamiento Territorial (POT, EOT y PBOT)
- Instrumentos de Planeación Ambiental, tanto Regionales como Locales
- Planes de Desarrollo Departamental/Regional/Distrital y Municipal
- Planes Regionales de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas.

Los entregables de este apartado serán:

- El documento en el que se identifique de manera georreferenciada, el cruce del alcance y las áreas del proyecto con los instrumentos de planificación identificados que tengan implicaciones para el proyecto en estructuración.
- Complementariamente, el documento deberá señalar la forma en la que los instrumentos identificados pueden afectar o potencializar el alcance de las obras o actividades previstas dentro del proyecto.
- Identificar y relacionar los determinantes ambientales contenidos en los instrumentos de planificación territorial y ambiental (POMCAS, POT´s, EOT´s, entre otros), para lo cual se deben documentar los acercamientos que el consultor /Originador realice ante las Autoridades Competentes (Locales o Regionales) a fin de establecer la vigencia, actualización y aplicabilidad de dichos instrumentos para los fines del proyecto.
- Shapes y salidas gráficas.

2.2 ETAPA DE FACTIBILIDAD

2.2.1 Metodología

El Contratista debe formular la metodología detallada para el desarrollo del componente social, la cual debe contener las actividades a desarrollar para la elaboración de cada producto señalado dentro del presente capítulo, los recursos, así como el cronograma detallado de las actividades para el cumplimiento del presente contrato. Debe incluir las fechas específicas para la entrega de productos parciales y del producto definitivo.

Dicha metodología debe ser enviada a la interventoría para su revisión y aprobación.

Avenida Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2.
PBX: 4848860 – www.ani.gov.co
Nit. 830125996-9. Código Postal ANI 110221.

2.2.2 Estudio Social de Factibilidad

A continuación, se presenta un contenido mínimo indicativo a manera de guía, basado en los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto ambiental y social – EIAS que estará a cargo del futuro ejecutor del proyecto, de conformidad con los requerimientos de construcción de líneas férreas TDR-03", elaborado por la ANLA y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2017), y que debe ser revisado y actualizado en caso de que la autoridad competente expida los términos de referencia específicos del proyecto en (los) tramo(s) definido(s)

2.2.2.1 Descripción del proyecto.

El Consultor coordinará internamente la información de diseño y especificaciones técnicas necesarias para desarrollar los lineamientos del componente ambiental y social

2.2.2.1.1 Localización.

Se debe presentar de manera esquemática la localización geográfica y político administrativa (departamental, municipal y corregimental, en los casos que aplique incorporar el ámbito vereda, barrio o comuna), que permita dimensionar y ubicar el proyecto en el entorno geográfico. Así mismo, se debe localizar el proyecto en un mapa georreferenciado en coordenadas planas (datum magna sirgas) a escala 1:25.000 o más detallada, que permita la adecuada lectura de la información, cumpliendo con los estándares de cartografía base del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, así como con los catálogos de objetos.

El mapa de localización debe incluir entre otros, los siguientes aspectos de información básica:

- Hidrografía (drenajes dobles y sencillos).
- Vías (diferentes niveles: pavimentadas principales, sin pavimentar, carreteables, caminos, etc).
- Cabeceras municipales, centros poblados o viviendas según escala; división político-administrativa (hasta municipio, mínimo) y territorios colectivos de comunidades. Esto debe estar acompañado de una leyenda que describan cada elemento.
- Accidentes geográficos e identificación de amenazas naturales y antropogénicas.
- Localización de las intervenciones previstas por el proyecto incluyendo su infraestructura asociada (peajes, zonas de peaje, básculas, túneles, áreas de servicio, etc).

- **Infraestructura existente:**

Se deben identificar las vías carreteras, líneas férreas y otra infraestructura asociada, situada en el área del proyecto, y describir:

- Tipo y clasificación de vías carreteras, líneas férreas y otra infraestructura asociada a éstas.
- Estado actual de las vías e infraestructura de transporte que va a ser utilizada o modificada por el proyecto.
- Infraestructura social y/o productiva asociada o no al proyecto tales como centros poblados, zonas de interés turístico, escuelas, centros de salud, entre otros.
- Señalar si dicha infraestructura va a ser utilizada o modificada por el proyecto objeto de estructuración.
- Clasificación de las vías de acuerdo con la categorización establecida por el Ministerio de Transporte.

Así mismo se debe identificar, describir y analizar integralmente, la existencia de infraestructura relacionada con los aspectos contemplados en el artículo 7 de la Ley 1682 de 22 de noviembre de 2013 (o la que haga sus veces). La información sobre la infraestructura existente debe presentarse en planos a escala 1:25.000 o más detallada y acompañada de un shape.

2.2.2.1.2 Diseño del proyecto:

Se deben presentar las características técnicas del proyecto para cada una de las fases mencionadas, incluyendo los diseños a nivel de factibilidad de cada una de las obras de infraestructura que hacen parte del proyecto.

- Trazado y características geométricas de la línea a construir objeto del proyecto:

  - Trazado y características geométricas
  - Superestructura
  - Elementos
  - Infraestructura de transporte del proyecto del proyecto
  - Infraestructura de drenaje
  - Infraestructura de geotecnia
  - Necesidad de voladuras, empleo de explosivos u otro tipo de material que cumpla una función similar.
  - Infraestructura de suministro de energía

- Infraestructura asociada al proyecto
  - Campamentos permanentes y transitorios, sitios de acopio y almacenamiento de materiales y cualquier tipo de infraestructura relacionada con el proyecto.

- Infraestructuras y servicios interceptados:

  - Redes eléctricas.
  - Redes de oleoducto y gas.
  - Redes de alcantarillado y acueducto.
  - Redes de tecnologías de la información y las comunicaciones.
  - Distritos de riego.
  - Vías (Red Vial Nacional, secundarias y terciarias) y Red Urbana.
  - Predios (Describir su uso: dotacional, educativo, vivienda, etc.)
  - Demás infraestructura y redes interceptadas.

2.2.2.1.3 Procedencia de Consulta Previa.

Consultar a la autoridad competente (Dirección Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior) la procedencia o no de Consulta Previa en el (los) tramo (s) definido (s).

Nota. En caso de que se certifique por parte de la entidad responsable la procedencia de consulta previa, el Consultor apoyará a la ANI suministrando la información técnica y socioambiental consolidada al momento de dichas consultas, así como la prestación del apoyo logístico correspondiente y necesario para la realización de la ruta metodológica condichas comunidades étnicas.

2.2.2.2 Definición, identificación y delimitación área de influencia de proyecto.

El MADS en el Decreto 2041 de 2014 definió el Área de Influencia como: "La zona en la cual se manifiestan los impactos ambientales significativos"; y que a su vez, el citado ministerio, definió dichos impactos significativos -en el contexto de la definición del área de influencia-, como: "Aquellos impactos negativos directos, indirectos, sinérgicos y/o acumulativos, que por la afectación que producen al ambiente resultan de importancia para la sociedad, que los valora tomando en consideración múltiples perspectivas (…)".

Complementariamente, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales generó en julio de 2018 un documento denominado "Guía para la definición, identificación y delimitación del área de influencia" la cual es una herramienta que fue diseña por la Autoridad Ambiental donde se abandona términos como "Área de Influencia Directa y Área de Influencia Indirecta" y se introducen los términos como "Área de Influencia por Componentes, Grupos de Componentes, o medios", el cual es el que, a la fecha, se mantiene vigente.

En conclusión, para el proyecto el área de influencia es aquella en la que se manifiestan los impactos ambientales significativos ocasionados por el desarrollo del proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, en cada uno de los componentes de dichos medios; la identificación de estos impactos debe ser objetiva y en lo posible cuantificable, siempre que ello sea posible, de conformidad con las metodologías disponibles.

Teniendo en cuenta que la manifestación de los impactos ambientales de un proyecto, obra o actividad varía de un componente a otro y de una actividad a otra, resulta factible que, en el proceso de identificación y delimitación del área de influencia de dicho proyecto, se establezcan áreas de influencia por componente, grupo de componentes o medio, que luego se agregan para definir el área de influencia del proyecto. De esta manera, el resultado de la delimitación del área de influencia puede verse reflejado en uno o varios polígonos.

El área de influencia por componente, grupo de componentes o medio debe ser planteada en función de unidades de análisis tales como: cuencas hidrográficas,

ecosistemas, unidades territoriales, y las que el solicitante identifique dentro del Estudio Socioambiental.

Cada área de influencia por componente, grupo de componentes o medio, debe tener una unidad mínima de análisis la cual debe ser debidamente sustentada. La identificación de impactos ambientales en el área de influencia del proyecto debe tener en cuenta la existencia de resguardos indígenas y de territorios ancestrales, consejos comunitarios de comunidades negras, sitios sagrados o sitios de pagamento ubicados fuera de los resguardos, entre otros, de acuerdo con las respectivas certificaciones emitidas por la autoridad competente.

Para el caso del medio socioeconómico, el análisis debe tener en cuenta las unidades territoriales contenidas en los municipios, tales como corregimientos, veredas, sectores de vereda, inspecciones de policía, barrios y comunas u otras unidades reconocidas administrativa o socialmente. Resulta factible, que, de acuerdo con las características del proyecto y sus posibles impactos en el medio socioeconómico, se decida considerar al municipio en su totalidad como unidad territorial de análisis, situación en la cual, igualmente, se debe presentar la información con el nivel de detalle requerido. Para el caso en que, por el contrario, el municipio en su totalidad no sea considerado como unidad territorial de análisis, se debe presentar, en el capítulo correspondiente a la caracterización socioambiental, información municipal a manera de contextualización regional.

El análisis también debe considerar las dinámicas propias de las relaciones funcionales del territorio, las cuales se identifican a partir de las rutas empleadas por la población de comunas, barrios, veredas, centros poblados y cabeceras municipales para proveerse de los distintos bienes y servicios, y de las dinámicas que, derivadas de ello, surgen entre las veredas, entre los centros poblados, y entre las unas y los otros.

Para establecer dichas relaciones funcionales, se debe tener en cuenta como mínimo:

- Puntos de acceso a servicios sociales (vivienda, salud y educación).
- Puntos de acceso a servicios administrativos y financieros.
- Sitios de interés cultural, religioso y recreativo.
- Puntos clave para el desarrollo de las actividades económicas (sitios de comercialización, provisión de insumos y servicios técnicos, entre otros).
- Localización de las principales actividades económicas.

- Relaciones y grados de dependencia existentes entre las actividades locales y el aprovechamiento y uso de recursos naturales, y los impactos ambientales derivados de las mismas.
- Origen y destino de la mano de obra empleada en las actividades económicas de alta absorción de dicho recurso.

Operativamente, para la identificación y delimitación del área de influencia del proyecto se deben definir áreas de influencia preliminares por componente, grupo de componentes o medio, sobre las cuales se caracterizan, identifican y evalúan los impactos ambientales. Posteriormente, como resultado de la evaluación ambiental (que hace parte de la elaboración del estudio socioambiental), se debe realizar un proceso iterativo, que permita ajustar las áreas de influencia preliminares, obteniendo así áreas de influencia definitivas por componente, grupo de componentes o medio, y finalmente, el área de influencia del proyecto.

Además del área de influencia del proyecto, es necesario reportar las áreas de influencia definitivas obtenidas para cada componente, grupo de componentes o medio, las cuales deben estar debidamente sustentadas y cartografiadas, según lo establecido en el presente documento.

En resumen, la definición del área de influencia debe contener como mínimo:

- Describir la metodología empleada para la definición del área de influencia para el medio socioeconómico.
- Señalar los elementos y criterios adoptados para la definición del área de influencia del medio abiótico, biótico y socioeconómico.
- Incluir en la base de datos geográfica el área de influencia definida para ek el medio socioeconómico, junto con los mapas en formato pdf.
- Entregar una carpeta con las plantillas utilizadas para la elaboración de cada uno de los mapas presentados (archivos mxd, gvsproj, qsg, entre otros).

2.2.2.3 Programa de Arqueología Preventiva.

El Consultor debe adelantar el programa de arqueología preventiva de acuerdo con el procedimiento establecido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) el cual comprende las siguientes fases:

1. Registro.
2. Diagnóstico y prospección.
3. Aprobación del Plan de Manejo Arqueológico.

4. Implementación del Plan de Manejo Arqueológico.
5. Arqueología pública.

El Consultor debe anexar copias de los certificados del ICANH, donde se demuestre la realización de las tres primeras etapas, conforme con lo establecido en los términos de referencia correspondientes emitidos por el ICANH y las normas que regulen la materia al momento de la entrega de este producto.

Así mismo, el Consultor debe hacer especial énfasis en la localización correspondiente a la excavación para las estaciones y de las estructuras que se requieran.

Se debe anexar constancia de entrega al Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), del programa de arqueología preventiva conforme a lo establecido al Decreto 138 de 2019 o aquel que lo modifique, sustituya o derogue.

Adicional a lo anterior, se debe elaborar un documento anexo a este EIAS, en el que se tendrán en cuenta lo establecido en los "Lineamientos para la elaboración de protocolos para la salvaguarda y protección de cuerpos de presuntas víctimas del conflicto armado colombiano en proyectos de infraestructura de transporte" (Ver documento anexo), que debe contener lo siguiente:

- Solicitudes a la fiscalía general de la Nación (FGN) y al Grupo de Búsqueda, identificación y entrega de personas desaparecidas (GRUBE) sobre la información acerca posibles áreas de interés forense en el área de influencia directa del proyecto (Esta información deberá ser incluida en la matriz de riesgos del proyecto).

- En caso de identificar áreas de interés forense se deben definir las medidas a implementar para contribuir con la búsqueda de acuerdo al alcance del proyecto.
- Proponer una redacción para las minutas de contrato resultante de esta factibilidad en el que se establezca la obligatoriedad de elaborar un protocolo para la etapa de construcción del proyecto y activar el protocolo, iniciando con el diligenciamiento del formato de registro del hallazgo, en caso de presentarse un hallazgo de interés forense.

- En caso de que en la fase de factibilidad se identifiquen hallazgos de posible interés forense, se debe poner en conocimiento inmediato a la

entidad contratante, la FGN – GRUBE y UBPD (Unidad de Búsqueda de Personas Dadas por Desaparecidas)

Sin perjuicio de lo anterior el consultor deberá proponer orientaciones y directrices para seguir el "Protocolo arqueológico forense para el apoyo de la búsqueda de personas desaparecidas, con enfoque diferencial, étnico y de género" en las siguientes etapas del proyecto.

2.2.2.4 Identificación y evaluación de impactos.

Para la identificación y evaluación de impactos social es el Consultor debe partir de la caracterización del área de influencia. Dicha caracterización expresa las condiciones generales de la zona sin los efectos del proyecto y se constituye en la base para analizar como el proyecto la modificará. Lo anterior indica que se analizarán dos escenarios a saber: la determinación de impactos sociales con y sin proyecto, estableciendo los indicadores de vulnerabilidad, sensibilidad y criticidad a fin de reconocer y precisar los impactos atribuibles al proyecto. Se debe presentar la metodología utilizada.

2.2.2.4.1 Sin proyecto.

En el análisis sin proyecto, se debe cualificar y cuantificar el estado actual de los sistemas naturales y estimar su tendencia considerando la perspectiva del desarrollo, su dinámica, los planes locales y distritales, la preservación y manejo de los recursos naturales y las consecuencias que para los ecosistemas de la zona tienen las actividades antrópicas y naturales.

2.2.2.4.2 Con proyecto.

Esta evaluación debe contener la identificación y la calificación de los impactos y efectos generados por el proyecto sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas y actividades de este y los medios abiótico y biótico del área de influencia.

Se debe describir el método de evaluación utilizado, indicando los criterios para su valoración y señalando sus limitaciones, acorde con las características ambientales del área de influencia del proyecto y sus actividades. Dicha evaluación debe contar con sus respectivas categorías de manera que facilite la ponderación cualitativa y cuantitativa de los impactos.

Cuando existan incertidumbres acerca de la magnitud y/o alcance de algún impacto del proyecto sobre el ambiente, se deben realizar y describir las predicciones para el escenario más crítico.

En relación con los impactos más significativos identificados, se analizarán los impactos acumulativos a nivel local y/o regional por la ejecución y operación del proyecto y con respecto a proyectos ya existentes.

2.2.2.4.3 Programa de monitoreo y seguimiento del proyecto.

El Plan de seguimiento y monitoreo debe estar dividido en:

a. Seguimiento y monitoreo a los planes y programas

El seguimiento y monitoreo a los planes y programas tiene como propósito revisar la validez y confiabilidad de estos. En tal sentido, este Plan está dirigido a vigilar y verificar el comportamiento y efectividad de dichos planes y programas, e identificar potenciales oportunidades de mejora en el desarrollo del proyecto, que permitan la aplicación de los ajustes a los que haya lugar.

Para tal fin, en este Plan se deben precisar:

- Acciones a desarrollar para obtener la información y/o los datos que permitan calcular los indicadores propuestos en el PMA.
- Criterios utilizados para el planteamiento de cada indicador.
- Frecuencia de medición.
- Justificación de la representatividad del indicador planteado, así como de la información utilizada para su cálculo.

b. Seguimiento y monitoreo a la calidad del medio

Corresponde al seguimiento y monitoreo a los componentes ambientales, de acuerdo con el análisis de impactos realizado y la evaluación de la magnitud real de las alteraciones que se producen como consecuencia del proyecto.

El solicitante debe proponer un sistema de indicadores que permita monitorear los componentes identificados y tener una visión holística de la calidad del medio y su comportamiento.

Para el efecto debe considerar los siguientes aspectos:

- Caracterización ambiental de los componentes ambientales de cada medio.
- Cumplimiento de las normas ambientales.

Para el seguimiento y monitoreo de los componentes ambientales, el Plan debe incluir como mínimo:

- Objetivos.
- Componentes ambientales que deban monitorearse.
- Indicadores (cuantitativos y cualitativos) orientados a establecer las alteraciones en la tendencia del medio, especificando lo que se pretende medir y monitorear con cada uno de ellos.
- Localización de los sitios de monitoreo, cuando aplique, con su respectiva ubicación cartográfica.
- Identificación de las medidas de manejo que inciden en la tendencia del medio.
- Descripción de los procedimientos utilizados para medir la tendencia del medio relacionando los instrumentos necesarios.
- Periodicidad y duración del monitoreo.
- Criterios para el análisis e interpretación de resultados.

3 COMPONENTE SOCIAL

3.1 DEBIDA DILIGENCIA

El Consultor debe, por su cuenta, investigar, recopilar, analizar, revisar, consultar y evaluar la información encontrada de todos los estudios previos que se han realizado en el área del Proyecto, con el fin de verificar con la situación actual, comprobando en terreno, cuando sea necesario la concordancia de los planos encontrados, especialmente cuando se considere que estos serán un insumo para el diagnóstico o diseño del proyecto.

La revisión de la información producto de estudios previos, busca que el Consultor conozca al detalle los insumos que existen, los evalúe y determine cuáles de ellos debe considerar como determinante en sus diseños; es decir, cuales siguen siendo válidos o pertinentes y cuales es necesario actualizar teniendo en cuenta los parámetros que se han planteado en el proyecto.

El Consultor debe efectuar el análisis de información primaria y secundaria existente frente a la prefactibilidad del Corredor, así como la información referente a proyectos de toda índole que se encuentran en el área de influencia

del proyecto con el fin de determinar la forma de aproximarse a las comunidades en torno al proyecto.

3.2 ETAPA DE FACTIBILIDAD

3.2.1. Enfoque de Género.

En el proceso de estructuración de un proyecto, en este caso, de un proyecto de infraestructura de transporte, se han observado la necesidad de establecer acciones que fortalezcan escenarios de igualdad
En consecuencia, las potencialidades de considerar medidas que promuevan la igualdad de género e inclusión social en los proyectos de infraestructura de transporte y de movilidad abarcan tanto contribuciones a disminuir la desigualdad social en contextos locales como aportes para el desarrollo económico y social del país. Si se consideran estas potencialidades, algunos de los beneficios son:

- Mayor aprovechamiento de los recursos económicos, particularmente, del factor trabajo, que resulta en un aumento de la productividad.
- Contribución al desarrollo social local a través de la participación de mujeres, jóvenes, personas con discapacidad y con alguna pertenencia étnica, entre otras poblaciones vulnerables.
- Servir de catalizador del desarrollo económico local a través de la creación o promoción de otras actividades económicas que estén indirectamente relacionadas con el proyecto.

Adicionalmente, en desarrollo del componente social el Consultor debe tener presente que el proyecto atraviesa municipios en zonas multiestrato, con heterogeneidad de usos, desde zonas residenciales netas hasta zonas industriales, centralidades urbanas y de servicios, zonas en desuso, polos de desarrollo residencial y urbano recientes, entre otras.

Teniendo en cuenta los puntos mencionados y las normas de desempeño de IFC y el Marco de género e inclusión social del Fondo de Prosperidad del Gobierno Británico, el Consultor debe tener en cuenta cada uno de los aspectos mencionados que permitan construir el Plan de Gestión Social, inclusión y equidad de género.

El plan debe especificar su nivel de ambición según lo estipulado por el Marco de género e inclusión social del Fondo de Prosperidad, así como las actividades asociadas para cumplir con dicho nivel. Como mínimo el plan debe alcanzar el

nivel 1 de mínimo cumplimiento, pero actividades que den alcance a niveles de ambición mayor, niveles 2 y 3, deben ser consideradas.

Con el nivel 1 de mínimo cumplimiento, se espera que el proyecto haya identificado las características de la población en su área de influencia, y en especial las necesidades básicas de mujeres y grupos excluidos. Teniendo estos conocimientos, se espera que el proyecto incorpore elementos en su diseño, que por un lado mitiguen riesgos y por otro lado respondan a las necesidades expresadas por las mujeres y grupos marginados. Un ejemplo para un proyecto de transporte público puede ser que se tengan en cuenta los patrones de viaje relacionados con actividades de cuidado, y se diseñen las estaciones y material rodante incorporando elementos que mejoren la seguridad de las mujeres y mitiguen el riesgo de sufrir acoso en el sistema de transporte. Con el desarrollo de las actividades incluidas en esta especificación técnica se da alcance al nivel 1 de mínimo de cumplimiento.

El nivel 2 de empoderamiento, además de abordar los elementos básicos del primer nivel, busca potenciar las oportunidades que traen los proyectos para las mujeres y grupos excluidos. Esto puede ocurrir por ejemplo cuando se diseñan estrategias para promover la participación de las mujeres y grupos excluidos en las oportunidades laborales que se generan en las diferentes etapas del proyecto (construcción y operación). Para hacer esto realidad, el proyecto debe partir del reconocimiento de las necesidades y riesgos realizado en el primer nivel, y promover estrategias que hagan realidad una mayor participación de las mujeres y grupos excluidos en roles que no habían ejercido tradicionalmente (capacitación, vinculación con oferta de servicios relacionados con el cuidado, comunicación). Otra posibilidad, es el fomento de la participación de pequeñas y medianas empresas (lideradas por mujeres o grupos excluidos) en las cadenas de suministro relacionadas con las diferentes etapas de los proyectos.

El nivel 3 de transformación, requiere de plazos más largos para materializarse. Este nivel implica cambios institucionales o sociales que aborden las relaciones desiguales de poder. Acciones en este nivel podrían ser la adopción de una política de equidad de género por parte de un municipio para su sistema de transporte público o la implementación de mecanismos contractuales de vanguardia en la construcción, la operación y el mantenimiento para, por ejemplo, incluir la participación mujeres y otros grupos excluidos mediante cuotas.

3.2.1 Propuesta metodológica y cronograma

El Consultor debe presentar una propuesta metodológica y un cronograma articulado con las fechas de entrega de los productos incluidos en esta sección. La metodología debe responder a: qué, el cómo, con qué, con quién, cuándo y responsables de cada una de las actividades.

Para su planteamiento, el Consultor debe desarrollar las siguientes actividades:

- Revisión documental de la información preexistente elaborada en el marco de la prefactibilidad del proyecto y otras fuentes secundarias de movilidad.
- Identificación del tipo de estudio, incluyendo el enfoque, las fases, las unidades de análisis (grupo poblacional, actores sociales, territorio, usos, etc.). Las técnicas (cualitativas y cuantitativas) empleadas para la recolección de la información primaria: sondeo de opinión, entrevistas, observación directa, cartografía social, estudios de imagen urbana, grupos focales, y/o encuestas, entre otras; y las fuentes de información secundaria; de igual manera, se incluirá la respectiva operacionalización de variables. El diseño de los instrumentos de recolección debe incluir elementos (preguntas, categorías, variables, desagregación por sexo, etc.) que permitan conocer información relevante para el componente transversal de brechas sociales y de género. Los instrumentos deben ser aprobados por el Interventor y el Comité Técnico y se debe garantizar la oportunidad, calidad, validez, confiabilidad y consistencia de la información.
- Los instrumentos deben ser sometidos a pruebas piloto que permitan ajustar y verificar su aplicación. El Consultor debe presentar la programación específica y los recursos pedagógicos que se proponen para revisión y aprobación del Interventor.
- Elaborar un cronograma de trabajo donde se identifique, como mínimo, el período de recolección de información, procesamiento, análisis y elaboración de todos y cada uno de los productos y documentos solicitados. El cronograma indicará, así mismo, la entrega de los informes y soportes requeridos por el Interventor.
- Definición y operacionalización de variables e indicadores para el estudio. Según lo permita el instrumento de recolección de información, esta definición y operacionalización debe incluir información desagregada, como mínimo, por sexo, edad, pertenencia étnica, y limitaciones permanentes cuando la unidad de análisis sean personas.
- Diseñar herramientas de intervención social para la planeación participativa que permitan recoger, sistematizar y georreferenciar recomendaciones ciudadanas susceptibles de ser incorporadas dentro del proyecto urbanístico.

Las herramientas de intervención social deben contemplar las necesidades de los distintos tipos de población para facilitar su participación en la recolección, sistematización y georreferenciación de las recomendaciones.

- Diseñar e implementar mecanismos internos dentro del equipo del Consultor que faciliten el diálogo e intercambio entre el equipo social y los equipos encargados de aspectos técnico, urbanístico, financiero y legal.

El Consultor debe organizar un archivo en AZ por cada uno de los Programas del Plan de Gestión Social y Equidad de Género establecidos, en el que se guardarán los respectivos soportes originales y se llevará un reporte sistemático de las actividades desarrolladas, con su respectivo análisis y propuestas para mejorar la gestión profesional durante la construcción del proyecto, basados en las propuestas recogidas y validadas en el desarrollo de esta Estructuración.

El archivo debe cumplir con los parámetros básicos de gestión documental, estar digitalizado y a disposición del Interventor**,** en el momento en que lo requiera. Estos documentos serán enviados al Interventor como soportes del respectivo Informe Consolidado de la Gestión Social adelantada en la actualización de estudios y diseños.

3.2.2 Identificación del área de Influencia social y planos de georreferenciación.

Identificar el área de influencia social a partir de realizar una lectura territorial integral que incluya tanto la identificación del área de influencia directa e indirecta del proyecto, así como la identificación de las personas y comunidades que habitan estas áreas.

El conocimiento contextual del territorio y de las comunidades que se encuentran en las áreas de influencia del proyecto y/o programa es el primer paso en la identificación y el conocimiento de los actores y las variables de interés para la gestión social y equidad de género. Este primer acercamiento en campo se debe concentrar en la captura de las apreciaciones, los puntos de vista y las opiniones de la comunidad; así como constituirse una fuente de validación y verificación de información, y propiciar relaciones de confianza.

Las actividades correspondientes a la lectura territorial deben asegurar las condiciones de inclusión social y equidad de género durante la recolección de información, haciendo especial énfasis en las necesidades, percepciones y oportunidades de niñas y mujeres, organizaciones de mujeres, comunidades étnicas, líderes y otras organizaciones sociales relevantes que se identifiquen

para el área de influencia del proyecto. Los instrumentos de investigación diseñados para la toma de información deben permitir comprender las necesidades, percepciones y oportunidades para mejorar la inclusión.

Así mismo, se debe realizar el reconocimiento del territorio que representa el área de influencia directa e indirecta del proyecto. Este producto debe incluir los sitios que son de importancia histórica, política, económica y cultural para la comunidad, así como la ubicación de la población, lo cual sirve de base para identificar las características sociales preexistentes, incluyendo y diferenciado las necesidades de las mujeres y grupos excluidos

El Consultor debe entregar el registro de las entrevistas semiestructuradas, mapas cartográficos y cartografía social, en la cual se evidencie el área de influencia directa e indirecta del proyecto y/o programa.

Ya que los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA en proyectos de construcción de líneas férreas TDR-03", de ANLA, (2017) no hace diferencia entre área directa e indirecta, el Consultor deberá preparar una síntesis de la descripción del área de influencia en cumplimiento de los requisitos de dichos términos, que pueda ser incorporada al EIA para el licenciamiento del proyecto.

El análisis debe tener en cuenta las unidades territoriales contenidas en los municipios, tales como corregimientos, veredas, sectores de vereda, inspecciones de policía, barrios y comunas u otras unidades reconocidas administrativa o socialmente. Resulta factible, que, de acuerdo con las características del proyecto y sus posibles impactos en el medio socioeconómico, se decida considerar al (los) municipio(s) en su totalidad como unidad territorial de análisis, situación en la cual, igualmente, se debe presentar la información con el nivel de detalle requerido. Para el caso en que, por el contrario, el (los) municipio(s) en su totalidad no sea(n) considerado(s) como unidad territorial de análisis, se debe presentar, en el capítulo correspondiente a la caracterización ambiental, información municipal a manera de contextualización regional.

El análisis también debe considerar las dinámicas propias de las relaciones funcionales del territorio, las cuales se identifican a partir de las rutas empleadas por la población de comunas, barrios, veredas, centros poblados y cabeceras municipales para proveerse de los distintos bienes y servicios, y de las dinámicas que, derivadas de ello, surgen entre los barrios, las veredas, entre los centros poblados, y entre las unas y los otros.

Para establecer dichas relaciones funcionales, se debe tener en cuenta como mínimo:

- Puntos de acceso a servicios sociales (vivienda, salud y educación).
- Puntos de acceso a servicios administrativos y financieros.
- Sitios de interés cultural, religioso y recreativo.
- Puntos clave para el desarrollo de las actividades económicas (sitios de comercialización, provisión de insumos y servicios técnicos, entre otros).
- Localización de las principales actividades económicas.
- Relaciones y grados de dependencia existentes entre las actividades locales y el aprovechamiento y uso de recursos naturales, y los impactos ambientales derivados de las mismas.
- Origen y destino de la mano de obra empleada en las actividades económicas de alta absorción de dicho recurso.

El Consultor debe elaborar y entregar un documento de definición, identificación y delimitación área de influencia de proyecto de acuerdo con las necesidades del EIA para el licenciante del proyecto.

3.2.2.1 Área de influencia directa

El área de influencia directa es el territorio donde se producen los impactos sociales materiales de la obra, por existir accesos a garajes, viviendas, negocios comerciales. etc. Incluye el trazado del viaducto, áreas de campamento, prefabricación, zonas de cargue y descargue, patio taller, vías de desviación, etc. No incluye las áreas donde se desarrollarán los edificios laterales de las estaciones, pues estos obedecerán a procesos de renovación urbana sobre suelo privado, diferentes en lo jurídico y en lo social a la construcción del viaducto y la reconfiguración del espacio público.

El Consultor debe tener en cuenta, entre otros aspectos que fueron considerados dentro de los documentos preexistentes:

- Barrios que serán afectadas por el proyecto.
- Los equipamientos comunitarios, de bienestar social, educativos, de salud, deportivos y recreativos, culturales, de culto y de servicios urbanos básicos.
- Lugares de encuentro y de importancia colectiva: Nodos e Hitos.
- Principales corredores de movilidad: vehicular, peatonal, bicicleta.
- Actividades económicas desarrolladas por la población.
- Condiciones de seguridad, demografía, entre otros.

Avenida Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2.
PBX: 4848860 – www.ani.gov.co
Nit. 830125996-9. Código Postal ANI 110221.

El Consultor debe proponer una metodología específica que incorpore recorridos en campo, recopilación de información primaria y secundaria, así como la sistematización de esta información con destino a las necesidades de información del contrato**,** de tal forma que se actualice la lectura de problemáticas y oportunidades sociales, económicas, ambientales, urbanísticas y de movilidad que den cuenta de recomendaciones que la ciudadanía formule para el proyecto.

La presentación de esta información debe ser debidamente georreferenciada en planos escala 1:1.000 y entregada en medio magnético. La información cartográfica debe estar acorde con lo establecido en la Resolución 2182 de 2016 expedida por MinAmbiente, o aquella que la modifique, sustituya o derogue.

3.2.2.2 Área de influencia indirecta.

Es el territorio en el que se manifiestan los impactos que ocurren en un sitio diferente al área de influencia directa, es decir, aquellos que ocurren en un territorio diferente a donde se producirá la acción generadora del impacto, y en un tiempo posterior y/o alterno con relación al momento en que ocurrió la acción provocadora del impacto, que igualmente afectarán positiva o negativamente a la población localizada en esta área. El Consultor debe identificar, sintetizar y describir brevemente la localidad especifica que será cruzada por el proyecto, las Unidades de Planificación Urbana (n caso de que aplique) y su estado de reglamentación, condiciones de legalidad y regularización de los barrios, estrato, usos, equipamientos: comunitarios, de bienestar social, educativos, de salud, deportivos y recreativos, centros comerciales, culturales, de culto y de servicios urbanos básicos; condiciones de seguridad, demografía, entre otros.

3.2.3 Directorio y mapa actualizado de instituciones, equipamientos y actores sociales (Georreferenciados).

La identificación de las partes interesadas del proyecto ya sea por impacto o influencia, permiten establecer relaciones y lazos de contacto con distintos actores institucionales y no institucionales necesarios para el desarrollo del proyecto y/o programa.

A continuación, se enumeran algunos de los actores que pueden ser relacionados:

Actores institucionales:

- Gobernaciones
- Alcaldías
- Concejos
- Ediles
- Contraloría departamental
- Personería municipal
- Procuraduría Regional
- Defensoría del pueblo
- Empresas de servicios públicos
- Empresas de transporte
- Instituciones prestadoras de servicios de salud
- Fondo de adaptación
- Corporaciones Autónomas Regionales
- SENA
- Cámara de comercio
- ICBF
- Gremios
- Gestores socialesAutoridades de la fuerza pública
- Prosperidad social
- Instituciones educativas
- Fundaciones y corporaciones sociales
- Organizaciones dedicadas al cuidado de bienes culturales y patrimoniales
- ONG
- Medios de comunicación
- Autoridades encargadas de la prevención y atención de emergencias.
- Mesa Municipal de Mujeres
- Centros comerciales
- Otros que se encuentren e identifiquen durante los estudios.

Actores no institucionales:

- Juntas de Acción Comunal
- Representantes del sector comercial
- Juntas de administración residencial
- Juntas Administradoras Locales
- Veedurías existentes
- Madres comunitarias
- Comunidad impactada por el proyecto y/o programa

- Grupos de Mujeres
- Líderes y lideresas
- Otras organizaciones sociales y comunitarias que se encuentren e identifiquen durante los estudios.

El Consultor debe elaborar y entregar el directorio de actores institucionales y no institucionales con datos informativos como el nombre, a quién representa, cargo o rol, y datos de contacto. La información debe ser confidencial y actualizada periódicamente con los datos de las listas de asistencia y la sistematización de los datos recogidos en las actas de vecindad [1].

Esta información debe organizarse en bases de datos dinámicas que faciliten su utilización, teniendo como mínimo las siguientes variables:

- Ubicación geográfica: comuna, barrio, área de influencia (directa – indirecta), dirección y otras clasificaciones necesarias de acuerdo con el municipio.
- Tipo de equipamiento (comunitario, de bienestar social, educativo, de salud, deportivo, recreativo, cultural, seguridad), nombre del equipamiento, barrio, dirección.
- Sector (privado – público), datos generales: teléfono, correo electrónico, nombre del Representante Legal.
- Escala (barrial, vecinal, local),
- Para el caso de las organizaciones sociales debe determinarse el número de afiliados, desagregados por sexo
- Tipo de influencia sobre el territorio, posición, interés e influencia (alta-media-baja). Esta información debe ser analizada de cara a la entrega de un mapa de actores y entregada en una cartografía que solape el trazado junto con la ubicación del actor, de manera que se genere un documento de recomendaciones de manejo con estos actores para la fase de construcción del proyecto y/o permita la identificación de posibles alianzas estratégicas que se puedan dar para garantizar la vinculación de estos en el desarrollo, construcción y mantenimiento del proyecto.

De acuerdo con el desarrollo de las diferentes actividades enmarcadas en el componente social, el Consultor debe ir construyendo una base de datos dinámica que contenga: nombre, dirección, organización a la que pertenece,

[1] El levantamiento de esta información debe recoger datos primarios y secundarios, por lo cual es indispensable realizar acercamientos al territorio.

cargo dentro de la organización, teléfonos y correos electrónicos de los ciudadanos que participen en las distintas reuniones realizadas. Esta base de datos debe actualizarse mensualmente, de manera que pueda ser revisada por el Interventor.

3.2.4 Georreferenciación de equipamientos sociales y dotacionales

Se reflejarán en los planos 1:1.000 a todo color con sus respectivas convenciones, con las siguientes capas de información:

- Área de influencia social directa: barrio, Unidad de Planificación Urbana, (número y nombre).
- Área de influencia social indirecta: barrios aferentes al proyecto, equipamientos.
- Localización del proyecto.
- Georreferenciación y sistematización de las propuestas comunitarias susceptibles de ser incorporadas previa evaluación interdisciplinar del Consultor, para los diseños urbanísticos del proyecto.
- Uso de los equipamientos desagregado por sexo.
- Equipamientos no institucionales para apoyo a mujeres y grupos excluidos identificados en actividades de cartografía social.

3.2.5 Documento de análisis de la percepción sobre el proyecto

La percepción de los ciudadanos sobre el proyecto se explorará mediante encuesta aplicada y sistematizada por el Consultor. Debe realizar al menos dos encuestas, una al inicio y otra finalizando el estudio, de manera que se pueda evaluar el cambio de la percepción ciudadana sobre el proyecto.

Con respecto a la encuesta, el Consultor debe:

- Estructurar el objetivo de la encuesta, en la cual se debe incluir el componente de inclusión y equidad de género.
- Establecer las variables, categorías e indicadores con enfoque de género y poblacional que serán objeto de análisis por el instrumento.
- Elaborar o diseñar el cuestionario o encuesta: el diseño de este debe estar condicionado por los objetivos propuestos, para lo cual la selección de preguntas se debe estructurar valorando su utilidad en función de los

objetivos. Las preguntas deben estar en lenguaje claro e incluyente y direccionadas a obtener la opinión del ciudadano y la ciudadana (nivel de satisfacción, nivel de importancia o grado de acuerdo con respecto a cada uno de los proyectos).

- Determinar el perfil de la persona encuestada: el perfil de la persona encuestada se establece a partir de las características demográficas de la población cercana al proyecto. Se utilizan como criterios: la edad (mayores de edad y adolescentes), el sexo (igual número de mujeres y hombres), nivel educativo, ocupación, interés en capacitación, liderazgo (líderes comunitarios), pertenencia étnica, antigüedad en el sector, entre otros que se consideren relevantes para hacer una caracterización sociodemográfica, económica y cultural.
- Determinar la representatividad de la encuesta.
- Tiempo de aplicación.

Una vez recopilada la información el Consultor debe sistematizarla y analizarla de tal forma que esta sirva como soporte a la toma de decisiones sobre comunicación.

3.2.6 Diagnóstico Social, censo y caracterización socioeconómica.

La caracterización socioeconómica del área de influencia debe incluir, como mínimo, tres componentes principales:

- Análisis del proyecto en relación con las políticas distritales, municipales, departamentales y nacionales.
- Diagnóstico del medio socioeconómico.
- Identificación, evaluación y Plan de Manejo de Impactos.

Este documento debe estar articulado con todo el documento de Estudio de Impacto Ambiental de los estudios para el proyecto.

La caracterización del medio socioeconómico debe hacerse con base en información cuantitativa y cualitativa, y su análisis debe permitir dimensionar los impactos que el proyecto pueda ocasionar en cada uno de sus componentes. El Consultor debe emplear los Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA en proyectos de construcción de líneas férreas TDR-03” para organizar la información de línea base social.

3.2.6.1 Diagnóstico del medio socioeconómico

El diagnóstico se construye basado en información cuantitativa y cualitativa, de manera que su análisis facilite dimensionar los impactos. El Consultor debe desarrollar el proceso de caracterización para el tramo priorizado a partir de la definición del área de influencia directa e indirecta, teniendo en cuenta lineamientos de participación, dimensión demográfica, dimensión espacial, dimensión económica, dimensión cultural, dimensión político-administrativo, tendencias del desarrollo, e información sobre la población a reasentar, establecidos para el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.

Las herramientas para la recopilación de información primaria con la comunidad deben ser evaluadas y aprobadas tanto por el Interventor, como por el Interventor y la ANI.

A continuación, se hace la descripción de cada uno de los capítulos que contiene el diagnóstico del medio socioeconómico:

3.2.6.1.1 Componente demográfico

Para los municipios se debe describir:

- Dinámica de poblamiento: desarrollar un análisis donde se describa: 1) la historia más relevante de la ocupación del territorio por parte de las poblaciones humanas (antecedentes e hitos importantes con relación a su asentamiento y expansión); 2) grupos socioculturales (indígenas, negritudes, campesinos, entre otros); 3) ocupación y expansión de los asentamientos en el territorio.
- Dinámica poblacional: desarrollar un análisis donde se describa: 1) tasa de natalidad y mortalidad; 2) movilidad espacial actual y tendencial, así como los factores que influyen en dicho fenómeno; 3) estructura de la población por edad y sexo, distribución entre las áreas rural y urbana y su densidad; 4) Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI de la población.

Para las unidades territoriales se deben analizar los siguientes aspectos en relación con las condiciones y demandas del proyecto, y en el entendido de que esta es la información base para el seguimiento a los cambios que se presenten en el área por incidencia de este:

- Caracterización de grupos poblacionales (indígenas, afrodescendientes, campesinos, entre otros).
- Dinámica de poblamiento, la cual debe establecer algún proceso específico de las unidades territoriales, que no se haya detallado en el análisis de los municipios.
- Tendencias demográficas: describir los principales indicadores de demografía y efectuar un análisis longitudinal con base en la información disponible.
- Estructura de la población: población total en cada unidad territorial, composición por edad y sexo, tendencia de crecimiento poblacional, tipología familiar, número de hogares, promedio de personas por hogar, población en edad de trabajar - PET.
- Presencia de población en situación de desplazamiento, procedencia, formas de incorporación a la unidad territorial (de acuerdo con información secundaria de las alcaldías locales o información disponible).
- Patrones de asentamiento (nuclear o disperso), número de viviendas.

3.2.6.1.2 Componente espacial

El Consultor debe analizar la calidad y cobertura de los servicios públicos y sociales del área de influencia del proyecto.

Para los municipios se debe hacer una síntesis de los servicios públicos y sociales, incluyendo su calidad y cobertura, en tanto se relacionen con el proyecto.

Para las unidades territoriales se requiere la siguiente información:

- Servicios públicos
- Acueducto y alcantarillado: fuentes de abastecimiento de agua potable, infraestructura de captación, tratamiento y almacenamiento; tipos de uso (doméstico, agropecuario, piscícola, etc.); población usuaria, cobertura y calidad.
- Disposición de excretas: tipos (alcantarillado, pozos sépticos, letrinas, a cielo abierto).
- Sistemas de recolección y disposición de residuos sólidos, cobertura y calidad.
- Servicios de energía, gas y telefonía: cobertura y calidad.
- Servicios sociales
- Infraestructura educativa y de salud (identificación y localización).
- Infraestructura recreativa y deportiva (identificación y localización).
- Viviendas (tipificación de las características).

- Infraestructura de transporte vial, aéreo, ferroviario, fluvial y marítimo (identificación). Se debe hacer énfasis en los accesos veredales y su funcionalidad, así como en la infraestructura para conectividad (puentes, tarabitas, planchones, otros).
- Centros poblados que ofrecen los servicios administrativos y financieros (notaría, inspección de policía, bancos, entre otros) y el acceso a los servicios sociales. Relaciones funcionales entre los distintos centros poblados y la zona rural.
- Uso de las vías.
- Frecuencia y el tipo de servicio de transporte.
- Medios de comunicación: radio, prensa, internet, televisión y emisoras comunitarias.
- Formas de conectividad y dificultades de acceso de las comunidades a centros nucleados de prestación de servicios sociales y trámites legales.

Se deben especificar las distancias aproximadas entre la ubicación de todas y cada una de las viviendas, escuelas y demás infraestructuras comunitarias, que sean susceptibles de afectación por el proyecto y las distintas obras y actividades de intervención a desarrollar por el mismo (incluyendo la demanda, uso y aprovechamiento de recursos naturales).

3.2.6.1.3 Componente económico

A nivel de los municipios y con el objeto de elaborar un panorama general sobre la dinámica económica, se debe identificar el tipo de actividades presentes en el territorio, en términos de su capacidad de absorción de mano de obra, su influencia en la funcionalidad económica del territorio y su relación con los bienes y servicios ambientales. Para ello se deben identificar y analizar los procesos existentes, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Estructura de la propiedad.
- Procesos productivos y tecnológicos.
- Caracterización del mercado laboral actual.
- Polos de desarrollo y/o enclaves que interactúan con el área de influencia.
- Estructura comercial, redes de comercialización, cadenas productivas y su relación en las dinámicas económicas regionales.
- Empresas productivas en los sectores primario, secundario y terciario.
- Actividades de pesca (artesanal e industrial) y maricultura desarrolladas.
- Tamaño de la Unidad Agrícola Familiar - UAF establecida para cada municipio.

Para las unidades territoriales se deben determinar las relaciones económicas, la estructura, dimensión y distribución de la producción y las dinámicas económicas locales, para facilitar la identificación de las variables que podrían verse afectadas con las actividades del proyecto, para lo cual se debe definir y analizar:

- Estructura de la propiedad (micro, minifundio, pequeña, mediana y gran propiedad) y formas de tenencia (tierras colectivas, comunitaria, propiedad privada, aparcería, colonato, entre otras).
- Empresas productivas en los sectores primario, secundario y terciario.
- Características del mercado laboral actual en cuanto al tipo de mano de obra que se encuentra en el área y la forma de condición laboral (empleo formal, empleo informal, desempleo y subempleo) y porcentajes de distribución en las principales actividades económicas.
- Actividades económicas relacionadas con el turismo y/o la recreación, que se desarrollan en el área, así como los agentes económicos que intervienen en las mismas, insumos, infraestructura, dinámica y demás elementos que las constituyen.
- Programas y proyectos productivos privados, públicos y/o comunitarios existentes, cuyas características sean de importancia para el desarrollo del proyecto. Cadenas productivas y su relación con las dinámicas económicas de la región.
- Infraestructura relacionada con las actividades económicas existentes (centros nucleados de influencia para comercialización).

3.2.6.1.4 Componente cultural

Presentar un análisis general de los siguientes aspectos: patrones de asentamiento ya descritos, dependencia económica y sociocultural con el entorno, articulando estos procesos históricos con la estructura y dinámica actual.

Identificar los hechos históricos (migraciones, adopción de nuevas tecnologías, cambios de actividad productiva, estímulo a procesos de aculturación por presencia de migrantes, etc.), que hayan producido cambios culturales.

Identificar los símbolos culturales más significativos para la población, con relación a las tradiciones económicas, tecnológicas, organizativas, religiosas, artísticas y otras.

Identificar los usos tradicionales de los recursos naturales renovables y el medio ambiente por parte de los habitantes de la región: procesos, tecnologías, estacionalidad, usos culturales y tradicionales, valores simbólicos.

Para la población asentada en las unidades territoriales, se deben describir los siguientes aspectos:

- Patrimonio cultural inmaterial: prácticas sociales, tradiciones estéticas y modos de conocimiento perpetuados en el seno de la comunidad.
- Bienes inmuebles declarados de interés cultural que se encuentren dentro del área de influencia, indicando el acto administrativo mediante el cual fueron declarados, así como sus respectivos Planes Especiales de Manejo y Protección en caso de que existan.
- Sitios de importancia cultural.
- Espacios de tránsito y desplazamiento.
- Áreas de uso cultural para la recreación y el esparcimiento, otros de importancia cultural.
- Modificaciones culturales: hacer una aproximación a los valores culturales exógenos que puedan conducir a un cambio cultural (como desplazamientos poblacionales, ordenamientos del territorio, etc.).
- Bases del sistema sociocultural: describir las prácticas culturales más relevantes y el sistema de creencias y valores que las generan y que de alguna manera podrían interactuar en algún momento con el proyecto.
- Uso y manejo del entorno: identificar la dinámica de la presión cultural sobre los recursos naturales renovables y el medio ambiente.
- Análisis del orden espacial y sus redes culturales a fin de evaluar la desarticulación que puede producirse en el territorio por la ejecución del proyecto.

3.2.6.1.5 Componente político-organizativo

3.2.6.1.5.1 Aspectos políticos – administrativos:

Para lograr este análisis se deben presentar las características político-administrativas de la(s) unidad(es) territorial(es) que corresponde(n) al área de influencia de los componentes del medio socioeconómico, de acuerdo con la información secundaria encontrada en los planes de desarrollo municipal y departamental, y en los respectivos estudios de ordenamiento territorial (EOT, PBOT y/o POT).

3.2.6.1.5.2 Presencia institucional y organización comunitaria:

Se deben identificar:

- Las instituciones públicas existentes en cada municipio, describir la capacidad institucional para atender las condiciones actuales de su población y su capacidad de intervención ante situaciones que puedan ser derivadas de la ejecución del proyecto.
- Las organizaciones privadas (gremios, entre otros), sociales y comunitarias tales como asociaciones, corporaciones, JAC, cooperativas, entre otros (internacionales, nacionales, departamentales, municipales, a nivel de barrio) presentes o que han tenido incidencia relevante en el área de influencia de los componentes del medio socioeconómico, precisando:

  - Tiempo de permanencia en la zona.
  - Temas de interés o trabajo.
  - Programas o proyectos ejecutados o en ejecución.
  - Población beneficiaria.

- Las instancias y mecanismos de participación de la población, así como las instituciones y organizaciones del área de influencia de los componentes del medio socioeconómico.
- Las intervenciones de tipo social que se realizan o que se han realizado recientemente desde los sectores económicos presentes en el área de influencia, y la incidencia que dichas intervenciones han tenido en el componente político organizativo.

3.2.6.1.6 Tendencias del desarrollo

Se debe realizar el análisis integral socioeconómico, resultante de la articulación de los aspectos más relevantes examinados en los diferentes componentes (demográfico, espacial, económico, cultural y político-organizativo) y de éstos con los planes de desarrollo, de ordenamiento territorial y de gestión ambiental existentes (en ejecución o proyectados) en los niveles nacional, departamental y municipal.

Teniendo como referencia que estos instrumentos de planeación (planes de desarrollo, de ordenamiento territorial y de gestión ambiental existentes) tienen un potencial de proyección de acciones estatales y comunitarias a corto y mediano plazo, se deben analizar los elementos más destacados de sus contenidos en relación con el análisis realizado en cada uno de los componentes, indicando cuáles de ellos podrían afectarse por el desarrollo del proyecto.

Asimismo, se debe determinar si algunas de las características actuales del medio socioeconómico, vienen precedidas por antecedentes históricos que mantienen su influencia en el presente y a futuro, destacando su importancia y retomando sus características en el análisis de las condiciones con y sin proyecto.

Adicionalmente, se debe destacar el análisis de las relaciones funcionales de mayor relevancia en el área de influencia del proyecto que puedan ser objeto de alteraciones por las obras y actividades de este.

Para la realización de este análisis se pueden utilizar metodologías participativas de construcción colectiva de información, diagrama de redes o estructuras relacionales entre los rasgos presentes en el territorio.

Este análisis permitirá articular la totalidad de la información del medio socioeconómico con las obras y actividades del proyecto e identificar si las tendencias del desarrollo pueden incidir o ser incididas en relación con el proyecto.

3.2.6.1.7 Información sobre población a reasentar

Si como consecuencia del desarrollo del proyecto se requieren procesos de traslado involuntario de población, el Consultor debe formular un programa de reasentamiento que garantice las mismas o mejores condiciones socioeconómicas a la población afectada.

Este programa debe contener acciones que garanticen como mínimo los siguientes propósitos:

- Restablecimiento de condiciones de vida existentes de la población a reasentar: vivienda, acceso a servicios públicos y sociales, relaciones sociales y bienes comunitarios.
- Restablecimiento de fuentes de ingresos y actividades económicas de las unidades sociales a trasladar.
- Incorporación de la población reasentada a su nuevo hábitat.

Para la caracterización de la población objeto del programa se debe:

- Inventariar el número de unidades sociales a reasentar, y establecer por cada unidad, el número de personas a reasentar y sus características

socioeconómicas, teniendo también en cuenta el enfoque de género e inclusión.

- Analizar para cada unidad social, los siguientes aspectos:
  - Tipo (residente, productiva, otro).
  - Integrantes y características de cada uno de ellos, tales como: nombre, parentesco con el responsable de la unidad social, edad, género y actividad a la que se dedica, entre otras.
  - Permanencia en el predio y en el área.
  - Actividades económicas desarrolladas en el predio y en el entorno.
  - Grado de dependencia frente a los recursos naturales renovables existentes en el predio y en el entorno de este.
  - Factores de vulnerabilidad social tales como discapacidad, enfermedades terminales, senectud y NBI, entre otras.
  - Expectativas que tiene frente al proyecto, al posible traslado y a las posibles alternativas de localización.
  - Programas de los que es beneficiaria, identificando las posibles afectaciones que sobre su vinculación a los mismos, puede generar el traslado involuntario.
  - Forma de tenencia del predio (p. e. propiedad individual, propiedad colectiva, posesión, ocupación, tenencia en arrendamiento, tenencia en aparcería, tenencia en comodato, tenencia en anticresis, vacancia) y uso del predio (p.e. vivienda, actividad económica: industria, comercio, servicios, agricultura, ganadería, alquiler).
  - Características constructivas del predio, distribución espacial y dotación de las viviendas.
  - Características agrológicas del predio y de las actividades económicas desarrolladas.
- Identificar el patrimonio cultural inmaterial: prácticas sociales, culturales, tradiciones estéticas y modos de conocimiento perpetuados en el seno de la comunidad.
- Determinar el grado de cohesión entre los vecinos, niveles de participación, la existencia de redes sociales de apoyo y evaluar la desarticulación que puede producirse en el territorio por la ejecución del proyecto.
- Identificar la oferta de suelo y las áreas disponibles para el traslado, acordes con los usos del suelo establecidos en el POT, PBOT y EOT.
- Caracterizar la población que continuará residiendo en el lugar, las redes socioeconómicas existentes entre las personas que se quedan y la población objeto de reasentamiento, e identificar los impactos que se puedan ocasionar a esta población, a fin de formular las medidas de manejo correspondientes.
- Identificar y caracterizar la comunidad receptora o vecina al nuevo grupo a reasentar, una vez se determine el sitio, analizando los aspectos más

Avenida Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2.
PBX: 4848860 – www.ani.gov.co
Nit. 830125996-9. Código Postal ANI 110221.

relevantes que se considere van a facilitar o dificultar su integración en la misma, y establecer medidas de manejo frente a los impactos que se puedan generar.
- Identificar las características de los terrenos seleccionados para la reubicación en relación con sus condiciones agroecológicas, disponibilidad de servicios públicos, conectividad (vías) y cercanía a centros poblados.

Se deben adjuntar los soportes documentales que den cuenta de la participación de la población objeto de reasentamiento, en el diseño, ejecución y seguimiento del programa; asimismo, la participación de la población receptora, y demás actores sociales en los asuntos que les corresponden.

Asimismo, el Consultor debe identificar y posibilitar la participación de las instituciones públicas (administraciones municipales y personerías, entre otras) y privadas, así como de organizaciones de la sociedad civil cuya participación se estime necesaria en el proceso de reasentamiento.

3.2.7 Lineamientos de participación

El Consultor debe concertar, convocar y reportar las jornadas de socialización del proyecto con la comunidad, instituciones y organizaciones sociales en el área de influencia directa e indirecta. Para ello debe realizar:

- Caracterización de las instancias de participación.
- Reuniones informativas con comunidad en área de influencia directa e indirecta.
- Conformación de una veeduría ciudadana para el proyecto (Ley 850 de 2003), lo cual se realizará en la socialización del proyecto, donde se promueva y garantice la participación de la comunidad directa e indirectamente involucrada; para tal fin se solicitará el acompañamiento de la Personería Municipal.
- Promover la participación de mujeres y grupos excluidos en la veeduría.

3.2.7.1 Lineamiento de Participación y Socialización en el contexto del Estudio Social y Ambiental:

Estos lineamientos hacen referencia al desarrollo del proceso de socialización de la información para el desarrollo y la ejecución de un proyecto, obra o actividad. En el proceso de socialización de la información, el solicitante debe tener en cuenta la aplicación de mecanismos de participación ciudadana reconocidos en

Avenida Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2.
PBX: 4848860 – www.ani.gov.co
Nit. 830125996-9. Código Postal ANI 110221.

la normativa vigente y el alcance del EIA para efectos del licenciamiento ambiental de un proyecto.

Este proceso se debe realizar con las autoridades regionales, departamentales y municipales correspondientes a las unidades territoriales que se definan en el presente producto, la comunidad en general y las diferentes organizaciones con presencia en el área de influencia de los componentes del medio socioeconómico, que por el tipo de intervención y/o participación, puedan verse afectadas o ver afectadas sus actividades por la ejecución del proyecto.

Igualmente, se debe incluir en el proceso a los propietarios de los predios a intervenir y a los propietarios de los predios en donde se solicita el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables y no renovables.

El proceso de participación y socialización con las comunidades debe garantizar los siguientes propósitos para el proceso de licenciamiento del proyecto:

- Socializar la información relacionada con las características técnicas, actividades y alcance, tanto del proyecto como del Estudio Ambiental y Social a desarrollar.
- Generar espacios de participación durante la elaboración del Estudio Social y Ambiental, en los cuales se socialice el proyecto y sus implicaciones, con información referente a los alcances, fases, actividades, infraestructura proyectada, áreas de influencia, caracterización ambiental, diagnóstico del medio socioeconómico, zonificación ambiental y de manejo, compensaciones por pérdida de biodiversidad, permisos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales (captaciones, vertimientos, etc.), inversiones del 1% y el plan de gestión del riesgo. Dentro de estos espacios se deben socializar los impactos y medidas de manejo ambiental identificados por el solicitante para las diferentes etapas. Así mismo se debe promover la identificación por parte de los participantes de aquellos otros impactos y medidas de manejo que de acuerdo con su pertinencia puedan ser incluidos en la evaluación de impactos y el plan de manejo ambiental.
- Socializar los resultados del Estudio Ambiental y Social, de manera previa a la radicación del mismo en la Autoridad Ambiental.

El número de encuentros para el desarrollo del proceso de socialización dependerá de las características propias de los actores involucrados dentro del mismo y de la metodología definida por el Consultor.

Para efectos de la socialización de la información, se debe:

Avenida Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2.
PBX: 4848860 – www.ani.gov.co
Nit. 830125996-9. Código Postal ANI 110221.

- Elaborar un Plan de trabajo que incluya, recursos necesarios cronograma para el desarrollo de las socializaciones. El consultor deberá prestar todo el apoyo logístico necesario y pertinente para el desarrollo de estas socializaciones, el cual incluye espacio físico para su desarrollo, transporte, materiales, elementos de audio y video para su registro y documentación, refrigerios, y todo lo necesario.
- Realizar procesos de convocatoria de los espacios de socialización y participación, incluyendo aspectos como: cobertura, oportunidad y eficacia.
- Definir con claridad el procedimiento metodológico a adoptar para el desarrollo de las reuniones, talleres, y/o estrategias informativas, etc., a realizar, especificando los recursos de apoyo pedagógico y didáctico que permitan el logro de una adecuada socialización del proyecto, obra o actividad, una eficiente transmisión y presentación de la información relacionada con el EIA elaborado para los fines del licenciamiento ambiental y promover la participación de los asistentes en los asuntos asociados al EIA. Asimismo, el procedimiento metodológico debe señalar la forma en la que se promueve la participación de las entidades, organizaciones, comunidades y propietarios de predios, entre otros participantes.
- Documentar el EIA con los respectivos soportes, los cuales deben incluir como mínimo: la correspondencia de convocatorias realizadas, las actas y/o ayudas de memoria de las reuniones y/o talleres realizados, en las cuales se evidencien los contenidos tratados, las inquietudes, comentarios, sugerencias y/o aportes de los participantes sobre el proyecto, las respuestas o aclaraciones realizadas por parte del solicitante, los listados de asistencia y el registro fotográfico y/o fílmico de las reuniones y las actividades realizadas (si los participantes lo permiten).

Las actas que permitan evidenciar las actividades de socialización adelantadas deben ser elaboradas in situ, de manera que puedan ser suscritas por sus participantes, y entregadas a las autoridades presentes y a los representantes de las comunidades, una vez finalizado el proceso. Las actas deben contener como mínimo, fecha y lugar de realización del evento, objetivo de la reunión o taller, listado de asistencia, temas abordados, comentarios y observaciones de los asistentes, y compromisos adquiridos, si hay lugar a ello. En caso de que por alguna razón no haya sido posible suscribir una determinada acta, el solicitante debe dejar registro de los hechos que acontecieron y que impidieron su firma por parte de los participantes. Como respaldo del registro se debe emplear la firma de un delegado de la autoridad municipal acompañante del proceso.

En cuanto a las comunidades étnicas, cuando de conformidad con las certificaciones emitidas por la(s) entidad(es) competente(s) en el área de intervención del proyecto se registre presencia de estas y/o la procedencia de consulta previa, se deben incluir mecanismos de participación teniendo en cuenta lo establecido para tal fin en la normativa vigente, especialmente la relacionada con el procedimiento de consultas previas

La identificación, análisis y evaluación de los impactos tiene el propósito fundamental de prever e informar sobre los efectos que un proyecto puede ocasionar en el medio donde se genera; en este caso el medio social, cultural y económico; así mismo, es necesario identificar si los impactos son diferenciados para las poblaciones como mujeres, niños, niñas, comunidades étnicas y otras. Su resultado es pieza clave en el desarrollo de proyectos de infraestructura, puesto que permite tomar decisiones a partir de los beneficios del proyecto y determinar las medidas que deben adaptarse para: prevenir, mitigar, potenciar, corregir o compensar los impactos en caso justificable y necesario. Teniendo en cuenta la magnitud del proyecto urbanístico se deben determinar los posibles impactos para la etapa constructiva y operativa.
Este proceso consta de dos (2) fases: en la primera se identifican los elementos del medio social que pueden verse afectados por las actividades del proyecto, valorando la magnitud del impacto, si existen diferencias para las poblaciones y su incidencia en el medio, y la segunda determina las medidas que deben llevarse a cabo para un manejo adecuado de los impactos.

3.2.7.2 Metodología para la identificación, análisis y evaluación de los impactos

La identificación de impactos es un proceso sistemático, en el cual se deben conjugar las técnicas de observación directa (visualizar el estado actual del sector, para tener un conocimiento cercano del problema a resolver) e indirecta (indagar con la comunidad, organizaciones sociales, agremiaciones, establecimientos de comercio, instituciones educativas, entidades oficiales, sector privado y entidades de salud, entre otros; que se encuentra en el lugar donde se construirá la obra para conocer sus necesidades y percepción respecto del proyecto) para luego realizar un análisis de todos los datos obtenidos, buscando comprender las causas, las soluciones propuestas y las posibles consecuencias que cada una de éstas trae para la ejecución del proyecto.

3.2.7.3 Identificación de impactos con enfoque de género e inclusión

Teniendo en cuenta que las dimensiones territorial y urbana del proyecto no son neutrales al género, la identificación de los impactos con enfoque de género e inclusión es la base para el reconocimiento de que la percepción, necesidades e impactos pueden ser distintos dependiendo de la población afectada. Por lo anterior, el proceso de identificación de impactos debe combinar técnicas cuantitativas y cualitativas que permitan identificar y describir los posibles efectos que puede tener el proyecto tanto en la etapa de construcción como en la operación del mismo. En el marco del componente de género, inclusión y de reasentamiento integral es importante que se indague sobre la percepción de los posibles impactos diferenciados para distintas poblaciones, es decir, si la comunidad, instituciones, organizaciones sociales, etc., consideran que el proyecto traerá efectos distintos para mujeres, niños, niñas, comunidades étnicas, etc. Los resultados que se identifiquen deben incorporarse de manera integral en el plan de gestión social y equidad de género como acciones no sólo para solucionar los impactos negativos, sino, para una planificación integral del proyecto que permita entenderlo como una contribución al desarrollo equitativo y sostenible del territorio.

La identificación y análisis de los posibles efectos se deben realizar tanto para la población citada en los requerimientos del diagnóstico del medio socioeconómico, es decir, tanto para la población a reasentar como para la población que permanecerá después de la obra.

Se tendrá en cuenta, entre otros instrumentos de recolección de información, el levantamiento de cartografía social que aporte en el diagnóstico de la población residente, especialmente en cuanto a la identificación y ubicación de impactos, la modificación de uso de las vías existentes que tendrá lugar como consecuencia el proyecto, las expectativas y preocupaciones de población.
La identificación de los impactos debe presentar una jerarquización de estos, indicando la prioridad de atención dentro del plan de gestión social, de inclusión y equidad de género y reasentamiento integral, así como la probabilidad de ocurrencia de los mismos. La información sobre la identificación de impactos debe presentarse en función de las actividades del proyecto, su ubicación y alcance de las obras. En el caso de la identificación de los impactos de la población a reasentar, la tenencia y el uso del inmueble son factores determinantes y, por esto, se toman siempre como una referencia prioritaria.

3.2.7.4 Impacto socioeconómico

Avenida Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2.
PBX: 4848860 – www.ani.gov.co
Nit. 830125996-9. Código Postal ANI 110221.

Es la alteración de las condiciones actuales de las variables que componen el ámbito socioeconómico; se catalogan teniendo en cuenta la condición final de mejoramiento o daño producto de una acción antrópica.

3.2.7.5 Evaluación de impactos

El proceso de evaluación de impactos debe considerar la integralidad mediante un trabajo interdisciplinario, que permita configurar y establecer la magnitud de los distintos impactos que el proyecto ocasionará al ambiente y a la población. Además, incluirá los resultados de los talleres e intercambios con la población a través de las actividades de gestión social y reasentamiento integral.
Para la descripción y evaluación de los impactos sociales contendrá los siguientes aspectos, y todos aquellos necesarios para el proyecto.

- Tipo de acción o relación causa efecto (directo o indirecto).
- Plazo de manifestación (inmediato o latente).
- Carácter genérico (positivo o negativo).
- Probabilidad de ocurrencia (alta, media o baja).
- Proyección en el tiempo o duración del impacto (temporal o permanente).
- Localización en el espacio (puntual, local o regional).
- Reversibilidad por los propios mecanismos del medio (reversible o irreversible)
- Recuperabilidad.
- Intensidad (alta, media o baja).
- Tipo de medida (prevención, mitigación, potenciación, corrección o compensación)
- Impactos diferenciados por tipos de población (mujeres, niños, niñas, comunidades étnicas, personas en situación de discapacidad, etc.)
- Otros que se requieran.

La evaluación de los impactos del medio socioeconómico, se hacen tanto para la población a reasentar como para la que permanecerá después de la obra. Además, esta evaluación debe atender el criterio de seguimiento a los mismos durante la fase de construcción y operación del proyecto, de manera que se pueda establecer el impacto que las obras estarían generando al sector comercial y empresarial, y que se establezcan medidas de mitigación.

En el caso de la población a reasentar, pueden considerarse variables como la afectación parcial o total del inmueble, residencia en el inmueble, actividad económica en el inmueble afectado, o en el área afectada, o renta derivada del

inmueble, traslado o cierre de industria, comercio o servicio que requiere liquidación de empleados, centros de educación y de integración social en la zona, centros de servicios de salud, entre otros.

3.2.9. Plan de Gestión Social.El Consultor debe presentar un Plan de Gestión Social, estructurado en programas y subprogramas (cuando se requiera), con base en la jerarquía del manejo de potenciales impactos identificados, considerando como primera opción, medidas para prevenir y evitar la ocurrencia de los impactos; en segunda opción, medidas para mitigarlos y/o minimizarlos, posteriormente medidas para corregir o restaurar las condiciones del medio ambiente; y por último, medidas compensatorias.

Para los impactos identificados, se deben plantear medidas de manejo teniendo en cuenta que una misma medida puede aplicar para el manejo de diferentes impactos y que un impacto puede ser manejado a través de diferentes medidas.

El planteamiento de los programas, subprogramas y medidas debe enfocarse al control integral de los impactos sociales; para ello se debe tener en cuenta que puede haber impactos que se manifiesten en diferentes medios (por ejemplo, la contaminación del recurso hídrico superficial puede afectar elementos de los medios abiótico, biótico y socioeconómico) y/o componentes (por ejemplo, la alteración de las actividades económicas tradicionales de la población puede afectar los componentes económico, demográfico, cultural, etc.).

En la formulación del Plan de Gestión Social se debe tener en cuenta e incorporar, en caso de ser pertinentes, las percepciones y comentarios que resulten de los procesos participativos con las comunidades, organizaciones y autoridades del área de influencia de los componentes del medio socioeconómico.

Los programas del Plan deben especificar:

- Objetivo(s) de cada programa y subprograma.
- Metas relacionadas con los objetivos identificados.
- Indicadores que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de las metas propuestas para cada objetivo, así como determinar la efectividad de cada programa y subprograma.
- Impactos a manejar por cada programa (con base en la evaluación de impactos).
- Fase(s) del proyecto en la(s) que se implementaría cada programa y subprograma.

- Lugar(es) de aplicación (ubicación cartográfica, siempre que sea posible).
- Descripción de medidas de manejo (acciones específicas) a desarrollar dentro de cada programa y subprograma, especificando el tipo de medida (de prevención, de mitigación, de corrección y de compensación).
- Relación de las obras propuestas a implementar. Los diseños deben presentarse como documentos anexos.
- Cronograma estimado de implementación de los programas.
- Costos estimados de implementación de cada programa.
- Se debe presentar un cuadro o esquema en el que se indiquen las medidas de manejo que corresponden a cada impacto identificado.

En la elaboración del Plan se debe considerar que:

- Los objetivos, metas e indicadores de los programas de manejo ambiental estén orientados al manejo efectivo de todos los impactos identificados.
- Los programas propuestos tengan en cuenta, en caso de existir, los planes de desarrollo regional, local y el ordenamiento ambiental territorial.

El plan debe señalar estrategias para afrontar el período de construcción y preoperativa, que sean concretas y estén basadas en las potencialidades organizativas, fortalezas y recursos de la población del sector a intervenir.

En ello, deben citarse las posibilidades que, frente a esta materia, se puedan concertar con las organizaciones que agrupen los sectores comerciales y otras, y el análisis de aquellas que proponga directamente la población.

Los programas que inicialmente se contemplan corresponden a los establecidos a el Apéndice Técnico Social, además el consultor debe incorporar, programas específicos para el manejo de las condiciones de salud y seguridad de la comunidad, seguridad vial, presencia de habitantes de calle, control de la invasión de espacio público, comercio asociados al tren, según la caracterización socioeconómica y la evaluación de impactos y dadas las dinámicas actuales de desarrollo social de la ciudad.

Adicionalmente, y dado que el componente de género e inclusión social debe ser transversal en todo el Plan, es necesario que cada uno de los programas anteriormente mencionados y los que se creen adicionales, incorporen medidas que, como condición mínima, no profundicen las desigualdades de género y otras desigualdades, y que procuren contribuir mejorar la calidad de vida de los grupos vulnerables, entre estos, mujeres, personas en situación de discapacidad y comunidades étnicas.

3.2.7.6 Componente de género e inclusión social:

Este componente tiene el objetivo de contribuir a disminuir las brechas sociales y de género que se identifiquen en el marco del diseño y ejecución del proyecto. El componente tiene la característica de ser transversal a todas las actividades que se realicen, en específico, en la estructuración técnica-estudio social. En este sentido, la totalidad de los entregables por parte del Consultor deben incorporar el componente de género e inclusión social, reflejado en que las acciones integren las necesidades de los distintos tipos de población: mujeres, personas en situación de discapacidad, niños, niñas, comunidades étnicas, entre otras, en los distintos niveles de acciones propuestos en el marco de género e inclusión.

Además de la integración del componente en los entregables antes descritos, el plan de género e inclusión social debe incluir:

- Plan de acción de equidad de género e inclusión social que describa recomendaciones y soluciones a las problemáticas que las mujeres, niñas y comunidades vulnerables están teniendo con relación al proyecto. Esto debe tener un aproximado de fechas e institución o persona a cargo.
- Acciones para la participación de las mujeres y las organizaciones de mujeres en las actividades enumeradas dentro del PGSEG. Estas acciones deben ser construidas de la mano con estos actores.
- Espacios para que las mujeres y comunidades relacionadas al proyecto puedan aportar su punto de vista y dar posibles soluciones al proyecto de una forma periódica durante la ejecución del mismo.
- Dos sesiones semestrales de sensibilización y capacitación sobre equidad de género e inclusión social, al equipo de la firma contratista, así como a la comunidad directamente impactada con el programa o proyecto. Estas sesiones deben incluir la legislación internacional y nacional sobre el tema y generar capacidad sobre los temas de género y las actividades que se realizarán en el proyecto relacionados con género e inclusión.
- Propender para que socios y proveedores del proyecto implementen acciones de equidad de género e inclusión social y diseñen estrategias para que las barreras existentes disminuyan y efectivamente más mujeres puedan participar de la fuerza laboral.
- Los indicadores de seguimiento y el monitoreo del plan de acción deben contar con aspectos claves de inclusión social y equidad de género, así como una propuesta de revisión de manera periódica con aquellos actores comunitarios que incidieron en los anteriores productos.

- Los indicadores deben mostrar cómo los resultados de las consultas con mujeres y grupos excluidos quedan integrados, en los diseños técnicos, jurídicos y financieros de la factibilidad del proyecto.

Todo lo anterior debe estar dirigido hacia el mapeo de la realidad de la población con un enfoque diferencial de género e inclusión las mujeres del área de influencia del proyecto y con ello diseñar un plan de acción de equidad de género, para todo el ciclo de vida del proyecto.

3.2.8 Documento de recomendaciones ciudadanas frente al proyecto

Una vez elaborado el diagnóstico con información primaria y secundaria, el Consultor debe elaborar un documento (incluyendo mapas) con las recomendaciones de todas las dimensiones; de carácter general, frente al trazado, y específicas; por tramos y estaciones, además de recomendaciones que permitan incluir elementos de identidad al proyecto, el cual será evaluado de manera interdisciplinaria por todo el equipo del Consultor para valorar las recomendaciones, y en dado caso de que existan algunas susceptibles a ser incluidas dentro de los diseños, puedan ser identificadas.
El documento debe contener la evaluación de la pertinencia, viabilidad e inclusión de las propuestas y recomendaciones que se hagan desde las necesidades de los distintos tipos de población (mujeres, personas en situación de discapacidad, comunidades étnicas, etc.). Los criterios de evaluación deben ser comunicados durante el desarrollo de los ejercicios de recepción de las recomendaciones de la comunidad.

El documento debe determinar cuáles de esas sugerencias se deben adoptar de una vez en la fase de factibilidad técnica, y cuales por su nivel de detalle se deberán dejar planteadas en las especificaciones técnicas de la ingeniería de detalle de la fase constructiva.

El documento debe incluir la descripción de los mecanismos usados para la captura de información desde los grupos focales sobre posibles sugerencias, percepciones, y recomendaciones de ajustes a los diseños.

3.2.9 Recomendaciones generales y específicas

El Consultor debe elaborar un documento en el que se incorporen de manera organizada las propuestas y recomendaciones ciudadanas asociadas al área de influencia del proyecto. Estas deben buscar incidencia en el proyecto en los componentes urbanos, paisajísticos, arquitectónicos y de infraestructura social del proyecto.

El documento debe estar estructurado así:

- Propuestas y recomendaciones generales del trazado a realizar durante la estructuración.
- Propuestas y recomendaciones particulares de acuerdo con el tramo.
- Propuestas y recomendaciones específicas para cada estación.

Este documento debe ser expuesto y argumentado en una mesa de trabajo integral (componente urbano, técnico, social y ambiental) en la que se analice cada una de las propuestas y recomendaciones y se viabilice o no su incorporación en el diseño del proyecto de acuerdo con una metodología clara de evaluación y priorización. El resultado de esta mesa o las mesas que sean necesarias para la evaluación de la incorporación de las recomendaciones ciudadanas a los diseños, debe ser sistematizada y quedar consignadas en un documento memoria que permita posteriormente atender inquietudes ciudadanas.

3.2.9.1 Recomendaciones de identidad

El Consultor debe realizar un documento de propuestas y recomendaciones de identidad para el proyecto Proyecto, teniendo en cuenta los principales elementos identitarios: lugares, personajes y acontecimientos de los territorios beneficiados por el proyecto.

Este documento debe ser expuesto y argumentado en una mesa de trabajo integral (componente urbano, técnico, social y ambiental) en la que se analice cada una de las recomendaciones y se viabilicen o no su incorporación en el diseño del proyecto. El resultado de esta mesa o las mesas que sean necesarias para la evaluación de la incorporación de las propuestas y recomendaciones ciudadanas a los diseños debe ser sistematizada y quedar consignadas en un documento memoria que permita posteriormente atender inquietudes ciudadanas.

3.2.9.2 Recomendaciones en torno a nuevos espacios públicos representativos del proyecto.

El Consultor debe desarrollar una mesa de trabajo integral (componente urbano, técnico, social y ambiental), para definir los nuevos espacios públicos, en conjunto con el Interventor y proponer para su aprobación a estas entidades la metodología que utilizará para el presente estudio.

Los resultados de mesas de trabajo deben ser socializados con todos los componentes y quedar en un documento memoria las razones por las cuales se acogen parcial o totalmente las recomendaciones de diseño para ese nuevo espacio público asociado o generado por el proyecto.

3.2.9.3 Recomendaciones para incorporar el enfoque de género en la planeación urbanística del proyecto.

El Consultor debe emplear mesas de trabajo integral para recoger recomendaciones para contribuir a reducir las desigualdades sociales entre hombres y mujeres durante la operación del proyecto. Se deberán establecer recomendaciones para garantizar la movilidad inclusiva de toda la población.

El Consultor, como producto de las propuestas y recomendaciones urbanísticas, económicas, sociales, culturales, de movilidad y ambientales derivadas de los ejercicios participativos en el área de influencia, debe construir y actualizar una matriz donde consolide las recomendaciones. Ésta se debe presentar al Interventor y, una vez aprobada, se debe socializar a la comunidad.

3.2.10 Condiciones para la etapa de construcción

Con base en el Plan de Gestión Social, de Inclusión y Equidad de Género, el Consultor debe establecer los requisitos y compromisos a cumplirse durante la construcción del proyecto y se deben establecer las actividades a desarrollar por parte del o los futuros contratistas de construcción para la implementación de los programas que se incluyan en el Plan de Gestión Social. Se debe evidenciar cómo se incorporan las recomendaciones a los diseños técnicos, legales y financieros.

3.3 ACTIVIDADES DE GESTIÓN SOCIAL CON COMUNIDAD

Las siguientes son las actividades de gestión social que el Consultor debe implementar en el área de influencia, con el fin de sensibilizar a la población sobre los beneficios del proyecto, fomentando su participación y la apropiación del mismo, de tal forma que se fortalezca a la propia población frente a las transformaciones de su entorno.

Las acciones que aquí se citan involucran la población del área de influencia, las organizaciones sociales y todas aquellas que directa o indirectamente se vean afectadas y/o beneficiadas por la construcción y operación del proyecto.

En consecuencia, las actividades a desarrollar durante la actividad de estudios y diseños de factibilidad incluyen el Programa de Información y Divulgación, y el Programa de Participación y Servicio a la Ciudadanía.

Los costos de estas actividades están a cargo del Consultor y deben ser incluidos en el valor del entregable.

A continuación, se hace una descripción de los programas a desarrollar por el Consultor con la población a reasentar, así como con la población beneficiaria del proyecto:

3.3.1 Programa de información y divulgación a la comunidad

El desarrollo de un proyecto participativo e incluyente necesita distintos canales de información, siendo esta la principal forma de tomar contacto con la comunidad, a través de la divulgación pública de información que está relacionada con el proyecto. La transparencia y accesibilidad a los datos del proyecto, así como el diálogo, activan una comunicación bidireccional, favorecen las relaciones entre la comunidad y el personal administrativo del contratista.

Adicional a lo anterior, el diálogo e intercambio de saberes, resultado del conocimiento del entorno comunitario, permite entablar relaciones de confianza que faciliten la ejecución del proyecto y/o programa y la construcción de tejido social a partir de la historia y las expectativas de las personas del área de influencia. La puesta en marcha de acciones e iniciativas que promuevan en las comunidades beneficiadas por el proyecto y/o programa la inclusión social y la equidad de género requiere la identificación de contextos sobre los cuales

promover el respeto y la protección de aspectos, que, aunque parezcan aislados al desarrollo, son parte integral de los procesos de apropiación y sostenibilidad del mismo.

Por lo anterior, la facilitación de espacios de trabajo sobre la inclusión social, el medio ambiente, la cultura y la equidad de género son fundamentales para la recuperación y/o promoción de tradiciones y expectativas comunitarias que fortalezcan los lazos sociales al interior de los territorios.

3.3.1.1 Línea de servicio a la ciudadanía

El Consultor debe disponer del sistema de servicio a la ciudadanía, definido por el Interventor en el que se registren de manera ordenada y sistemática todas las solicitudes ciudadanas: quejas, inquietudes, sugerencias y/o solicitudes de información interpuestas por medio telefónico (línea gratuita), personal, correo electrónico o escrito.

El Consultor, previo a la terminación del contrato, verificará que los PQRSD estén debidamente resueltos-cerrados.

El Consultor dispondrá de una línea telefónica de uso exclusivo para hacer la recepción de las solicitudes ciudadanas, estableciendo un horario de atención de cuarenta (40) horas semanales. Cuando no esté disponible, instalará un sistema de contestador automático, con saludo de identificación del proyecto, para recibir los mensajes, esta línea podrá funcionar en la oficina del Consultor. Debe tener igualmente un correo electrónico que garantice un medio alternativo de comunicación a la comunidad.

Cualquier modificación de horarios, número telefónico o profesionales sociales debe ser informada al Interventor como mínimo con una semana antes.

Cada llamada generará el formato de registro correspondiente, en donde el Consultor explique claramente la solicitud del ciudadano o la ciudadana y la respuesta brindada. Cuando la inquietud o queja sea de directa competencia del Consultor, éste debe dar solución, quedando consignada en el respectivo formato de Atención al Ciudadano. Para los casos en los cuales la inquietud o queja planteada por el ciudadano no sea de competencia directa, éste debe realizar las gestiones necesarias para remitirlas a quien le competa y realizar el seguimiento a la respuesta y solución de la queja o inquietud formulada. Igualmente, la gestión realizada debe quedar consignada en el formato respectivo. Esta gestión se entenderá como solución a la queja o reclamo

interpuesta por el ciudadano. El Formato respectivo de Atención al Ciudadano diligenciado será entregado al Interventor semanalmente.

El Consultor debe establecer un procedimiento para el trámite de inquietudes, el cual debe ser aprobado por el Interventor y aceptado por el Comité Técnico; así mismo, se establecerán claramente los tiempos de respuesta y el procedimiento de atención. El funcionamiento de esta Línea debe permanecer hasta una semana después de la reunión de finalización.

El Consultor debe registrar diariamente el reporte de todas las inquietudes presentadas por los ciudadanos en el Sistema de Registro que suministre el Interventor, quien realizará el respectivo seguimiento junto con el Interventor.

Cuando la solicitud ciudadana sea de directa competencia del Consultor, este debe dar trámite y solución, acciones que deben quedar consignadas en la planilla. Además, los trámites deben estar soportados y archivados en medio físico y magnético.

Para los casos donde las inquietudes presentadas no sean de competencia del Consultor, éste debe realizar las gestiones necesarias para remitirlas, en un término no mayor a dos (2) días, a la entidad o persona competente. Dicha gestión también debe quedar registrada en la planilla de atención al ciudadano.

Todos los casos que ameriten seguimiento deben reposar en los libros del Consultor, para su constante seguimiento en el avance de la solución, realizando los respectivos reportes que permitan la verificación de la efectiva atención a las inquietudes hasta que esta finalice y se cierre el caso.

El Consultor debe contar con una base de datos en donde queden registradas todas las manifestaciones ciudadanas para que el Interventor pueda realizar seguimiento a los trámites dados e identificar aquellas que sean reiterativas y merezcan ser analizadas y resueltas en los comités de seguimiento, grupos focales /o en las reuniones generales informativas. Esta base de datos debe estar a disposición del Interventor, y del Comité Técnico cuando se requiera.
EL Consultor debe proceder a la creación de usuarios en las redes sociales para la atención de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias ciudadanas. Los protocolos para el manejo de los usuarios de redes sociales serán determinados por el Interventor. Los requerimientos generados a través de estas redes sociales también deben ser consignados en el Sistema de Registro que se suministre.

El Consultor debe contar con suficiente material de información y/o divulgación del proyecto, aprobado por el Interventor. El Interventor hará verificación semanal de dichas piezas.

3.3.1.2 Correo electrónico

Se establecerá una cuenta de correo electrónico, verificada previamente por el Interventor y de uso exclusivo para la recepción de inquietudes con la comunidad, según los parámetros indicados por la ANI.

A través de esta cuenta de correo se realizará la difusión de todas las piezas de divulgación a la comunidad, en tal sentido se presentará un procedimiento para su funcionamiento. Además del correo electrónico, se debe asegurar una comunicación de doble vía y la difusión de la información a través de cuentas en redes sociales.

3.3.1.3 Atención a veedurías ciudadanas

En cumplimiento de la Ley 850 de 2003 y el acuerdo 142 de 2005, el Consultor debe suministrar la información que las veedurías ciudadanas requieran de conformidad a las facultades legales a ellas conferidas, para lo cual contará con el visto bueno del Interventor.

3.3.2 Programa de Participación y Servicio a la Ciudadanía

Los espacios para detallar las condiciones técnicas, sociales y ambientales, así como sus avances y novedades facilitan que la comunidad esté enterada oportunamente. El Consultor debe programar reuniones bimensuales, o con mayor frecuencia de presentarse la necesidad, para informar sobre el avance del proyecto. Antes de organizar estos eventos, es fundamental establecer la metodología sobre la cual se realizará la reunión, a fin de garantizar que se escuchará y respetará a los participantes; que habrá espacios de réplicas, recepción de inquietudes y solicitudes.

Las reuniones de participación al ubicarse en un nivel comunitario permiten tomar contacto con un gran número de las partes interesadas y asegurar la transparencia e igualdad de información y discusión. Para que haya una participación contundente es importante realizar una convocatoria oportuna al

menos quince (15) días antes, mediante piezas de divulgación, megáfono, y/o radio, redes sociales, canales televisivos regionales, etc.

Es importante que el Consultor asegure la consecución del lugar adecuado con los respectivos instrumentos para la presentación, los refrigerios, el levantamiento del acta de reunión y listados de asistencia, la convocatoria a los actores institucionales y no institucionales.

Adicional a la reunión de inicio y avance, será responsabilidad del Consultor realizar reuniones de interlocución con las comunidades para contarles en detalle las acciones a implementar durante el presente contrato y los posteriores resultados en cuanto a la viabilidad y acciones a seguir durante una posible etapa de construcción. Las consultas se deben de hacer de forma periódica, mostrando progreso y aceptación de la comunidad.

Asistentes a las reuniones:

- Representante Legal de la Entidad Territorial.
- Secretario de Infraestructura de los departamentos y municipios involucrados.
- Secretarios de despacho que directa o indirectamente tengan relación con la obra y los servicios que ésta prestará, tanto de los departamentos como de los municipios involucrados.
- Enlace social delegado para el proyecto por la Entidad Territorial.
- Personero Municipal o delegado del Ministerio Público.
- Contratista de obra.
- Interventor.
- ANI, cuando este así lo considere.
- Comunidad beneficiaria directa, es decir, aquellos que se benefician de su implementación, aquellos que usarán de alguna manera el proyecto.
- Representantes de la Junta de Acción Comunal y Organizaciones Sociales ubicadas en el Territorio.
- Veeduría Ciudadana.

Los objetivos de las reuniones serán:

- Fortalecer la cultura de lo público, promover el liderazgo y la participación de la ciudadanía en la gestión pública; con miras a lograr espacios colaborativos, democráticos y decisorios entre las entidades públicas, la ciudadanía y contratistas de obra, el Interventor para el logro de los fines del Estado.

- Informar a la ciudadanía respecto a la ejecución de la obra pública, destinación de los recursos públicos, programas y servicios que determinen y aseguren la operatividad, administración, mantenimiento y sostenibilidad de las obras en el tiempo.
- Identificar y prevenir los riesgos, incluyendo los de corrupción, que amenacen la ejecución del proyecto de inversión, la dinámica social y la sostenibilidad futura de la obra y los servicios que ésta ofrecerá.
- Informar de manera transparente y someter al escrutinio de los beneficiarios, veedores ciudadanos y de aquellos que tengan algún interés, de las acciones, procesos, procedimientos, recursos, alcances, fines, aspectos operativos, ambientales, laborales, sociales, financieros y técnicos que administra o ejecuta cada entidad territorial con los recursos del proyecto.
- Identificar los procesos y acciones que desde la dinámica social e institucional emprenderá el ente territorial con el objeto de garantizar los fines del estado y garantizar la sostenibilidad de las obras en el tiempo.
- Poner en evidencia las fallas en la gestión pública por parte de agentes estatales y no estatales, y formular propuestas para corregirlas o mejorarlas.

Como resultado de las reuniones a lo largo de la ejecución de la estructuración, el Consultor debe entregar:

- Presentación ejecutiva y roles de las partes implicadas en el proyecto
- Presentación e identificación del proyecto y su estado.
- Informe por parte de la veeduría del seguimiento que ha realizado.
- Recepción de dudas e inquietudes.
- Listado de asistencia – Acta de reunión – Registro Fotográfico**.**

3.4 ACTIVIDADES DE CONSULTA PREVIA (EN CASO DE APLICAR)

Como parte de las actividades de la especificación técnica, el Consultor debe solicitar las certificaciones necesarias ante la Dirección de la Autoridad Nacional de consulta previa, del Ministerio del Interior frente a la procedencia de procesos de Consulta previa.

3.4.1 Caracterización de Comunidades Étnicas

Atendiendo los requerimientos de los "Términos de Referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA en proyectos de construcción de líneas férreas TDR-03, y con base en información secundaria, estudios etnográficos e investigaciones, entre otros, el Consultor debe hacer una breve

descripción de las comunidades étnicas presentes en los municipios en que se ubica el proyecto, involucrando los siguientes aspectos: territorios, rutas de movilidad, demografía, salud, educación, religiosidad, etnolingüística, economía tradicional, organización sociocultural, presencia institucional y prácticas culturales.

Cuando las entidades competentes certifiquen la presencia de comunidades étnicas en el área de influencia del proyecto, que puedan ser afectadas por el desarrollo del mismo, se deben identificar dichas comunidades, profundizando en la definición de los aspectos territoriales que involucran estas etnias, en cumplimiento del artículo 76 de la Ley 99 de 1993 y de lo establecido en la Ley 21 de 1991, en la Ley 70 de 1993, en el Decreto 1320 de 1998 y en el Decreto 2613 de 2013 compilados en el Decreto 1066 de 2015, y en las Directivas Presidenciales 001 de 2010 y 10 de 2013 y las demás normas aplicables en la materia.

La caracterización de las comunidades étnicas certificadas por las entidades competentes y afectadas por la ejecución del proyecto debe estar referida a los aspectos que a continuación se relacionan:

- Dinámica de poblamiento: describir el tipo de tenencia de la tierra (resguardo, reserva, tierras colectivas, áreas susceptibles de titulación, entre otros) y los patrones de asentamiento (si es nucleado o disperso, así como la movilidad de la población), dependencia económica y sociocultural con los ecosistemas, concepciones tradicionales sobre la ocupación del territorio y los cambios culturales originados por el contacto con otras culturas.

- La información debe describir la diferenciación cultural del territorio, a partir de las diversas expresiones culturales al interior y exterior de la comunidad étnica, constatando la heterogeneidad del manejo del espacio. Para esta descripción se deben tener en cuenta lugares sagrados, clasificaciones toponímicas, cotos de caza, salados, jerarquías espaciales y ambientales, y uso de los recursos naturales renovables, entre otros.

- Demografía: establecer la población total, su distribución, densidad, tendencia de crecimiento, composición por edad y sexo, tasa de natalidad, mortalidad, morbilidad y migración. Caracterizar la estructura familiar (tipo, tamaño) y la tendencia de crecimiento. Se debe indicar la metodología empleada para el levantamiento de la información.

- Salud: describir el sistema de salud tradicional, las estrategias, recursos y espacios de curación teniendo en cuenta los agentes de salud utilizados por la comunidad (taitas, curanderos, curacas, payés, etc.), con quienes, de ser posible, se debe hacer un acercamiento especial con el fin de precisar desde el conocimiento tradicional las implicaciones del proyecto en el bienestar de la comunidad. Describir la relación con los demás sistemas de salud y las características de la morbimortalidad.

- Educación: describir los tipos de educación (etnoeducación, formal y no formal) que se imparten en las comunidades, teniendo en cuenta la infraestructura existente, la cobertura, y los entes encargados. Describir la incidencia de los proyectos educativos en los procesos de socialización de la comunidad étnica. Identificar la presencia de profesores bilingües y los procesos de capacitación a estos docentes.

- Cosmogonía y Cosmovisión : presentar una síntesis de los aspectos y sitios religiosos tradicionales más sobresalientes, ubicados dentro y fuera del territorio indígena, que puedan verse afectados por el desarrollo del proyecto, destacando la relación hombre - naturaleza. Relacionar los cambios culturales presentados en la conformación de la identidad a partir de procesos de choque, localización y resistencia.

- Etnolingüística: identificar la lengua y dialectos predominantes en la población, la presencia de bilingüismo o multilingüismo, los mecanismos de relación intra e intercultural y las problemáticas más sobresalientes relacionadas con estos temas. Precisar el uso actual de la lengua en el área de influencia del proyecto, estimando el número de hablantes y justificar la necesidad o no de la traducción a la lengua nativa.

- Economía tradicional: describir los sistemas económicos y productivos, teniendo en cuenta la estructura de la propiedad, las actividades y estrategias productivas, las tecnologías utilizadas y la infraestructura asociada. Identificar las redes de comercialización de productos tanto inter como extra locales, regionales y fronterizas (en el caso en que proceda). Describir las prácticas de uso, aprovechamiento e interacción de la población con los recursos naturales y la participación de los miembros de la comunidad en cada una de las actividades productivas, así como el uso cultural y grado de dependencia de los recursos naturales. Identificar la existencia de parcelaciones al interior del territorio, tamaño usos y grado de dependencia de las familias, entre otros.

- Organización sociocultural: presentar una síntesis de los roles más importantes reconocidos en las formas tradicionales de organización, precisando los tipos de organización, representantes legales, autoridades tradicionales y las legítimamente reconocidas. Identificar los espacios de socialización que contribuyen al fortalecimiento de la identidad cultural. Describir las relaciones interétnicas y culturales, los vínculos con otras organizaciones comunitarias y los diferentes conflictos que se presentan en la zona.

- Presencia institucional: describir los proyectos existentes dentro de los territorios tradicionales y/o colectivos y el grado de participación de la comunidad. Se deben presentar las investigaciones, proyectos y obras que se adelanten por instituciones gubernamentales y no gubernamentales, dentro de los territorios tradicionales de las comunidades étnicas, incluyendo la función que cumplen y la vinculación que tienen las comunidades y la cobertura de dichos proyectos.

Se deben identificar los proyectos de etnodesarrollo, definidos por cada una de las comunidades, que se estén ejecutando o se encuentren en proyección.

3.4.2 Realización de la Consulta Previa

- En caso de que la DANCP certifique la procedencia de la Consulta Previa, el consultor ejecutará todas aquellas gestiones, y/o actividades que garanticen el pleno cumplimiento de las etapas del Proceso consultivo previstas conforme al marco normativo del Gobierno nacional y la jurisprudencia vigente, mediante:Decreto 1320 de 1998: Por el cual se reglamenta la consulta previa con comunidades étnicas.
- Decreto 2353 de 2019: Por el cual se modifica la estructura del Ministerio del Interior y se determinan las funciones de algunas dependencias.
- Directiva Presidencial 010 de 2013: guía para la realización de Consulta Previa.
- Directiva Presidencial 08 de 2020: guía para la realización de Consulta Previa.
- Lineamientos y directrices que establezca la ANI para el desarrollo de la Consulta previa en los Proyectos de Iniciativa Pública.
- Directivas Presidenciales 010 de 2013 y 08 de 2020.
- Y las demás normas que modifiquen, sustituyan y complementen las anteriormente mencionadas.

La logística para realizar las actividades de consulta previa hará parte del componente social a cargo del Consultor como gastos rembolsables, en tanto que el valor de las compensaciones que se lleguen a acordar no estará a su

cargo, y deberá ser incorporado al presupuesto de la obra**4.5. ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA BÚSQUEDA DE PERSONAS DADAS POR DESAPARECIDAS.**

El Consultor deberá adelantar todas las acciones previstas en los 'Lineamientos para la elaboración de protocolos para la salvaguarda y protección de cuerpos de presuntas víctimas del conflicto armado colombiano en proyectos de infraestructura de transporte" adoptado por el Ministerio de Transporte mediante Resolución Número 20253040013035 de 07-04-2025; los cuales incluye adelantar la debida diligencia mediante la solicitud del Concepto ante las autoridades competentes frente a las áreas de interés forense en el área de influencia, y del área de intervención del proyecto.

4 DOCUMENTO CONSOLIDADO DE ESTÁNDARES SOCIOAMBIENTALES

El contratista elaborará un resumen ejecutivo que consolide el cumplimiento del proyecto con el Marco Social y Ambiental del Banco Mundial, que debe contener como mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Resumen de la descripción general del proyecto en todos sus tramos
- Cumplimiento de los estándares ambientales y sociales del Marco Social y Ambiental del Banco Mundial (2017)
- Análisis de Brechas de la normatividad nacional en relación con el marco ambiental y social del Banco Mundial.
- Análisis de Brechas del proyecto y acciones propuestas para el cierre de las mismas.
- Conclusiones y Recomendaciones

Este documento se tomará como base, en caso de que se requiera financiación de entidades multilaterales.