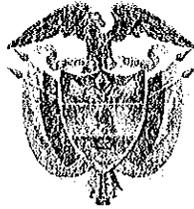


APÉNDICE TÉCNICO 8

SOCIAL

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"



Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

**CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO
PRIVADA DE INICIATIVA PRIVADA SIN RECURSOS PÚBLICOS**

"Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

Entre:

Concedente:

Agencia Nacional de Infraestructura

Concesionario:

Concesionaria Vial Andina S.A.S. – Coviandina S.A.S.

**APENDICE TÉCNICO 8
SOCIAL**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'B. A.', is located in the bottom right corner of the page.

CONTENIDO

CAPITULO I INTRODUCCIÓN	3
CAPITULO II OBJETIVOS DE LA GESTIÓN SOCIAL	4
CAPITULO III DEFINICIONES	6
CAPITULO IV OBLIGACIONES GENERALES	7
4.1 Obligaciones del Concesionario	7
4.2 Obligaciones de la ANI	8
CAPITULO V INSTRUMENTOS DE GESTIÓN SOCIAL	9
5.1 Plan de Compensaciones Socioeconómicas	9
5.1.1 Aspectos Generales	9
5.1.2 Planeación Previa a la Elaboración del Plan de Compensaciones Socioeconómicas	9
5.1.3 Elaboración del Plan de Compensaciones Socioeconómicas	10
5.1.4 Seguimiento del Plan de Compensaciones Socioeconómicas	10
5.2 Plan de Gestión Social Contractual - PGSC	11
5.2.1 Presentación del PGSC	11
5.2.2 Contenido del PGSC	11
5.3 Programa de Reasentamiento	35
5.3.1 Población Objetivo	35
5.3.2 Alcance de las Obligaciones del Concesionario	35
5.3.3 Financiación del Plan de Reasentamiento	35
5.3.4 Fuerza Mayor	35
CAPITULO VI Interacción con Otras Instituciones	38
CAPITULO VII Mecanismos de Seguimiento y Control	39
CAPITULO VIII Personal	40

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

CAPITULO I INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo previsto en la Sección 8.1 de la Parte General del Contrato, el presente Apéndice desarrolla los aspectos relacionados con la Gestión Social a cargo del Concesionario. Para ello, parte de la definición de los objetivos de la Gestión Social, señala las obligaciones que de manera general y particular deberá atender el Concesionario en la materia y, finalmente, se refiere de manera específica a los instrumentos de Gestión Social que deberá desarrollar el Concesionario y a las obligaciones asumidas por éste respecto de tales instrumentos, tanto en su formulación como en su ejecución.

La aplicación de este Apéndice deberá ser efectuada en concordancia con lo establecido en la Parte General y en la Parte Especial del Contrato. En todo caso, de presentarse alguna contradicción entre lo previsto en este Apéndice y los demás documentos contractuales, se atenderá a lo previsto en el numeral 19.14 de la Parte General.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

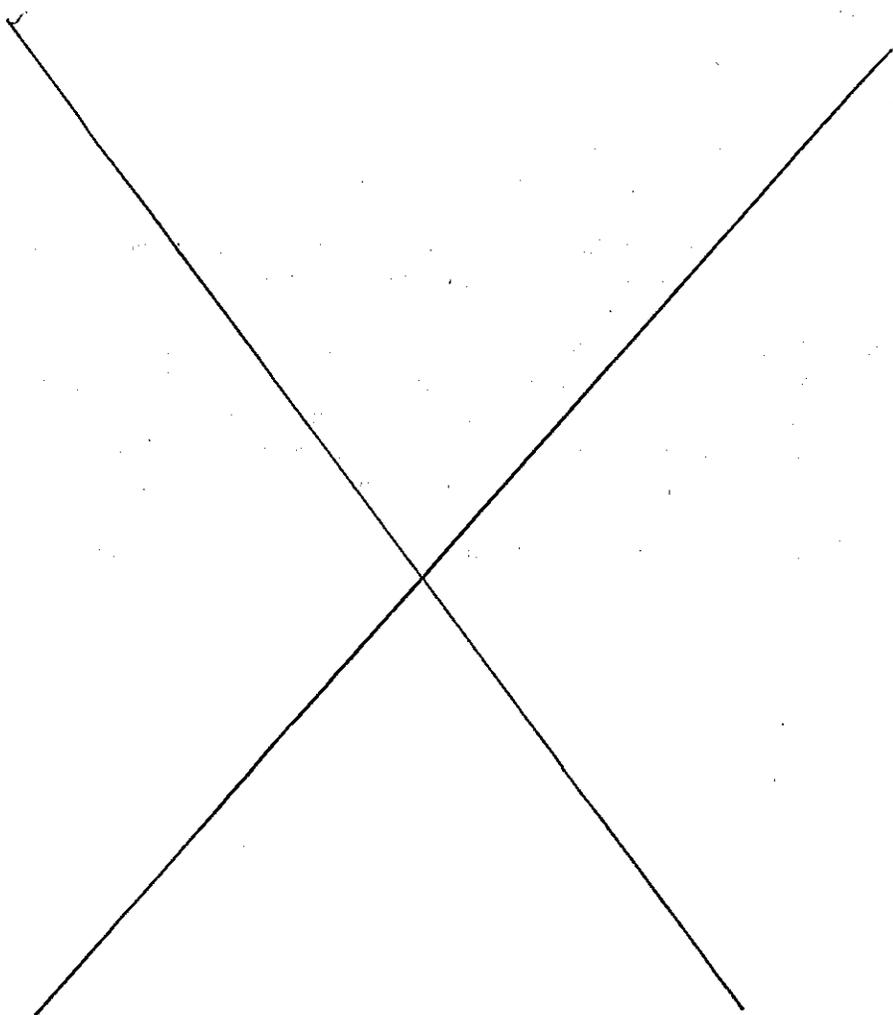
CAPITULO II OBJETIVOS DE LA GESTIÓN SOCIAL

A continuación se establecen los objetivos de la Gestión Social del Proyecto. Estos objetivos, si bien no corresponden a obligaciones de resultado, habrán de ser utilizados como un criterio orientador en las acciones del Concesionario en materia de Gestión Social, así como criterio de interpretación de las obligaciones del Concesionario que en materia de Gestión Social se encuentran definidas en el Contrato y en el presente apéndice.

Son objetivos de la Gestión Social del Proyecto:

- a) Desarrollar planes y actividades que reduzcan o mitiguen los impactos negativos y potencien los impactos positivos en las comunidades relacionadas con el Proyecto, atendiendo a los fines y la naturaleza de una Asociación Público Privada para el desarrollo de infraestructura.
- b) Articular el impacto social y económico derivado de la realización de las Intervenciones del Proyecto, con el desarrollo de las comunidades directamente relacionadas con el Proyecto.
- c) Generar instrumentos e instancias de planeación que permitan la ordenada relación de las comunidades y su territorio con el Proyecto.
- d) Propender por el cumplimiento de los fines institucionales de las entidades públicas de carácter nacional y regional involucradas en el proyecto.
- e) Crear relaciones de credibilidad y confianza con las comunidades del Área de Influencia del proyecto
- f) Ejecutar programas y proyectos tendientes a prevenir, mitigar y compensar los impactos sobre el medio socioeconómico, generados por la construcción de los proyectos de infraestructura, con el fin de contribuir con el desarrollo sostenible y fortalecer las relaciones con las comunidades del área de influencia de los proyectos.
- g) Tener en cuenta a los diferentes actores locales como sujetos de desarrollo con sus respectivas visiones e intereses, en la formulación y ejecución de los proyectos a cargo de la ANI.
- h) Incentivar la cooperación y la coordinación interinstitucional como estrategia para impulsar la competitividad de las regiones donde se desarrollan proyectos de concesión.
- i) Resaltar la importancia del usuario para el desarrollo eficiente del proyecto de concesión concretando sus derechos y responsabilidades como ciudadanos, para el ejercicio democrático de la participación ciudadana.
- j) Facilitar y potencializar la integración del proyecto en el ordenamiento y realidad social, geográfica, administrativa, jurídica y económica de la región influenciada con su ejecución.
- k) Promover en las comunidades la apropiación, respeto y sentido de pertenencia de las obras que se adelantan, así como el establecimiento de canales de participación de las comunidades en torno al proyecto.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"



5
Me
xc
th

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

CAPITULO III DEFINICIONES

- a) Área de Influencia Directa: Se refiere al área que es impactada de manera inmediata en sus medios abiótico, biótico y/o socioeconómico, por la ejecución de las Intervenciones del Proyecto.
- b) Área de Influencia Indirecta: Se refiere al área que es impactada indirectamente por la ejecución de las Intervenciones del Proyecto, en sus medios abióticos, bióticos y/o socioeconómicos, como consecuencia de su proximidad con éste, o por sus relaciones de dependencia con el Área de Influencia Directa.
- c) Plan de Compensaciones Socioeconómicas: Se refiere al instrumento de Gestión Social que menciona el artículo 8 de la Resolución INCO 545 de 2008.
- d) Plan de Gestión Social Contractual o PGSC: Se refiere al plan que será elaborado por el Concesionario y presentado al Interventor, el cual incorporará los programas establecidos en el Plan Básico y en el Plan de Gestión Social señalados en los artículos 6 y 7 de la Resolución INCO 545 de 2008. Adicionalmente, el Plan de Gestión Social Contractual deberá incorporar los programas del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA).
- e) Plan de Reasentamiento: Se refiere al plan señalado en la Resolución ANI 077 de 2012.

Handwritten marks and signatures in the bottom left corner, including a large 'X' and some illegible scribbles.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

CAPITULO IV OBLIGACIONES GENERALES

4.1 Obligaciones del Concesionario

Sin perjuicio de las demás obligaciones que de manera específica se establecen en el Contrato, en el presente Apéndice y en la Ley Aplicable, a continuación se enuncian de manera general las obligaciones del Concesionario en materia de Gestión Social:

- Ejecutar, por su propia cuenta y riesgo, la Gestión Social del Proyecto, de conformidad con lo previsto en la Constitución Política, la Ley Aplicable y lo previsto en el Contrato y sus Apéndices, sin perjuicio de lo previsto en el Contrato y en este Apéndice en cuanto a la financiación de las Compensaciones Socioeconómicas y los Reasentamientos.
- Desarrollar, con cargo a la Subcuenta de Predios, las Compensaciones Socioeconómicas que se prevén en la Resolución 545 de 2008, o las normas que los modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan.
- Desarrollar, con cargo a la Subcuenta Compensaciones Ambientales, los procesos de Reasentamiento que se prevén en la Resolución 077 de 2012, cuando así lo solicite la ANLA.
- Instalar las oficinas de atención al usuario, y prestar los servicios asociados a éstas, en los términos señalados en este Apéndice y en los demás documentos que forman parte del Contrato de Concesión.
- Formular y presentar a la Interventoría, el Plan de Gestión Social Contractual y sus actualizaciones, en los plazos previstos en este Apéndice.
- Entregar un informe trimestral de Gestión Social en el formato suministrado por la ANI.
- Diligenciar los formatos suministrados por la ANI para cada programa.
- Ejecutar el Plan de Gestión Social Contractual, para lo cual contará con su propio equipo social
- Disponer los recursos humanos, técnicos y financieros para la ejecución eficaz del PGSC y las demás obligaciones de Gestión Social, incluyendo los vehículos requeridos para la movilización del equipo social.
- Solicitar a la Dirección de Consultas Previas del Ministerio del Interior la certificación de presencia de comunidades negras, indígenas raizales o palenqueras para cualquier tipo de intervención y adelantar los procesos de consulta previa en los casos que el Ministerio del Interior certifique la presencia de comunidades étnicas en el área de influencia del proyecto.
- Mantener indemne a la ANI por cualquier reclamación proveniente de terceros y originada en sus actuaciones de Gestión Social, en los términos señalados en la Sección 14.3 de la Parte General.

7
NC
RE
H

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

- Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 13.3(j) de la Parte General, los Instrumentos de Gestión Social, se deben implementar de conformidad con lo establecido en las Resoluciones 545 de 2008 o 077 de 2012 y en las normas que a partir de la suscripción del contrato las aclaren, complementen o modifiquen.

4.2 Obligaciones de la ANI

Sin perjuicio de las responsabilidades del Concesionario en materia de Gestión Social, será responsabilidad de la ANI, el desarrollo de las siguientes actividades:

- Impartir las directrices generales para el desarrollo de la Gestión Social al Concesionario.
- Ejercer, directamente o a través del Interventor, el debido control y vigilancia a la Gestión Social adelantada por el Concesionario, mediante mecanismos tales como visitas de campo, verificaciones documentales y revisión de los informes trimestrales del Concesionario.
- Convocar directamente o por intermedio de la Interventoría, los comités de Gestión Social que se requieran, en los que se verificará el avance de la gestión y se adelantará el estudio de problemáticas específicas en los que el Concesionario requiera el apoyo de la ANI.
- Suministrar los formatos que se deben diligenciar para cada uno de los programas del PGSC.

Handwritten initials and marks:
A
K
AC

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

CAPITULO V INSTRUMENTOS DE GESTIÓN SOCIAL

Son instrumentos de Gestión Social el Plan de Compensaciones Socioeconómicas, el Plan de Gestión Social Contractual y el Plan de Reasentamientos. Adicionalmente, será considerado como un instrumento de Gestión Social el Plan de Responsabilidad Social y Ambiental a que se refiere la Sección 4.2(z) (c.c) (ii) de la Parte General del Contrato.

Los instrumentos de Gestión Social serán formulados y ejecutados por el Concesionario con fundamento en lo señalado en la Ley Aplicable, en el Contrato y en el presente Apéndice, desarrollando e incorporando los estándares y directrices ambientales y sociales a los cuales se refieren los Principios del Ecuador, en los términos de la Sección 19.16 de la Parte General, sin que estos contravengan el ordenamiento jurídico colombiano, y por lo tanto, de la aplicación de estos principios no podrá derivarse en ningún caso la obligación de la ANI o de cualquier otra entidad pública colombiana de actuar por fuera de las competencias que le son asignadas en la Ley Aplicable.

5.1 Plan de Compensaciones Socioeconómicas

5.1.1 Aspectos Generales

El Plan de Compensaciones Socioeconómicas se encuentra definido en la Resolución 545 de 2008 del Instituto Nacional de Concesiones, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, el cual consiste en el catálogo de reconocimientos que se otorga a unidades sociales para mitigar los impactos socioeconómicos específicos, causados por razón de la ejecución de un proyecto.

Los factores de compensación socioeconómica son: Factor de Apoyo al Restablecimiento de Vivienda; Factor de Apoyo a Moradores; Factor de Apoyo para Trámites; Factor de Apoyo por Movilización; Factor de Apoyo al Restablecimiento de Servicios Sociales Básicos; Factor de Apoyo al Restablecimiento de Medios Económicos; Factor de Apoyo a Arrendadores.

Para la implementación del Plan de Compensaciones Socioeconómicas el Concesionario debe seguir los lineamientos y procedimientos establecidos en la Resolución 545 de 2008.

5.1.2 Planeación Previa a la Elaboración del Plan de Compensaciones Socioeconómicas

Con fundamento en el Plan de Adquisición de Predios al que se refiere el Apéndice Técnico 7, el Concesionario elaborará una estimación del Plan de Compensaciones Socioeconómicas, para la totalidad del Proyecto. Esta estimación constituirá una herramienta de planeación y seguimiento de las Compensaciones Socioeconómicas a que hubiere lugar, sin que en sí mismo constituya una decisión definitiva respecto de las Compensaciones Socioeconómicas.

La estimación del Plan de Compensaciones Socioeconómicas, que deberá ser entregada al Interventor treinta (30) Días después de recibida la no objeción al Plan de Adquisición de Predios, tendrá el siguiente contenido:

- a) Identificación de Predios en los que procedería la aplicación del Plan de Compensaciones Socioeconómicas, discriminados por Unidad Funcional.
- b) Identificación de los Factores de Compensación potencialmente aplicables a cada Predio, discriminados por Unidad Funcional.
- c) Valor estimado de las Compensaciones Socioeconómicas.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

- d) Cronograma para la obtención de los acuerdos de compensación socioeconómica, el cual deberá basarse en los plazos establecidos en el Cronograma de Adquisición Predial a que se refiere el Apéndice 7.

La Interventoría podrá formular observaciones al Concesionario, dentro de los diez (10) Días siguientes a la presentación de la estimación del Plan de Compensaciones Socioeconómicas, las cuales deberán ser consideradas por el Concesionario al momento de la elaboración de las Fichas Sociales y la definición de los factores de compensación aplicables en cada caso, los cuales serán elaborados una vez se cuente con la información social y predial requerida, de conformidad con lo previsto en la Resolución 545 de 2008 o las normas que la aclare, complemente o modifique.

5.1.3 Elaboración del Plan de Compensaciones Socioeconómicas

Para la elaboración del Plan de Compensaciones Socioeconómicas, el Concesionario deberá levantar una Ficha Social para cada uno de los Predios a adquirir, la cual deberá tener como mínimo el contenido descrito en el artículo 18 de la Resolución 545 de 2008, o las normas que la modifiquen o sustituyan, para lo cual desarrollará las actividades de campo requeridas por dicha resolución, e incorporará la información derivada de las Fichas Prediales y los Avalúos Comerciales y Corporativos.

Una vez completada la Ficha Social de un Predio, incluyendo su diagnóstico socioeconómico, así como el Plan de Compensaciones Socioeconómicas para dicho Predio cuando a ello hubiere lugar, y en todo caso antes de la presentación de una propuesta de acuerdo de compensaciones socioeconómicas a las Unidades Sociales ubicadas en el Predio, el Concesionario remitirá la Ficha Social del Predio al Interventor. En un plazo no superior a los diez (10) Días Hábiles de recibida la correspondiente Ficha Social, el Interventor notificará al Concesionario sus observaciones a dicho documento, o en caso en que no existiere pronunciamiento del Interventor en dicho plazo, se entenderá que no existe objeción alguna del Interventor respecto de dicha documentación. Si la Interventoría efectuare observaciones a dicho texto, el Concesionario tendrá un plazo de cinco (5) Días Calendario, contados desde la notificación de las observaciones, para corregirlas.

5.1.4 Seguimiento del Plan de Compensaciones Socioeconómicas

Mensualmente, el Concesionario ajustará la estimación del Plan de Compensaciones Socioeconómicas al que se refiere la Sección 5.1.2 de este Apéndice, con la información generada en la ejecución del Proyecto. De conformidad con lo anterior, a la estimación inicial incorporará:

- a) Información derivada de las Fichas Sociales una vez presentadas al Interventor y no objetadas por éste o solucionadas las observaciones requeridas.
- b) Información derivada de la suscripción o rechazo de las propuestas de acuerdo de compensaciones económicas.
- c) Diligenciar la matriz de seguimiento al plan de compensaciones suministrada por la ANI.

En cada actualización mensual el Concesionario indicará las variaciones existentes respecto del mes anterior, indicando especialmente el valor estimado total por Compensaciones Socioeconómicas, el número de predios respecto de los cuales existe un Plan de Compensaciones Socioeconómicas definitivo, el valor de los acuerdos de compensaciones socioeconómicas logrados, el número de Predios faltantes y el valor estimado remanente.

Handwritten signature or initials in the bottom left corner.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

5.2 Plan de Gestión Social Contractual - PGSC

5.2.1 Presentación del PGSC

El Concesionario deberá presentar a la Interventoría el Plan de Gestión Social Contractual, desarrollando cada uno de los programas a que se refiere el presente Apéndice, además de aquellos otros que, de acuerdo con el criterio del Concesionario en materia de Gestión Social, considere adecuados, convenientes o que se requieran.

El Concesionario deberá hacer entrega de una proposición del PGSC a la Interventoría a los tres (3) meses contados desde la Fecha de Inicio del contrato, sin que esto impida desarrollar la gestión social desde el momento que se firma el acta de inicio del contrato.

En un plazo no superior a los quince (15) Días Hábiles de recibido el PGSC, el Interventor notificará al Concesionario sus observaciones a dicho documento, o en caso en que no existiere pronunciamiento del Interventor en dicho plazo, se entenderá que no existe objeción alguna del Interventor respecto del PGSC. Si la Interventoría efectuare observaciones al PGSC presentado por el Concesionario, éste tendrá un plazo de quince (15) Días Hábiles, contados desde la notificación de las observaciones, para corregirlas.

Si persisten las discrepancias entre el Concesionario y el Interventor en cuanto al PGSC, se acudirá al Amigable Compondor, salvo que ANI esté de acuerdo con el Concesionario.

Vencido el plazo para que el Interventor realice objeciones al PGSC, o una vez atendidas las observaciones efectuadas por el Interventor, o habiéndose producido la decisión del Amigable Compondor, el Concesionario iniciará la ejecución de los programas del PGSC.

Cada doce (12) meses el Concesionario deberá presentar una actualización del PGSC, incorporando mejoras al mismo basado en las situaciones que hayan acontecido en el Contrato de Concesión, evaluación de la eficacia del PGSC y las recomendaciones proporcionadas por la Interventoría.

El procedimiento de presentación de las actualizaciones será el mismo previsto en esta sección para el PGSC.

5.2.2 Contenido del PGSC

El PGSC deberá contener como mínimo los elementos que hacen parte de la formulación de un proyecto: objetivos, alcance, metas, metodologías, recursos, cronograma, indicadores, actividades, seguimiento y evaluación.

Para la formulación del PGSC, el Concesionario atenderá a lo señalado en la Ley Aplicable, en el Contrato de Concesión y en el presente Apéndice, incorporando los estándares y directrices ambientales y sociales a los cuales se refieren los Principios del Ecuador, en los términos de la Sección 19.16 de la Parte General, sin que estos contravengan el ordenamiento jurídico colombiano, y por lo tanto, de la aplicación de estos principios no podrá derivarse en ningún caso la obligación de la ANI o de cualquier otra entidad pública colombiana de actuar por fuera de las competencias que le son asignadas en la Ley Aplicable.

El Plan de Gestión Social Contractual deberá contener, como mínimo, los siguientes programas:

Handwritten signature and date: "11/10/11" and a star symbol.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

5.2.2.1 Programa de Atención al Usuario

5.2.2.1.1 Objetivos

Crear y/o mantener un sistema de atención que permita de manera oportuna y eficaz recibir, atender y tramitar las quejas, peticiones, solicitudes y sugerencias que se presenten, personal, vía web o telefónicamente con el fin de contribuir a la satisfacción de los vecinos y usuarios del proyecto.

Atender oportunamente las situaciones que se generen con los vecinos, posicionar y consolidar una imagen institucional que genere reconocimiento y confianza en los usuarios.

5.2.2.1.2 Área de Influencia

Usuarios de la vía y comunidades del Área de Influencia Directa y el Área de Influencia Indirecta del Proyecto.

5.2.2.1.3 Vigencia del Programa

Desde el inicio de la ejecución del PGSC y hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

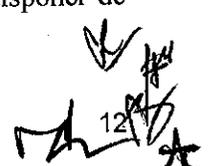
Sin perjuicio de lo anterior, la Oficina de Atención al Usuario Principal y las Unidades Móviles deberán estar disponibles y en funcionamiento antes del vencimiento del trigésimo (30) Día posterior a la suscripción del Acta de Inicio.

5.2.2.1.4 Obligaciones Asociadas al Programa

En la formulación y ejecución de este programa, el Concesionario deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

Sistema de Atención al Usuario

- El Concesionario deberá formular un sistema de atención al usuario en el que se defina el procedimiento interno para atender y resolver las quejas, solicitudes, sugerencias, peticiones y reclamaciones de la comunidad. En todo caso, el sistema deberá permitir la respuesta de cualquier comunicación dirigida al Concesionario en un tiempo igual o menor al señalado en la Ley Aplicable para el derecho de petición.
- En la formulación del sistema, el Concesionario deberá identificar los actores involucrados en el proceso de respuesta, los procesos ejecutados por cada uno de éstos respecto de la comunicación recibida y los procedimientos orientados –entre otros– al flujo de información y documentación entre los actores identificados, así como al almacenamiento, referencia y remisión de las respuestas. En todo caso, el Concesionario aplicará las normas técnicas de calidad aplicables en la materia.
- El Concesionario deberá mantener a disposición de la Interventoría y la ANI copia de la totalidad de las comunicaciones recibidas y de las respuestas otorgadas, para lo cual podrá disponer de medios físicos y/o electrónicos.

 12/15

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

- El sistema de atención al usuario deberá ser implementado por el Concesionario en los términos en que es descrito en el programa y, por lo tanto, será obligatoria la realización de los procesos, actividades y procedimientos allí descritos, sin perjuicio de su obligación de otorgar respuesta a los usuarios en el término establecido en la Ley Aplicable para el Derecho de Petición.
- Para el desarrollo del programa el concesionario deberá utilizar los formatos que para tal efecto sean suministrados por la ANI.

Medios de Atención al Usuario

- El Concesionario, deberá disponer de medios físicos y electrónicos para recibir las peticiones que los usuarios y la comunidad en general requiera hacer sobre el Proyecto.
- Serán medios físicos para la atención al usuario:
 - Dos oficinas de atención al usuario.
 - Oficina móvil de atención al usuario como mínimo dos por el proyecto.
- Serán medios electrónicos de atención al usuario:
 - Correo electrónico
 - Página web
 - Call Center

Oficinas de Atención al Usuario

- El Concesionario deberá proveer, atender y dotar una oficina de atención al usuario principal, la cual estará ubicada en el municipio de mayor población de la Unidad Funcional y en todo caso en el Área de Influencia Directa del Proyecto.
- La oficina de atención al usuario principal debe contar con un espacio adecuado para la realización de las actividades asociadas para la atención al usuario, iluminación, ventilación y accesibilidad y con el amoblamiento y equipos necesarios para la atención del público y sala de reuniones para 10 o más personas.
- La oficina de atención al usuario deberá estar en funcionamiento desde la Fecha de Inicio del Contrato de Concesión y hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento.
- El Concesionario deberá disponer de una oficina satélite, en un punto equidistante para todos los usuarios, desde el momento en que se inicie la Fase de Construcción y hasta un mes después de la suscripción del Acta de Terminación.
- La oficina satélite debe contar con un espacio adecuado para la realización de las actividades asociadas para la atención al usuario, iluminación, ventilación y accesibilidad y con el amoblamiento y equipos necesarios para la atención del público.
- Las oficinas de atención al usuario deberán contar con un aviso visible al exterior de la oficina acogiendo las directrices de la Oficina de Comunicaciones de la ANI y que contenga: el nombre

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

del proyecto, logos institucionales, el nombre de "OFICINA DE ATENCION AL USUARIO", y de forma visible las diferentes líneas de atención al usuario – celular, pagina web, redes sociales, correo electrónico, etc., así como el horario de atención.

- Horario de atención: Las oficinas de atención al usuario funcionarán de lunes a viernes de 7 a.m. a 5 p.m. y los sábados de 8 a.m. a 2 p.m.
- Las oficinas deberán ser atendidas por profesionales sociales con experiencia en trabajo comunitario.

Oficina Móvil de Atención al Usuario

El Concesionario deberá contar como mínimo con dos oficinas móviles, para el Proyecto, la cual corresponderá a una estructura móvil tipo remolque, incluyendo el vehículo necesario para su desplazamiento, o un vehículo que en todo caso esté dotado de tecnología suficiente para generar interfaces de video y comunicación y espacios para atender público.

- Cada oficina móvil estará dotada de los equipos de cómputo y comunicaciones necesarios para prestar idénticos servicios a los que se provén a través de las oficinas fijas, lo cual incluye pero no se limitan a computadores, scanner, cámara digital, papelería y teléfono.
- Las oficinas móviles deberán estar en funcionamiento antes del vencimiento del trigésimo (30) Día posterior a la suscripción del Acta de Inicio y hasta la terminación de la Etapa Preoperativa. Para la Etapa de Operación se dejará una sola oficina móvil para todo el proyecto.
- El desplazamiento de las oficinas móviles se programará teniendo en cuenta las necesidades de información y atención que presenten las comunidades o de acuerdo con las actividades programadas por el Concesionario.
- La programación de los desplazamientos de la(s) oficina(s) móvil(es) deberá ser divulgada por los medios de comunicación a los que se refiere el programa de información y participación comunitaria.

5.2.2.1.5 Registros

El Concesionario deberá mantener a disposición de la Interventoría y la ANI copia de la totalidad de la correspondencia entrante y saliente, en la que se evidencien sus fechas de ingreso y salida, así como copia de toda la documentación que se desarrolle en los procesos de atención al usuario en las oficinas fijas y móviles.

Adicionalmente el Concesionario deberá mantener registro de los siguientes documentos:

- Formato de registro de PQRs establecido por la ANI
- Cronograma con la programación mensual de la ubicación de la Oficina Móvil y la verificación de su ejecución por parte de interventoría.
- Radicado de recibido y de respuesta, expedientes debidamente archivados conforme a la norma en la oficina de atención al usuario.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado “Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio”

- Informe mensual de interventoría con la verificación del cumplimiento de programa de atención al usuario y el respectivo análisis de las situaciones presentadas con la ejecución del programa, a través de un muestreo aleatorio de satisfacción de respuestas del usuario.

5.2.2.1.6 Evaluación y Autoevaluación

El incumplimiento de las obligaciones señaladas en el presente numeral dará lugar a la aplicación de la multa prevista en la sección 6.1 (f) de la Parte Especial.

Para efectos de la evaluación del cumplimiento del tiempo de respuesta a las comunicaciones de los usuarios, el Concesionario deberá acreditar que el noventa y cinco por ciento (95%) o más de las comunicaciones recibidas fueron respondidas en tiempo y que menos del cero punto uno por ciento (0.1%) dejó de ser respondida dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes al vencimiento del plazo previsto para el derecho de petición. La información acerca de la relación entre las comunicaciones recibidas y sus tiempos de respuesta será remitida mensualmente al Interventor a través del Sistema de Información de Contabilización y Control SICC al que se refiere el Apéndice Técnico 4.

De no cumplirse con estas condiciones, se aplicará la multa prevista en la sección 6.1 (f) de la Parte Especial.

Adicionalmente, como parte de la autoevaluación del sistema, el Concesionario implementará semestralmente, una encuesta que será desarrollada por una firma de encuestas independiente, mediante la cual obtendrá información acerca de la satisfacción de los usuarios en cuanto a los tiempos de respuesta y el contenido de las respuestas otorgadas. En ningún caso el resultado de la encuesta dará lugar a multas o sanciones, pero será utilizado como criterio para el ajuste y mejoramiento de los procedimientos implementados, de ser necesario.

5.2.2.2 Programa de Educación y Capacitación al Personal Vinculado al Proyecto.

5.2.2.2.1 Objetivos

Capacitar al personal vinculado al proyecto en todas las áreas en temas relacionados con las medidas de manejo ambiental y social del proyecto.

Disminuir el grado de desinformación y generación de falsas expectativas a la comunidad por información suministrada por el personal vinculado a las obras.

5.2.2.2.2 Área de Influencia

Personal vinculado al Proyecto, incluyendo trabajadores contratados directamente por el Concesionario (trabajadores directos), trabajadores contratados a través de terceros para realizar trabajos relacionados con los procesos principales durante un tiempo considerable (trabajadores contratados) y a los trabajadores contratados por los proveedores principales del cliente (trabajadores de la cadena de abastecimiento).

5.2.2.2.3 Vigencia del Programa

Desde el inicio de la ejecución del PGSC y hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

5.2.2.2.4 Obligaciones Asociadas al Programa

En la formulación y ejecución de este programa, el Concesionario deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Formular e implementar un plan de capacitación al personal vinculado al proyecto que contenga, por lo menos, los siguientes elementos:
 - Visión, misión y política de responsabilidad social y principios empresariales del Concesionario y ANI, en relación al Proyecto.
 - Descripción técnica del proyecto.
 - Presentación de las obligaciones de Gestión Social del Concesionario derivadas del Contrato de Concesión
 - Objetivos, alcances y operaciones del Concesionario y de la entidad en cada frente de trabajo.
 - Condiciones de trabajo y administración de las relaciones laborales (políticas general en temas laborales, recursos humanos y salud y seguridad ocupacional; condiciones laborales y términos de empleo; organizaciones laborales; no discriminación e igualdad de oportunidades; reducción y mecanismos de protección de la fuerza laboral; mecanismo de atención a quejas; trabajadores contratados por terceros y cadenas de abastecimiento).
 - Seguridad vial en obra
 - Normas de convivencia con las comunidades laborales, sociales y bióticas enfatizando en las limitaciones al personal procedente de otros lugares para la extracción de fauna, flora y demás recursos de los pobladores vecinos al área.
- Este programa debe estar articulado con el programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, SISO, que implemente el Concesionario.
- Al momento de su formulación, el Concesionario deberá indicar los objetivos, metas, cronograma, indicadores y resultados.
- El plan debe ser entregado a la Interventoría un mes antes de iniciar su implementación.
- El Concesionario deberá formular este programa de tal manera que el cien por ciento (100%) de sus trabajadores y los trabajadores del Contratista de Diseño, el Contratista de Construcción, y el Contratista de Operación hayan recibido esta capacitación dentro de los tres (3) meses siguientes a su vinculación.
- En cuanto a los trabajadores de los proveedores del Concesionario, éste incluirá como condición en sus subcontratos, que todos los trabajadores que deban realizar actividades en el Área de Influencia Directa del Proyecto, deban recibir esta capacitación.
- Una vez formulado el programa, éste será de obligatoria implementación y por lo tanto, el Concesionario deberá cumplir con el número e intensidad de sesiones programadas, aplicando los medios de convocatoria previstos y respetando los niveles mínimos de asistencia aceptables.

5.2.2.2.5 Registros

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

El Concesionario mantendrá a disposición de la Interventoría y la ANI los registros de las capacitaciones efectuadas, incluyendo pero sin limitarse a actas de asistencia, registros fotográficos y de vídeo, presentaciones y demás material utilizado en éstas. En todo caso, el Concesionario deberá conservar los siguientes documentos como soporte de su actividad:

- Matriz denominada registro consolidado de mano de obra vinculada al proyecto (FPSB 16).
- Actas de reuniones de capacitación.
- Registro de Asistencia de participantes.
- Registro fotográfico y filmico

Así mismo, el Concesionario mantendrá a disposición de la Interventoría y la ANI, copia de sus contratos de trabajo y copia del modelo utilizado por los Contratistas de Diseño, Construcción y Operación.

5.2.2.2.6 Autoevaluación y Evaluación

El incumplimiento de las obligaciones contenidas en el numeral anterior dará lugar a la aplicación de la multa prevista en la sección 6.1 (f) de la Parte Especial.

El Concesionario deberá reportar mensualmente a la Interventoría a través del SICC la siguiente información:

- Número de empleados del Concesionario
- Número de empleados del Contratista de Diseño, el Contratista de Construcción y el Contratista de Operación que desarrollarán actividades para el Proyecto
- Número de empleados de los proveedores que desarrollarán actividades en el Área de Influencia Directa del Proyecto.
- Número de empleados que han recibido la capacitación de este programa, por categoría
- Número de empleados contratados en el mes
- Número de empleados capacitados en el mes

5.2.2.3 Programa de Vinculación de Mano de Obra

5.2.2.3.1 Objetivos

Fomentar la vinculación laboral del personal del Área de Influencia Directa del Proyecto.

Contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la población del Área de Influencia Directa al vincular personal para la ejecución de las obras.

5.2.2.3.2 Área de Influencia

Núcleos poblados de la zona de influencia directa el proyecto.

5.2.2.3.3 Vigencia del Programa

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner, including a large 'B' and the number '17'.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

Desde el inicio de la ejecución del PGSC y hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

5.2.2.3.4 Obligaciones

El Concesionario deberá definir un protocolo o metodología de vinculación de mano de obra calificada y no calificada, Que contenga como mínimo: requisitos mínimos de contratación, procedimiento de vinculación, perfiles requeridos y contactos.

- El Concesionario deberá dar cumplimiento al marco jurídico colombiano sobre la generación de empleo garantizando la equidad de género y la igualdad de oportunidades para mujeres, tal como lo establecen las Leyes 823 de 2003 y 1496 de 2011 y aquellas que las complementen, modifiquen o sustituyan.
- Antes de la realización de la reunión de inicio de obra a la que se refiere el programa de información y participación comunitaria, en el numeral 5.2.2.4 de este mismo Apéndice, el Concesionario debe definir el número aproximado de trabajadores y los perfiles que requiere para las diferentes actividades del proyecto.
- Durante la reunión de inicio de obra se debe informar a la comunidad sobre el número de trabajadores no calificados y calificados requeridos, requisitos mínimos de contratación, procedimiento de vinculación.
- Las hojas de vida serán recibidas a través de cualquiera de los canales de comunicación con los usuarios señalados en el numeral 5.2.2.1.4 excepto el call center. En todo caso, el concesionario dispondrá de cuentas de correo específicamente dedicadas a este propósito, así como de un espacio en su página web.
- La selección del personal se hará implementando mecanismos de selección objetiva, previo establecimiento de requisitos y perfiles.
- Con apoyo del SENA se buscará integrar a personas reinsertadas y en estado de desplazamiento, localizadas en los municipios del área de influencia del proyecto, según directrices de la Agencia Colombiana para la Reintegración.
- La Alcaldía municipal o la Personería, con el soporte que presente la Junta de Acción Comunal del sitio donde reside el candidato de la vinculación laboral, certificará la residencia habitual de éste en el municipio del área de influencia del proyecto.
- En todas las comunicaciones realizadas por el Concesionario a la población, así como en los contratos de trabajo que éste celebre, se señalará de manera expresa e inequívoca que la ANI no tiene ningún tipo de obligación con los empleados o trabajadores del Concesionario.
- El Concesionario exigirá a sus subcontratistas, incluyendo el Contratista de Diseño, el Contratista de Construcción y el Contratista de Operación, la inclusión de una cláusula en sus contratos de trabajo en la que se indique que se debe mantener indemne a la Agencia respecto a reclamaciones o conflictos que se generen con sus empleados o trabajadores.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

En los informes de cumplimiento del presente instrumento de gestión social se debe diligenciar la matriz denominada registro consolidado de mano de obra vinculada al proyecto.

5.2.2.3.5 Registros

El Concesionario mantendrá a disposición de la Interventoría y la ANI la totalidad de los registros relacionados con el proceso de contratación de personal, incluyendo los contratos laborales. Adicionalmente, elaborará la matriz denominada registro consolidado de mano de obra vinculada al proyecto.

5.2.2.3.6 Autoevaluación y Evaluación

El incumplimiento de las obligaciones contenidas en el numeral anterior dará lugar a la aplicación de la multa prevista en la sección 6.1 (f) de la Parte Especial.

Adicionalmente, como parte de la autoevaluación del sistema, el Concesionario reportará mensualmente a través del SICC la proporción entre el número de empleados contratados en el Área de Influencia Directa y en el Área de Influencia Indirecta del Proyecto, respecto del total de empleados contratados, discriminando por tipo y categoría de trabajo. Los resultados de este reporte no darán lugar a la imposición de sanciones o multas, pero serán utilizados para el mejoramiento de procesos cuando a ello hubiere lugar. Lo anterior, sin perjuicio de la aplicación de obligaciones específicas en esta materia por parte de la ANLA o quien haga sus veces.

5.2.2.4 Programa de Información y Participación Comunitaria

5.2.2.4.1 Objetivos

Diseñar y desarrollar un sistema de comunicación para el proyecto, que integre estrategias de comunicación comunitaria y social masiva, contribuyendo a la generación de una imagen positiva y sólida, del Proyecto, la ANI y el Concesionario y al mejoramiento de las relaciones sociales culturales, organizativas y mediáticas.

Aportar desde la comunicación al fortalecimiento del capital social de la comunidad objeto en los ámbitos de intervención del proyecto, haciendo énfasis en una participación comunitaria.

Visibilizar el alcance y los resultados del proyecto que permita el empoderamiento por parte de las comunidades y el posicionamiento del mismo.

Fortalecer las organizaciones sociales existentes y generar otros espacios de participación y control social con las comunidades del área de influencia del proyecto.

Construir la imagen y la identidad del proyecto, para su posicionamiento y manejo de imagen.

5.2.2.4.2 Área de Influencia

Nacional, regional y municipios de la zona de influencia del proyecto.

5.2.2.4.3 Vigencia del Programa:

Handwritten initials and marks, including a large 'B' and a star-like symbol.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

Desde el inicio de la ejecución del PGSC y hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

Sin perjuicio de lo anterior, el Concesionario iniciará las labores de información y acercamiento con las comunidades tan pronto como estén disponibles la Oficina de Atención al Usuario y las Unidades Móviles.

Obligaciones

5.2.2.4.3.1 Apropriación, Inserción y Adopción del Proyecto

El Concesionario deberá desarrollar un plan para el uso de medios de comunicación orales y escritos que permitan informar de manera permanente a los usuarios sobre el desarrollo del Proyecto, las Intervenciones, interrupción de servicios, potencialidades del Proyecto, dificultades en el desarrollo de la obra y todas aquellas actividades que sean de interés de los usuarios y permitan tener procesos de comunicación exitosos.

Este programa deberá desarrollarse en coordinación con el sistema de información al usuario al que se refiere el Apéndice Técnico 2.

5.2.2.4.3.2 Socialización, Sensibilización e Información

El Concesionario adelantará para cada una de las Unidades Funcionales las siguientes reuniones de información:

Se realizarán reuniones informativas antes del inicio de las actividades de obra, durante todo el proceso constructivo, y a la terminación de las Intervenciones. La información debe ser clara, veraz y oportuna e impartida por los profesionales vinculados al Proyecto. La comunidad debe conocer las características del Proyecto, a las empresas y profesionales vinculados, las acciones del Plan de Manejo Ambiental y particularmente las del Programa de Gestión Social. Se realizarán reuniones de inicio, avance, finalización, extraordinarias y con el Comité de Participación Comunitaria.

Para cada una de las reuniones previstas, el Concesionario deberá realizar invitación formal a la ANI y a la Interventoría con diez (10) días de anticipación establecida para cada una.

El Concesionario deberá entregar un cronograma de reuniones con las comunidades para cada una de las Unidades Funcionales, el cual debe ser remitido a la interventoría.

Cada reunión debe estar soportada con los siguientes procedimientos:

- Elaborar convocatoria según formato ANI
- Elaborar presentación en power point y enviarla oportunamente a la ANI y a la Interventoría para su respectiva revisión.
- Distribuir personalmente y/o a través de organizaciones locales invitaciones con 8 Días de anticipación a la realización del evento.
- Desarrollar el evento de acuerdo con los formatos dispuestos para tal efecto por la ANI
- Registro de asistencia.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

- Registrar el desarrollo de la reunión en un acta de acuerdo con el formato establecido por ANI
- Elaborar registro fotográfico

Reuniones de Inicio:

Por lo menos tres (3) meses antes de iniciar las Intervenciones en una Unidad Funcional, y en todo caso antes de la entrega al Interventor de los Estudios de Detalle de la correspondiente Unidad Funcional, el Concesionario debe realizar la reunión de inicio para informar a la autoridad municipal y a la comunidad del área de influencia directa, sobre las actividades que se van a realizar, cuándo y en dónde se van a iniciar; se informará también sobre las características técnicas del proyecto, sobre la oficina de Atención al usuario, sobre el levantamiento de actas de vecindad, sobre el requerimiento de mano de obra para el proyecto y la programación de las otras reuniones en la etapa constructiva; lo anterior con el objeto de manejar la información desde el proyecto y evitar que agentes externos al Concesionario, divulguen información falsa o generen expectativas igualmente falsas en la comunidad. Se realizará una reunión de inicio en cada Unidad Funcional. De acuerdo con las características territoriales del proyecto, el contratista debe formular el número de reuniones de inicio con el fin de no generar gastos a los convocados para su asistencia y participación.

Entre los temas a presentar están:

- Presentación de la ANI
- Presentación del Concesionario
- Presentación de la Interventoría
- Ventajas y beneficios del proyecto de Concesión
- Alcance general del Proyecto
- Cronograma del proyecto
- Presentación del Programa de Gestión Social Contractual o PGSC, haciendo énfasis en los impactos y en las medidas de manejo, particularmente las correspondientes al Programa de Gestión Social
- Procedimiento para vinculación de mano de obra
- Alcances de la Gestión Ambiental
- Gestión predial
- PMT (Plan de manejo de Tráfico)
- Comité de Participación Comunitaria del proyecto
- Preguntas y Sugerencias.

En las reuniones y/o presentaciones se debe dejar claro el papel de cada una de las entidades que intervienen en la ejecución del proyecto.

Reuniones de Avance:

Se realizarán estas reuniones para informar sobre el avance de las actividades de obra, resultados de los programas de gestión social y ambiental, entre otros. Se realizarán el mismo número de reuniones de avance tal como se formularon para las reuniones de inicio, considerando las características territoriales del proyecto.

Reuniones de Finalización:

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

Antes de finalizar las actividades de obra, se realizará la reunión de finalización para presentar el estado de la obra, sus características técnicas, indicar sobre su conservación, presentar los avances de la Gestión Social y Ambiental. Se realizarán el mismo número de reuniones de finalización tal como se formularon para las reuniones de inicio y avance, considerando las características territoriales del proyecto.

Reuniones Extraordinarias:

Cuando las actividades de obra así lo exijan, las mismas comunidades lo soliciten o la interventoría lo exija, se programarán reuniones extraordinarias con las comunidades del Área de Influencia Directa del Proyecto, para informar o concertar sobre situaciones específicas que surjan por la obra con el fin de evitar conflictos con las comunidades.

Las reuniones que se deben realizar con las comunidades del Área de Influencia Directa del Proyecto y con propietarios de Predios a adquirir para la ejecución de las obras se efectuaran cuantas veces sea necesario dependiendo de las características de movilización y participación de las comunidades.

5.2.2.4.3.3 Herramientas y canales de comunicación

El Concesionario deberá diseñar y utilizar los medios de comunicación escritos, radiales y audiovisuales necesarios para el proceso de información, participación y posicionamiento y manejo de imagen del proyecto, la ANI y el Concesionario.

El concesionario como mínimo deberá diseñar las siguientes herramientas, que contemplen la imagen corporativa de la ANI, el Ministerio de Transporte, el Concesionario y el logo del gobierno nacional:

Video del proyecto: El cual debe ser actualizado permanentemente de acuerdo con los avances de las obras y con una duración entre 5 y 8 minutos, máximo.

El video debe contemplar los alcances del proyecto, los beneficios y la gestión social, ambiental y predial de la obra de infraestructura.

Brochure: El cual debe describir el alcance del proyecto, sus beneficios y sus avances. El brochure debe ser actualizado anualmente de acuerdo con los avances de las obras. La impresión del brochure se hará en color, papel de alto gramaje y excelente diseño, con un tiraje no inferior a mil (1.000) ejemplares.

Publicación Informativa: El Concesionario deberá elaborar una publicación trimestral, boletín o periódico tamaño carta u oficio a full color, con un mínimo de 6 páginas y un tiraje de por lo menos de tres mil (3.000) ejemplares, para distribuirlo en la zona de influencia del proyecto en cada una de las administraciones municipales, las instituciones educativas, el sector comercial ubicado en la zona del proyecto, las juntas de acción comunal, los sitios de interés para la comunidad en los corregimientos, veredas y barrios de la zona de influencia del proyecto.

En el documento se presentará información relacionada con el desarrollo del proyecto de concesión y se promoverán las actividades turísticas, culturales y recreativas de la Zona de Influencia del Proyecto. Se publicará además en este documento las experiencias de concertación con la comunidad, historias de vida de pobladores, historias de lugares con significado para la comunidad que han sido

BB
A
A

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

incorporados al proyecto. Igualmente, información de la Agencia Nacional de Infraestructura que entregue la Oficina de Comunicaciones e Información del Concesionario.

Página Web: El Concesionario desarrollará una página web que contará con la información relacionada con el Concesionario y el Contrato de Concesión, el estado de la vía, el desarrollo de las Intervenciones así como la información relacionada en el punto anterior para la publicación informativa, además de aquella señalada en el Contrato de Concesión y en sus Apéndices. La página web deberá ofrecer un módulo de contacto para los usuarios.

Adicional a estos medios de comunicación y de conformidad con el Plan de Medios desarrollado por el Concesionario y sus demás estrategias de comunicación, podrá desarrollar folletos, insertos, pendones, volantes, boletines, cartillas, juegos, cuentos, entre otros. Estos medios de comunicación facilitaran la apropiación y la adopción del proyecto por parte de las comunidades.

5.2.2.4.3.4 Plan de medios

El Concesionario deberá desarrollar un plan de utilización de medios masivos de comunicación para difundir la información relevante del Proyecto, el cual, en todo caso, deberá contemplar la constante difusión de mensajes que generen recordación.

Televisión: El Concesionario deberá identificar en la televisión regional, un espacio donde permanentemente se pueda estar informando sobre el proyecto. Toda información que se difunda respecto al Proyecto debe buscar posicionar el mismo, la imagen de la ANI y del Concesionario, así como el slogan del gobierno nacional.

Radio: El Concesionario deberá identificar las emisoras de mayor rating en el Área de Influencia Indirecta y en el Área de Influencia Directa del Proyecto y definirá un espacio permanente de información del proyecto. Toda información que se difunda respecto al proyecto debe buscar posicionar el mismo, la imagen de la ANI y del Concesionario, así como el slogan del gobierno nacional.

Prensa: el Concesionario deberá realizar dos insertos o publirreportajes, al año, sobre el alcance y los beneficios del proyecto, en uno o dos de los medios escritos de la región.

Adicionalmente a los medios regionales, el Concesionario propondrá y ejecutará una estrategia de medios masivos de comunicación de alcance nacional.

5.2.2.4.3.5 Generación de opinión pública

El Concesionario deberá elaborar una estrategia de medios para difundir información veraz y precisa en los medios nacionales y regionales de comunicación. Como parte de esta estrategia, el Concesionario deberá elaborar un protocolo de coordinación con la Oficina de Comunicaciones de la ANI para la difusión de información relacionada con el Proyecto en los medios masivos de comunicación. Dicho protocolo debe incluir la coordinación previa entre la entidad y el Concesionario para la realización de entrevistas a funcionarios, directivos y contratistas por medios masivos de comunicación nacionales o regionales. De la misma manera, este protocolo debe contemplar la autorización de la ANI para la entrega de cualquier documento relacionado con el Proyecto a los medios de comunicación.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

Así mismo, el Concesionario deberá producir, permanente, contenidos (boletines de prensa) con destino a los medios de comunicación, a los cuales mantendrá informados del avance del proyecto.

Como parte de la estrategia de generación de opinión pública, el Concesionario procurará tener contacto directo con los medios de comunicación para exponerles el estado del Proyecto, y realizará recorridos por las obras con periodistas y comunicadores ofreciendo información veraz y directa a éstos.

5.2.2.4.3.6 Organización para la participación y el desarrollo comunitario

Con este programa se contempla el desarrollo de acciones tendientes a construir relaciones de credibilidad y confianza con las comunidades, prevenir conflictos y establecer mecanismos de solución a los existentes, a través de la interrelación permanente y asertiva con los diferentes actores sociales del corredor a intervenir, para lo cual el Concesionario deberá realizar, como mínimo, las siguientes acciones:

- Identificar los actores y organizaciones sociales representativas en el territorio, tales como líderes institucionales y aquellos reconocidos por la comunidad, organizaciones cívicas, comunitarias que tengan incidencia en la ejecución de las obras.
- Realizar un análisis de expectativas e intereses que tienen estos actores en torno al proyecto y a partir de este análisis definir acciones de relacionamiento las cuales se deben reflejar en un plan a ejecutar. El plan debe involucrar los directivos del Concesionario en los procesos de toma de decisiones estratégicas frente a los actores identificados.
- Elaborar una base de datos que contenga información de contacto y aquella que se considere relevante para construir relaciones sociales permanentes.

5.2.2.4.3.7 Control social

De igual forma, el Concesionario debe desarrollar un conjunto de programas dirigidos a garantizar el ejercicio de los mecanismos de participación ciudadana y el fortalecimiento de las organizaciones sociales de base, para lo cual mantendrá informadas a las veedurías ciudadanas sobre el estado del Proyecto, y orientará a los usuarios sobre el uso de mecanismos de participación ciudadana.

5.2.2.4.4 Registros o Fuentes de Verificación

De cada una de las actividades de socialización se deben diligenciar los registros o fuentes de verificación y relacionarlos en el informe trimestral de gestión que se presenta ante la ANI, incluyendo los siguientes registros:

- Acta
- Registros filmicos
- Registros de asistencia.
- Boletines
- Archivo de prensa

5.2.2.4.5 Evaluación y Autoevaluación

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado “Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio”

La realización de las actividades descritas en este programa, incluyendo la preparación de planes y la ejecución de los mismos es obligatoria, y su incumplimiento dará lugar a la imposición de las multas contenidas en el numeral 6.1 (f) de la Parte Especial.

Adicionalmente, como parte de la autoevaluación del sistema, el Concesionario implementará anualmente, una encuesta que será desarrollada por una firma de encuestas independiente, mediante la cual obtendrá información acerca del impacto de su estrategia de comunicación en los usuarios de la vía y en el Área de Influencia Directa del Proyecto. En ningún caso el resultado de la encuesta dará lugar a multas o sanciones, pero será utilizado como criterio para el ajuste y mejoramiento de los procedimientos implementados, de ser necesario.

5.2.2.5 Programa de Apoyo a la Capacidad de Gestión institucional

5.2.2.5.1 Objetivo

Promover en coordinación con las entidades competentes, el desarrollo y fortalecimiento de iniciativas y/o proyectos productivos que tengan incidencia directa con el Proyecto, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida y del entorno de las comunidades del área de influencia.

5.2.2.5.2 Área de Influencia

Área de Influencia Directa e Indirecta

5.2.2.5.3 Vigencia

Desde el inicio de la ejecución del PGSC y hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

5.2.2.5.4 Obligaciones

5.2.2.5.4.1 Proyectos Productivos o Iniciativas

El Concesionario deberá efectuar una identificación de las instituciones públicas y privadas que puedan contribuir al desarrollo de iniciativas y/o procesos productivos y determinará la oferta de servicios de dichas entidades.

De la misma manera, trabajará con las comunidades del Área de Influencia del Proyecto, en la identificación de proyectos productivos e iniciativas que pudieran llegar a ser apoyados por alguna institución pública o privada, para lo cual desarrollará un plan de trabajo e identificación con las comunidades, así como una metodología para la identificación de programas y proyectos viables.

El Concesionario gestionará y promoverá la cooperación interinstitucional, para el desarrollo coordinado de actividades que permitan poner en marcha la iniciativa o proyecto propuesto. Así mismo, promoverá la existencia de convenios con instituciones públicas y privadas, organizaciones cívicas y comunitarias que tienen una presencia relevante en el área de influencia, para la capacitación de personas a quien se dirigirá la propuesta a ejecutar.

En cualquier circunstancia, se debe tener en consideración las iniciativas que respondan a dar soluciones a los impactos generados por el proyecto concesionado, así como a los efectos generados

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

por la construcción de variantes que producen en su movilidad vial resultados de disminución de ingresos a corto plazo sobre los negocios y servicios que se ofrecen sobre el paso nacional previo existente.

En todo caso, se deben considerar iniciativas que respondan a los impactos generados por el proyecto, como el generado por la construcción de variantes que incide sobre el comercio de la vía existente.

Este impacto, deberá ser valorado en el marco del estudio de impacto ambiental, donde a partir de la caracterización del área de influencia, del comercio de vía existente, la identificación de las unidades productivas y el análisis de como el proyecto modificará las condiciones de la vía existente, deberá determinar los impactos atribuibles al proyecto, así como las medidas de manejo, mitigación o compensación que correspondan según sea el caso.

En tal sentido se podrá contemplar acciones de capacitación y formación tendientes a fortalecer o mejorar la vocación comercial de las unidades productivas del corredor existente y en los casos que se estime necesario, la construcción de paradores para reubicar actividades productivas impactadas por el desarrollo del proyecto. En el desarrollo de estos paradores se deberá incorporar la participación de las administraciones municipales, entidades, organizaciones y actores sociales que puedan tener competencia en el tema.

5.2.2.5.4.2 Apoyo a la gestión institucional.

El Concesionario deberá desarrollar un programa de capacitación a los funcionarios de las autoridades municipales en temas relacionados con la Concesión el cual incluirá los aspectos que se mencionan a continuación, sin perjuicio de cualquier otro tema que sea adicionado por el Concesionario:

- a) Naturaleza del Contrato de Concesión y régimen de las Asociaciones Público Privadas.
- b) Planeación municipal e impactos en el Ordenamiento Territorial derivados del Proyecto.
- c) Manejo de migraciones
- d) Impacto en la administración municipal derivada del proyecto: Nuevos retos económicos y sociales derivados del Proyecto.

Para el desarrollo de este programa, el Concesionario establecerá las necesidades de información y capacitación en los municipios del Área de Influencia Directa del Proyecto. Para ello, definirá una agenda con las autoridades municipales para concertar las temáticas del programa.

5.2.2.5.4.3 Recuperación de Espacio Público

Con el objeto de prevenir la invasión del Corredor Vial y recuperar las zonas ocupadas irregularmente, el Concesionario deberá ejecutar las siguientes acciones:

- Capacitación y concientización a las autoridades municipales sobre la normatividad inherente al espacio público y la obligación legal del alcalde de mantener libre de ocupaciones.

Handwritten initials: AC, AB, and a signature.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

- Capacitación y sensibilización a organizaciones sociales ubicadas en el corredor sobre la normatividad inherente a la conservación del espacio público, para generar el control social en el saneamiento del mismo.
- Empleo de material pedagógico e informativo.

En todo caso, el Concesionario deberá mantener informadas a las autoridades públicas en cuanto a las eventuales ocupaciones del espacio público, para lo cual solicitará al Alcalde el inicio de acciones de recuperación del espacio público cuando así sea pertinente y adelantará las acciones administrativas y judiciales orientadas a que el espacio público sea protegido por las autoridades públicas competentes.

El Concesionario llevará un registro de las áreas ocupadas ilegalmente, el cual mantendrá a disposición de la Interventoría y la ANI.

El Concesionario propiciará mesas de trabajo con la administración municipal, tendientes a establecer alternativas de solución a esta problemática y de ser posible involucrar al ministerio público.

De lo anterior se deben establecer agendas de trabajo, debidamente soportadas.

5.2.2.5.4.4 Registros

De todas estas actividades se deben dejar registros ya sean fotográficos, actas, ayudas de memorias o formatos de visitas entre otros, diligenciando los formatos establecidos por SIG de la ANI.

5.2.2.5.4.5 Evaluación y Autoevaluación

La realización de las actividades descritas en este programa, incluyendo la preparación de planes y la ejecución de los mismos es obligatoria, y su incumplimiento dará lugar a la imposición de las multas contenidas en el numeral 6.1 (f) de la Parte Especial.

Adicionalmente y como parte del proceso de autoevaluación del sistema, el Concesionario deberá desarrollar metodologías que midan el avance en la identificación de iniciativas y proyectos y en su implementación, así como en cuanto a la preservación del espacio público. Los resultados de la medición de estas variables serán presentados semestralmente a la Interventoría. En ningún caso el resultado de la aplicación de la metodología de medición desarrollada por el Concesionario dará lugar a multas o sanciones, pero será utilizado como criterio para el ajuste y mejoramiento de los procedimientos implementados, de ser necesario.

5.2.2.6 Programa de Capacitación, Educación y Concientización de la Comunidad Aledaña al proyecto.

5.2.2.6.1 Objetivo

Crear espacios de educación y concientización en las comunidades aledañas al proyecto, en temas que contribuyan a la conservación y mejoramiento del entorno, las relaciones entre los diferentes actores sociales y su interacción con el proyecto y el fomento del control social en la ejecución de las obras.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

5.2.2.6.2 Área de influencia

Municipios del Área de Influencia Directa del Proyecto.

5.2.2.6.3 Vigencia

Desde el inicio de la ejecución del PGSC y hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

5.2.2.6.4 Obligaciones

5.2.2.6.4.1 Formulación del Plan

El Concesionario iniciará por identificar las necesidades de capacitación con las comunidades, en materia de conservación del entorno, control social de las obras y otros aspectos relacionados con el objetivo del programa, para lo cual trabajará de manera directa con ellas.

El Concesionario deberá formular el plan de capacitación de acuerdo con las necesidades identificadas, que contenga objetivos, metas, indicadores, cronograma y productos, entre otros aspectos. El plan debe contar con la aprobación de las comunidades.

El Concesionario buscará la celebración de convenios con organizaciones públicas y privadas que tienen presencia y reconocimiento en el Área de Influencia Directa y con conocimiento y manejo en los temas identificados en el diagnóstico.

5.2.2.6.4.2 Ejecución del Plan de Capacitación

De acuerdo con la estrategia formulada en su plan de capacitación, el Concesionario desarrollará talleres, campañas de concientización, foros, seminarios, herramientas lúdicas, prácticas en campo, entre otras.

Adicionalmente, realizará Jornadas Cívico Ambientales a partir de los convenios con las instituciones del área de influencia.

5.2.2.6.4.3 Evaluación y Autoevaluación

La realización de las actividades descritas en este programa, incluyendo la preparación de planes y la ejecución de los mismos es obligatoria, y su incumplimiento dará lugar a la imposición de las multas contenidas en el numeral 6.1 (f) de la Parte Especial.

Adicionalmente y como parte del proceso de autoevaluación del sistema, el Concesionario deberá desarrollar metodologías que midan el impacto del plan de capacitación en el cumplimiento de los objetivos del programa. Los resultados de la medición de estas variables serán presentados semestralmente a la Interventoría. En ningún caso el resultado de la aplicación de la metodología de medición desarrollada por el Concesionario dará lugar a multas o sanciones, pero será utilizado como criterio para el ajuste y mejoramiento de los procedimientos implementados, de ser necesario.

5.2.2.6.4.4 Registros

Handwritten initials: BS, K, AE, and a signature.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

El Concesionario deberá mantener a disposición de la Interventoría y de la ANI los siguientes documentos:

- Ayudas de memoria
- Registros filmicos
- Registros de asistencia.
- Registros fotográficos
- Actas de reunión

5.2.2.7 Programa de Arqueología Preventiva

5.2.2.7.1 Objetivo

Proteger el Patrimonio Arqueológico, paleontológicos y etnohistóricos de la Nación que pueda encontrarse en el área a intervenir, cumpliendo la normatividad vigente.

5.2.2.7.2 Área de Influencia

Área de Influencia Directa del Proyecto.

5.2.2.7.3 Vigencia del Programa

Etapas Preoperativa

5.2.2.7.4 Obligaciones

5.2.2.7.4.1 Plan de Arqueología

Conforme la normativa aplicable, es responsabilidad del Concesionario proteger el Patrimonio Arqueológico, paleontológico y etnohistórico, y los bienes de interés cultural y religioso de la Nación ubicados en el área de influencia directa del proyecto (AID). Para éste propósito debe:

El Concesionario deberá solicitar al Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, la certificación sobre el estado del patrimonio arqueológico, con los soportes informativos necesarios para el pronunciamiento de esta autoridad.

Si la respuesta es positiva se deberá adelantar un proyecto de arqueología preventiva de acuerdo con el procedimiento establecido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, el cual comprende dos etapas:

- a) Diagnóstico y Evaluación.
- b) Plan de Manejo Arqueológico.

Deberá anexar constancia de la elaboración y presentación ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia-ICANH del Programa de Arqueología Preventiva, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1185 de 2008; y contar con un Plan de Manejo Arqueológico aprobado por dicho instituto, antes de iniciar las obras.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajava – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

La(s) prospección(es) arqueológica(s) debe(n) realizarse con varios meses de antelación al inicio de las obras civiles para cada uno de los proyectos a desarrollar.

En caso de que no se hubiere realizado el estudio, porque no haya sido requerido por el ICANH, y si durante las excavaciones se encontrarse elementos que pueden ser parte del patrimonio arqueológico de la Nación, el Concesionario debe suspender las actividades de manera inmediata e informar al ICANH respecto del hallazgo, así como a la Interventoría y a la ANI.

5.2.2.7.4.2 Protección de Monumentos

Los monumentos religiosos esculturas, obras de arte, monumentos históricos, o bienes de interés cultural, deben ser objeto de protección por parte del contratista, con el cubrimiento o cerramiento total de la estructura. Para la prevención de daños por la maquinaria se puede solicitar su traslado mientras dure la obra, con aprobación de la autoridad competente.

5.2.2.7.4.3 Concientización y Educación

En adición a lo anterior, el Concesionario deberá brindar capacitación al personal de obras civiles que intervenga en el área, autoridades y comunidad local en general, sobre la importancia del Patrimonio Arqueológico de la Nación y su conservación. También deberá realizar charlas y talleres donde se involucre todo el personal de obra (interventoría y concesionario) y a la comunidad local; dichas charlas deben estar enfocadas en dar a conocer la importancia de la preservación del Patrimonio Arqueológico.

5.2.2.7.4.4 Hallazgos Arqueológicos

Siempre que se encuentre algún tipo de hallazgo arqueológico, paleontológico y etnohistórico, este debe reportarse dentro de las 24 horas siguientes al Instituto Colombiano de Antropología e Historia- ICANH-, solicitando la acción inmediata de esta institución para evitar el saqueo del sitio y la comercialización y daño del material hallado por parte de personal vinculado al proyecto y/o particulares.

El Concesionario informará a la ANI y al ICANH del hecho y vigilará para que el área sea demarcada, aislada de las actividades de obra y protegida de posibles saqueos. En el evento en que alguna entidad académica o cultural se hiciera cargo de la exploración del sitio en el que se encuentra el hallazgo, o dicho lugar dejare de ser parte del Corredor del Proyecto, cesará la obligación del Concesionario de mantener la vigilancia en el sitio y de realizar cualquier actividad en éste.

El Concesionario deberá establecer las medidas de seguridad y de control pertinentes, gestionando la recepción del material recuperado por parte del laboratorio de la entidad oficial (laboratorio de arqueología del ICANH) o instituciones académicas (laboratorio de arqueología de la Universidad Nacional o Universidad de los Andes), museos o instituciones correspondientes de la zona, las cuales deben estar en capacidad de albergar y preservar el material recuperado (cerámica, líticos, metales, restos óseos).

Para el cuidado de este material, se deben seguir las disposiciones del ICANH (Ejecutar procedimientos científicos y técnicos adecuados; mantener la correcta custodia del material arqueológico y de la información obtenida). Asimismo, hacer entrega ante el ICANH del informe correspondiente, cartografía y base de datos.

Handwritten initials: AC, M, B, A

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado “Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio”

5.2.2.7.5 Registros

De cada una de las actividades de capacitación se deben diligenciar los registros o fuentes de verificación y relacionarlos en el informe de gestión que se presenta ante la ANI, incluyendo los siguientes registros:

- Solicitud de Autorización de Intervención ante el ICANH
- Autorización de intervención expedida por el ICANH
- Informe final con plan de manejo arqueológico específico.
- Radicado del informe en el ICANH
- Concepto y aprobación por parte del ICANH del informe final y el Plan de Manejo arqueológico
- Informe de las actividades realizadas.
- Registro fotográfico.
- Listas de asistencia a las actividades.

5.2.2.7.6 Evaluación y Autoevaluación

La realización de las actividades descritas en este programa, y en particular la efectiva ejecución de las medidas de mitigación cumpliendo con las normas técnicas y especificaciones aplicables a la infraestructura correspondiente, es obligatoria, y su incumplimiento dará lugar a la imposición de las multas contenidas en el numeral 6.1 (f) de la Parte Especial.

5.2.2.8 Programa de Cultura Vial

5.2.2.8.1 Objetivos

Informar, persuadir, capacitar, sensibilizar e inducir a conductas adecuadas en relación con el uso de la infraestructura y orientar a los usuarios de la vía sobre la percepción, reconocimiento y manejo del riesgo en el uso de las vías.

Mediante este programa se propone disminuir los índices de accidentalidad, contribuir a la disminución de las pérdidas humanas y materiales generadas por los accidentes de tránsito y fortalecer la cultura ciudadana en relación con el uso seguro y cómodo del espacio público en los proyectos viales.

Promover en los usuarios y comunidades de la zona de influencia del proyecto, el desarrollo de comportamientos adecuados en relación con el uso y disfrute de la infraestructura vial que contribuyan a la prevención y mitigación de accidentes.

5.2.2.8.2 Área de Influencia

Área de Influencia Directa del Proyecto

5.2.2.8.3 Vigencia del Programa

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

Desde el inicio de la ejecución del PGSC hasta la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento.

5.2.2.8.4 Obligaciones

El Concesionario deberá desarrollar un plan que incluya las estrategias y metodologías que, de manera complementaria a las normas y reglamentaciones existentes, procuren por el uso y disfrute de la infraestructura por parte de los usuarios en condiciones de seguridad y comodidad. Dicho plan deberá contemplar el desarrollo de actividades pedagógicas, informativas, de capacitación, lúdicas, verbales y escritas y todas las formas de comunicación formales y no formales, que permitan el cumplimiento del objetivo del programa, considerando todos los grupos de interés que se identifiquen entre los usuarios a saber: peatones, conductores, habitantes, instituciones y organizaciones, entre otros.

El desarrollo del programa de cultura vial debe incluir:

Elaborar un convenio interinstitucional y realizar gestión ante las autoridades e instituciones que están relacionadas con las actividades de seguridad y cultura vial y prevención de accidentes tales como: Fondo de Prevención Vial, Policía de Carreteras, Secretarías de Tránsito y Entidades Privadas que tengan relación con el tema.

Ejecución trimestral de campañas de prevención de accidentes viales, orientadas a los diferentes grupos de interés incluyendo empresas de transporte, equipamiento comunitario, comunidad habitante de barrios o veredas y sectores comerciales.

En cada Unidad Funcional, desde el inicio de la Fase de Construcción se desarrollará mensualmente actividades pedagógicas de formación – educación en las instituciones y organizaciones ubicadas en el Área de Influencia Directa del proyecto.

En cada Unidad Funcional, desde el inicio de la Fase de Construcción, el Concesionario desarrollará actividades de sensibilización a los peatones usuarios del proyecto, orientados al reconocimiento del buen comportamiento ciudadano, a la preservación de la vida y la reflexión sobre aspectos relacionados con la movilidad.

Diseño, elaboración y distribución por parte del Concesionario de material informativo, el cual podrá consistir en afiches, volantes, merchandising publicitario como bolsas, calendarios o cualquier otro elemento útil al usuario, que pueda tener función pedagógica sobre la movilidad en condiciones seguras a los usuarios del proyecto. Este material informativo debe ser distribuido anualmente y el número de elementos a entregar corresponderá al TPD promedio del mes inmediatamente anterior al que se efectuará la entrega. La distribución se realizará considerando la entrega de material durante el fin de semana y entre semana, para lograr mayor cobertura en la información.

5.2.2.8.5 Registros

El Concesionario deberá guardar registro y mantener a disposición de la Interventoría y la ANI:

- Las notificaciones de convocatoria a instituciones, organizaciones sociales o educativas.
- Los registros de asistencia a reuniones convocadas
- Los registros fotográficos de las campañas realizadas
- Las actas de reunión o de talleres con los diferentes grupos de interés.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

- Los Informes de actividades semestrales del programa.
- Material publicitario
- Cifras estadísticas de accidentalidad
- Convenio con la Policía de Carreteras

5.2.2.8.6 Evaluación

La realización de las actividades descritas en este programa, incluyendo la preparación de planes y la ejecución de los mismos es obligatoria, y su incumplimiento dará lugar a la imposición de las multas contenidas en el numeral 6.1 (f) de la Parte Especial.

Adicionalmente, para la evaluación de este programa se aplicará el Indicador O1, Índice de Mortalidad, de conformidad con lo previsto en el Apéndice Técnico 4.

5.2.2.9 Programa Acompañamiento a la Gestión Sociopredial

5.2.2.9.1 Objetivo:

Brindar acompañamiento social durante el proceso de adaptación y apropiación del nuevo lugar de habitación o desarrollo de la actividad productiva, buscando mantener y/o mejorar las condiciones de la calidad de vida de las unidades sociales cuyos predios son requeridos por el proyecto.

5.2.2.9.2 Área de influencia:

Unidades sociales del Área de Influencia Directa ubicadas en los Predios requeridos por el proyecto.

5.2.2.9.3 Vigencia

Se inicia paralelo a la adquisición predial y se mantiene hasta un año más, luego de haber concluido el proceso de traslado de la Unidad Social.

5.2.2.9.4 Obligaciones

Sin perjuicio de las obligaciones que se derivan de las Resoluciones 077 de 2012 y 545 de 2008, el Concesionario deberá:

- Conocer las normas de ordenamiento territorial aplicables a los municipios del Área de Influencia Directa del proyecto.
- Establecer la disponibilidad de tierras aptas para urbanización o en proceso de urbanización en el municipio del Área de Influencia Directa del Proyecto, o en municipios aledaños.
- Evaluar la oferta y demanda de bienes inmuebles en el municipio del Área de Influencia Directa del Proyecto o municipios aledaños
- Definición de un portafolio de servicios inmobiliarios que contenga como mínimo lo siguiente: inmuebles identificados (lotes, áreas de terreno, viviendas o apartamentos

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

identificados en la zona de influencia del proyecto), ubicación, características del inmueble, datos del propietario y costos.

- Identificación de las unidades sociales objeto de acompañamiento social y del tipo de apoyo requerido (técnico, jurídico o social).
- Hacer visitas y acciones de acompañamiento de conformidad con las necesidades de cada unidad social.
- Diseño e implementación de estrategias que faciliten el cambio y adaptación en el nuevo sitio. (Contemplar acciones individuales o colectivas como charlas, talleres o conversatorios para facilitar el proceso de duelo por la pérdida del lugar de residencia o ruptura de las redes sociales de apoyo y que promuevan una actitud proactiva ante el cambio.
- Seguimiento al proceso de adaptación en el nuevo hábitat o evaluación ex post que permita registrar si hubo mantenimiento o mejoramiento de las condiciones de vida; esta se realizará por un periodo de un año (como mínimo tres visitas cada cuatro meses de seguimiento al nuevo predio, una vez se encuentre instalado la unidad social en el mismo) y diligenciar los formatos definidos por la ANI para dichas visitas.

Manejo de Equipamiento Comunitario:

En caso de afectación a infraestructura de propiedad pública, que preste un servicio social a las comunidades y que con la afectación de la misma se genere un alto impacto, el Concesionario deberá identificar dicha infraestructura y formular alternativas de solución que permitan garantizar el restablecimiento del servicio.

En los casos que sea requerido se debe plantear como medida de compensación la reposición de la infraestructura, garantizando iguales o mejores condiciones a las existentes. La reposición de la infraestructura será efectuada aplicando las normas de calidad para el correspondiente tipo de infraestructura, concertando el proceso de reposición con la autoridad pública y la comunidad afectada.

En el evento en que, vencido el plazo para la adquisición de los Predios correspondientes a la Unidad Funcional correspondiente no se hubiere concertado con la comunidad en cuanto a las medidas a tomar para mitigar el impacto generado por el Proyecto, y siempre que el Concesionario hubiere cumplido con las obligaciones previstas en el Contrato y en la Ley aplicable actuando con la mayor diligencia en el proceso de concertación, se aplicará lo previsto en el numeral 0 de este Apéndice.

5.2.2.9.5 Registros

- Portafolio de servicios inmobiliarios
- Relación de unidades sociales y tipo de acompañamiento
- Formato de seguimiento a unidades sociales
- Inventario del equipamiento comunitario afectado

5.2.2.9.6 Evaluación y Autoevaluación

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

La realización de las actividades descritas en este programa, incluyendo la preparación de planes y la ejecución de los mismos es obligatoria, y su incumplimiento dará lugar a la imposición de las multas contenidas en el numeral 6.1 (f) de la Parte Especial.

El Concesionario deberá desarrollar metodologías que permitan hacer seguimiento y evaluar el impacto de la reubicación en las Unidades Sociales objeto del programa, así como los beneficios derivados de las acciones adoptadas por el Concesionario.

Los resultados de la aplicación de esta metodología serán presentados semestralmente a la Interventoría. En ningún caso el resultado de la aplicación de la metodología de medición desarrollada por el Concesionario dará lugar a multas o sanciones, pero será utilizado como criterio para el ajuste y mejoramiento de los procedimientos implementados, de ser necesario.

Teniendo en cuenta que el PGSC se compone de los programas establecidos en el Plan Social Básico, PAGA y PMA, el Concesionario, en todo caso debe garantizar la implementación de todos los programas requeridos por las autoridades ambientales competentes.

5.3 Programa de Reasentamiento

El Plan de Reasentamiento se debe formular en aquellos casos que, para expedir la licencia ambiental del Proyecto, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales requiera la realización de un programa de compensación a la población afectada, según lo establecido en la Resolución 077 de 2012, de la Agencia Nacional de Infraestructura, o las normas que la aclaren, complementen o modifiquen.

5.3.1 Población Objetivo

De conformidad con lo señalado en la Resolución 077 de 2012, la población objeto son las unidades sociales ocupantes irregulares de terrenos requeridos para proyectos de infraestructura.

El Concesionario deberá cumplir con lo señalado en la Resolución 077 de 2012 y en todo aquello que determine la ANLA para efectuar el diagnóstico e identificación de la población objetivo del plan, para lo cual identificará como población beneficiaria del programa a aquella que demuestre tener arraigo en el área que se encuentra ocupada, lo cual concluirá a partir del análisis de las redes sociales existentes en el área, y que haya permanecido en el predio por un periodo igual o superior a dos (2) años. Para la identificación de la población objetivo del Plan, elaborará el censo poblacional y tendrá en cuenta la información a que se refiere la Resolución 077 de 2012

5.3.2 Alcance de las Obligaciones del Concesionario

El Concesionario cumplirá con las obligaciones que respecto del Plan de Reasentamiento hayan sido definidas en el Plan de Manejo Ambiental avalado por la ANLA en la Licencia Ambiental.

5.3.3 Financiación del Plan de Reasentamiento

El Plan de Reasentamiento será financiado con cargo a la Subcuenta de Compensaciones Ambientales, la cual será manejada conforme se prevé en la Parte General.

5.3.4 Fuerza Mayor

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

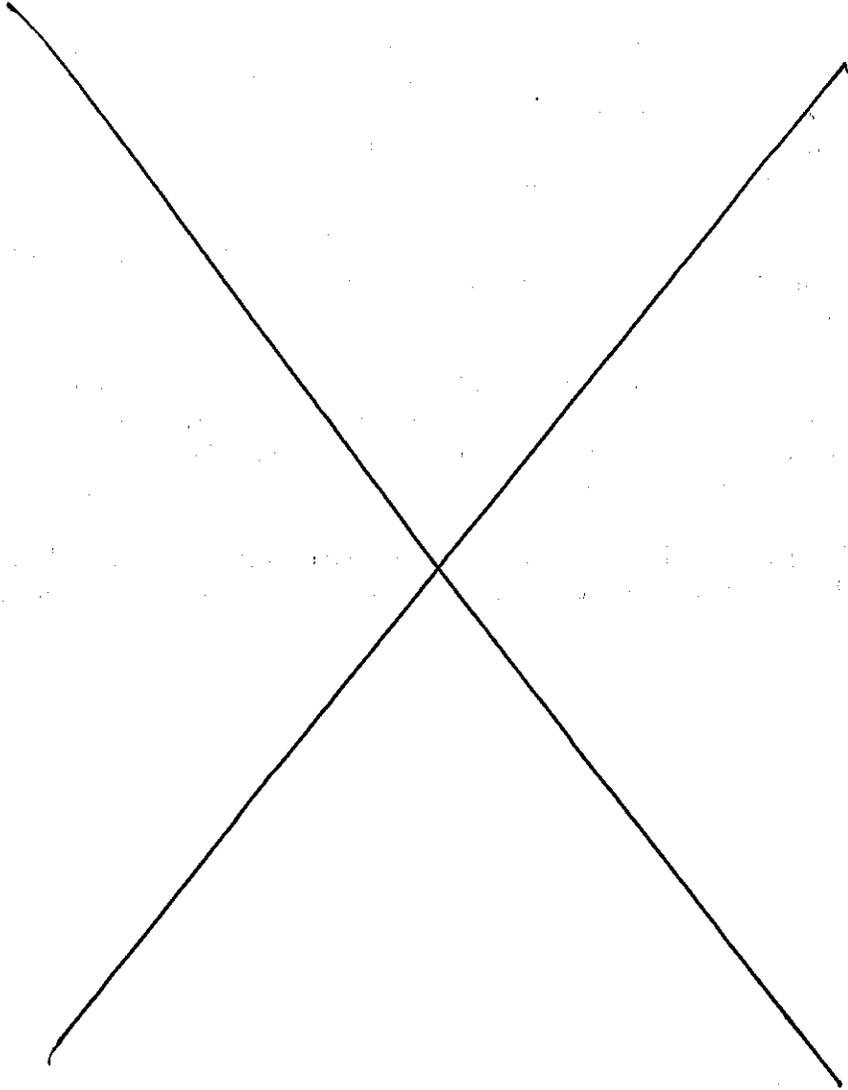
En el evento en que existiere un Evento Eximente de Responsabilidad que impidiera o retrasara el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el Plan de Reasentamiento, se procederá como se indica en el presente numeral.

En todo caso, la imposibilidad de efectuar una concertación con la comunidad en los términos previstos en la Resolución 077 de 2012 respecto de las características y alcance del Plan de Reasentamiento será considerada como un Evento Eximente de Responsabilidad, cuando vencido el término previsto en el Plan de Obras para la adquisición de los Predios de dicha Unidad Funcional, el Concesionario demuestre que ha actuado con total diligencia y en cumplimiento de sus obligaciones derivadas del Contrato y de la Licencia Ambiental y que, pese a ello, ha sido imposible lograr un acuerdo.

- (a) Ocurrido el Evento Eximente de Responsabilidad, la ANI procederá a revisar el cronograma previsto para obtener la disponibilidad del Predio, o el alcance de la Unidad Funcional respectiva a fin de eliminar de la misma las obras asociadas al (los) Predio(s) que no se encuentran disponibles al estar ilegalmente ocupados, o modificar el trazado, entre otras opciones, procurando que se mantengan los requisitos previstos en la Ley para que la Unidad Funcional siga siéndolo.
- (b) El valor de la Retribución correspondiente a la Unidad Funcional afectada se recalculará para reflejar las modificaciones realizadas, en la medida en que se está ante un Evento Eximente de Responsabilidad, para lo cual la ANI podrá usar como referencia la Información Financiera. En caso de desacuerdo entre las Partes se acudiría al Amigable Componedor.
- (c) Cuando se redefinan las Unidades Funcionales, las obligaciones de Operación y Mantenimiento se iniciarán en el plazo inicialmente previsto sin contar con los Predios que permanecen ocupados. Tampoco se impondrán Multas o se afectará el ingreso del Concesionario por no poder cumplir con los Indicadores, siempre que tal incumplimiento se deba a la imposibilidad de concluir las Intervenciones por cuenta de los Predios ocupados.
- (d) Si la Unidad Funcional no puede ser redefinida por cuenta de los Predios que permanecen ocupados, se suspenderá la ejecución de las Intervenciones de dicha Unidad Funcional hasta que los Predios se encuentren disponibles. En este caso, se podrá aplicar lo previsto en la Sección 14.1 de la Parte General, de cumplirse con las condiciones previstas en dicha Sección.
- (e) Tan pronto el(los) Predio(s) Faltante(s) se encuentren disponibles, el Concesionario deberá concluir las obras que hagan falta, dentro del plazo acordado con el Interventor.
- (f) De ser el caso se aplicará lo previsto en la Sección 14.1 de la Parte General.
- (g) Si para conjurar el Evento Eximente de Responsabilidad fuera necesario redefinir el trazado de la vía y como consecuencia de ello adquirir nuevos Predios, éstos serán adquiridos de conformidad con lo previsto en el Contrato, aplicando en todo caso las previsiones para la Gestión Predial contenidas en la Parte General y en el Apéndice Técnico 7.

Handwritten signatures and initials:
A large stylized signature, possibly 'AB', is written vertically on the left margin.
Below it, there are several smaller initials and marks, including what appears to be 'AC' and other illegible scribbles.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara - Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá - Villavicencio"



Handwritten initials and marks, including what appears to be 'AC' and some scribbles.

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

CAPITULO VI Interacción con Otras Instituciones

El Concesionario considerará, entre otras, las siguientes instituciones para adelantar acciones de diferente alcance con el propósito de dar viabilidad y coordinación en las diferentes etapas del Proyecto para atender todas las situaciones que se derivan o relacionan con el Proyecto:

- **INSTITUCIONES DEL ORDEN LOCAL.** Alcaldía Municipal, Oficina de Planeación Municipal, Oficina de Infraestructura y obras públicas, Oficina de tránsito municipal, Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria - UMATA, Consejos Comunales, Cabildos Indígenas, Oficina de Desarrollo comunitario, empresas de servicios públicos, Comando de Policía, centros escolares o de educación no formal.
- **ORGANIZACIONES LOCALES.** Juntas de acción comunal, Asociaciones, veedurías ciudadanas, organizaciones no gubernamentales, organizaciones comunitarias, Empresas de transporte local.
- **INSTITUCIONES REGIONALES.** Autoridades Ambientales, Agremiaciones, Planeación departamental, Asociaciones de municipios. Oficinas territoriales de entidades nacionales, centros educativos y asistenciales ubicados en el área de influencia del proyecto. Empresas de Transporte Intermunicipal o Interdepartamental.
- **VECINOS.** Población propietaria y residente en los predios requeridos para la ejecución del proyecto, Población habitante o que desarrolla algún tipo de actividad en la zona adyacente al proyecto.

AC
15
13

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

CAPITULO VII Mecanismos de Seguimiento y Control

La Agencia Nacional de Infraestructura hará seguimiento y control al cumplimiento de las obligaciones contenidas en este Apéndice mediante los siguientes mecanismos:

- Informe mensual de la Interventoría
- Visitas de campo bimestrales de seguimiento
- Informe trimestral del Concesionario, el cual se debe entregar en el formato suministrado por la ANI.

El informe trimestral al que se hace referencia debe contemplar, por lo menos, los siguientes elementos:

Portada

- Nombre del proyecto.
- Plano del proyecto.
- Periodo a que corresponde el informe.

Contenido

- Índice
- Resumen ejecutivo destacando los principales avances en el semestre y los puntos críticos en materia socioambiental y sociopredial en los diferentes trayectos.
- Cronograma de actividades semestrales de acuerdo con el Plan de acción anual presentado
- Personal profesional participante en la gestión social.
- Matriz de avance de los programas del PGSC
- Registros y fuentes de verificación de los programas del PGSC
- Cronograma de actividades propuestas para el semestre siguiente
- Informe de aplicación de compensaciones socioeconómicas
- Informe de planes de reasentamiento

El informe debe presentarse foliado y cumpliendo las normas de archivo de la ANI.

Handwritten signatures and initials:
M
A
R
B

Apéndice técnico 8 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

CAPITULO VIII Personal

Para la ejecución de las obligaciones de Gestión Social a que se refiere este Apéndice, el Concesionario podrá contratar una persona jurídica con experiencia general en gestión social y con mínimo cinco (5) años de experiencia en el desarrollo de programas de gestión social para proyectos de infraestructura.

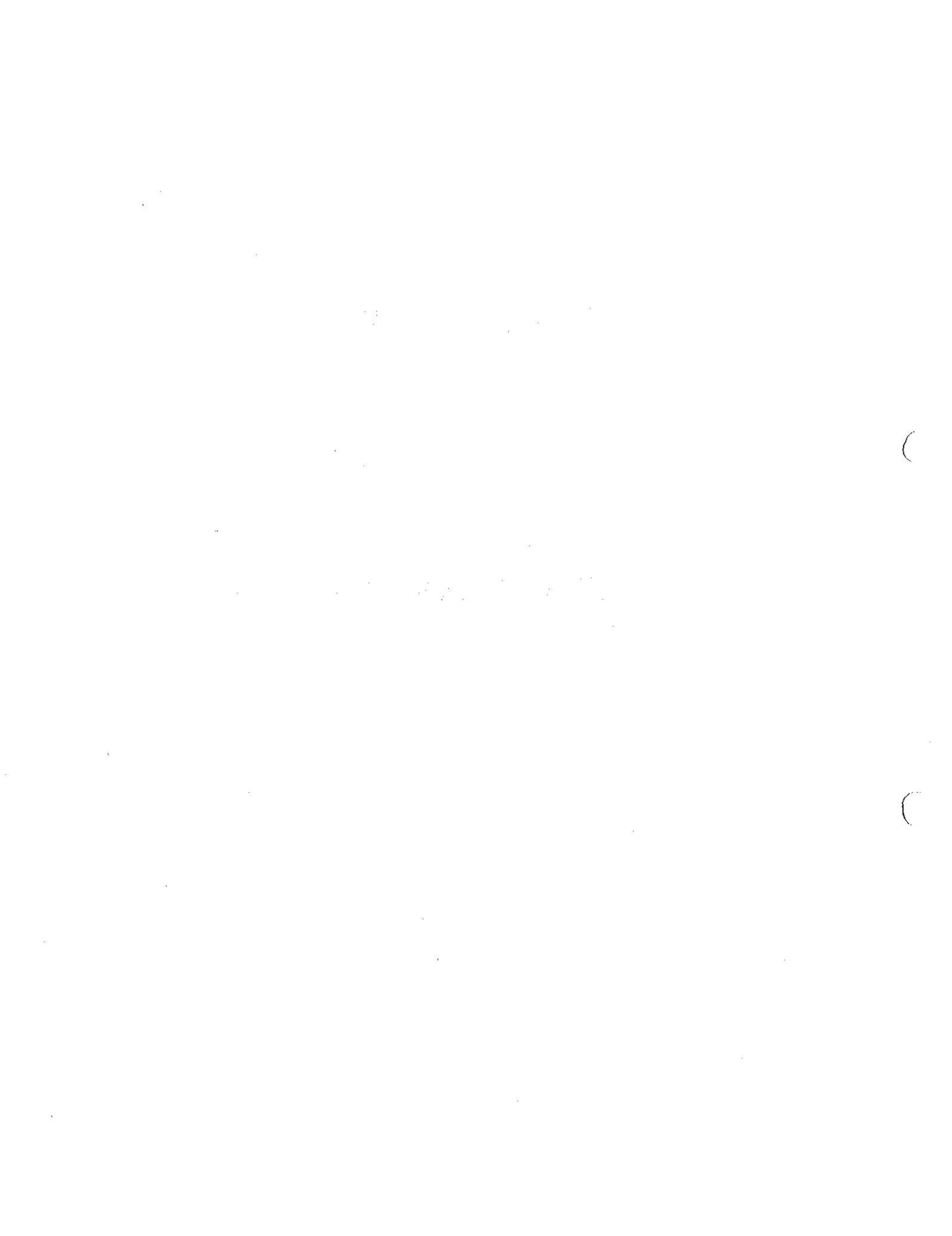
En el evento en que el Concesionario decida ejecutar de manera directa estas obligaciones, deberá contar con un (1) Profesional en Ciencias Sociales (Trabajador Social, Politólogo, Antropólogo, Sociólogo, comunicador social o Psicólogo) con experiencia de 5 años en formulación y ejecución de proyectos sociales, tres (3) de los cuales deben ser de experiencia específica en gestión social en obras de infraestructura vial. Adicionalmente, por cada dos programas del PSGC, el Concesionario deberá contar con un profesional con tres (3) años de experiencia en proyectos de gestión social o trabajo comunitario, dos (2) de los cuales deben ser de experiencia específica en obras de infraestructura, además del equipos de profesionales de apoyo necesario para el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, los cuales también deben ser profesionales de las ciencias sociales.

Aprobó: Jairo Fernando Argüello Urrego – Gerencia GIT Ambiental y Social – Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno.

Revisó: Delia Alexandra Rodriguez Zambrano – GIT Ambiental y Social – Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno.

APÉNDICE TÉCNICO 9

PLAN DE OBRAS



Apéndice técnico 9 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"



Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA DE INICIATIVA PRIVADA SIN RECURSOS PÚBLICOS

"Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

Entre:

Concedente:

Agencia Nacional de Infraestructura

Concesionario:

Concesionaria Vial Andina S.A.S – Coviandina
S.A.S

**APENDICE TÉCNICO 9
PLAN DE OBRAS**

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a personal name.

Apéndice técnico 9 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

CONTENIDO

CAPÍTULO I Introducción	3
CAPÍTULO II Plan de Obras	3

h
A

sh

Apéndice técnico 9 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

CAPÍTULO I Introducción

- a) De conformidad con lo previsto en la Sección 1:121 de la Parte General, el presente Apéndice contiene los lineamientos y condiciones de obligatorio de cumplimiento para el Concesionario en la elaboración, entrega y ejecución del Plan de Obras.
- b) La aplicación de este Apéndice deberá ser efectuada en concordancia con lo establecido en la Parte General y Especial del Contrato. En todo caso, de presentarse alguna contradicción entre lo previsto en este Apéndice y los demás documentos contractuales, se atenderá a lo previsto en el numeral 19.14 de la Parte General.

CAPÍTULO II Plan de Obras

2.1 Entrega y revisión

- a) Dentro de los doscientos setenta (270) Días siguientes a la Fecha del Acta de Inicio, el Concesionario deberá presentar un Plan de Obras detallado de las Intervenciones del Proyecto. Este Plan deberá presentarse en original y dos copias, en medio físico y magnético, utilizando una herramienta computacional tipo Microsoft Project o similar.
- b) Dicho Plan, será revisado por el Interventor y la ANI en los términos de la Sección 4.18 de la Parte General.
- c) El desarrollo de este procedimiento no se entenderá como aprobación o desaprobación del Plan de Obras y no servirá de excusa al Concesionario para el no cumplimiento de los resultados requeridos en las Especificaciones Técnicas o cualquier otra de sus obligaciones bajo el Contrato.

2.2 Contenido mínimo

- a) En general, el Plan de Obras deberá contener el cronograma de las Intervenciones del Proyecto durante la Fase de Construcción, indicando el recurso humano y maquinaria que se utilizará en las mismas.
- b) Este documento deberá incluir la relación de todas las actividades de obra de cada Intervención con sus precedencias, tiempos de ejecución, recursos de personal y requerimiento de equipos, desagregada para cada Unidad Funcional y consolidada para toda la Fase de Construcción. En todo caso, el Plan de Obras no podrá contradecir lo establecido en el Contrato y/o sus Especificaciones Técnicas.
- c) Adicionalmente, el Plan de Obras deberá contener:
 - i. El desglose de los frentes de trabajo en cada Unidad Funcional.
 - ii. El volumen de obra a ejecutarse por mes.
 - iii. Fechas por Unidad Funcional e Intervención.
 - iv. La descripción detallada de personal, detallando su cargo, especialidad y frente donde laborará.
 - v. La identificación del responsable dentro de la organización para cada Intervención.

Apéndice técnico 9 de la minuta del Contrato de Concesión correspondiente al proyecto de asociación público privada de iniciativa privada sin recursos públicos denominado "Construcción de una nueva calzada en el sector Chirajara – Fundadores y la administración operación y mantenimiento de la carretera Bogotá – Villavicencio"

- vi. La identificación de la maquinaria a ser utilizada, referenciando sus características, descripción, cantidades y ubicación de cada frente de trabajo, con su respectiva programación. Así también, se deberá indicar la disponibilidad de los equipos en obra.
 - vii. La descripción de todas las instalaciones que se utilizarán para la ejecución de las Intervenciones, indicando su ubicación, número y duración –de no ser permanentes-.
- d) La anterior información deberá ser organizada de tal forma que permita la identificación de la siguiente información por cada actividad de obra:
- i. Nombre de la actividad.
 - ii. Cantidad a ejecutar.
 - iii. Inicio y terminación.
 - iv. Unidad de Obra.
 - v. Duración estimada.
 - vi. Holgura Total.
 - vii. Precedencias.
- e) Adicionalmente, el Plan de Obras deberá contener un capítulo en el cual se justifique técnicamente cómo los recursos humanos y maquinaria previstos en el mismo permiten el desarrollo de las Intervenciones en los tiempos y condiciones establecidos.
- f) En el Anexo 1 del presente apéndice se encuentran los lineamientos que se deberán seguir, como mínimo, para el control de la construcción en obras subterráneas.

Aprobó Aspectos Técnicos: Camilo Andres Jaramillo Berrocal – Vicepresidente – Vicepresidencia de Estructuración

Revisó Aspectos Técnicos: Felipe Castro Arenas – Ingeniero Técnico – Gerencia de Proyectos Carreteros 1 – Vicepresidencia de Estructuración

PROYECTOS DE INGENIERÍA Y DESARROLLOS



PROINDESA

**CONSTRUCCIÓN DE UNA NUEVA CALZADA EN EL SECTOR CHIRAJARA –
FUNDADORES, UBICADA EN LOS PR62+965 Y EL PR 85+600, Y ADMINISTRACION,
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA BOGOTÁ – VILLAVICENCIO**

CONTROL EN LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SUBTERRÁNEAS

ANEXO 1 APENDICE TÉCNICO 9 – PLAN DE OBRAS

Versión 1

Bogotá

29/05/2015

A handwritten signature or set of initials in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature appears to be a stylized 'R' followed by some other characters.

CONTROL EN LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SUBTERRÁNEAS**ANEXO 1 APÉNDICE TÉCNICO 9 – PLAN DE OBRAS**

CONSTRUCCIÓN DE UNA NUEVA CALZADA EN EL SECTOR CHIRAJARÁ –
FUNDADORES, UBICADA EN LOS PR62+965 Y EL PR 85+600, Y ADMINISTRACION,
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA BOGOTÁ – VILLAVICENCIO

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. ASPECTOS QUE REVISTEN CONDICIONES DE RIESGO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS TÚNELES	4
3. PRESENCIA DE PERSONAL TECNICO DE LA INTERVENTORIA EN OBRA	7
4. PRESENCIA DE OTROS ESPECIALISTAS.....	8
5. REUNIONES DE RIESGO GEOLÓGICO.....	9
6. CERTIFICACIONES DE CANTIDADES DE OBRA	9
7. ACTIVIDADES A CONTROLAR EN LA CONSTRUCCIÓN DE TÚNELES Y LAS CAUSAS QUE GENERAN SU VARIACIÓN.....	11
8. ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE TUNELES.....	14
9. CONCLUSIONES	17

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento proporciona unas recomendaciones basadas en los documentos de la I.T.A. elaborados por el ITA Working Group 19 Conventional Tunelling acerca de la forma como se debe realizar el control en la construcción convencional de túneles por parte de la Interventoría de la ANI para las actividades de Riesgo Geológico: Excavación, Presoporte y Revestimiento.

El documento, igualmente, describe los aspectos que revisten condiciones de riesgos y generan disminución en rendimientos, y aumentos en plazos y cantidades.

Así mismo identifica las actividades (items) que requieren especial control en la construcción convencional de túneles, así como las causas que pueden generar variación en cantidades o en tiempos de ejecución.

Adicionalmente incluye las principales actividades que deben desarrollar las partes involucradas para realizar el adecuado control de la ejecución de los túneles y la adopción oportuna de decisiones que permitan garantizar la estabilidad del túnel, la seguridad de los trabajadores en tiempo real y la continuidad de las obras.

Con el procedimiento que se describe a continuación se busca evitar disputas y prolongadas discusiones sin definiciones oportunas, entre las partes, mediante la inclusión de reglas claras en el texto del contrato y como se mencionó, la toma de decisiones concertadas de conformidad con las especificaciones, los diseños y recomendaciones de especialistas del Concesionario, o quien él designe, y de la ANI o Interventoría, teniendo en cuenta el comportamiento y condiciones reales del terreno encontradas durante la excavación

Handwritten signature and initials

2. ASPECTOS QUE REVISTEN CONDICIONES DE RIESGO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS TÚNELES

Durante la construcción de túneles se pueden presentar condiciones diferentes a las establecidas en los estudios y diseños, lo cual puede originar cambios en las cantidades de obra estimadas, ajustes en los sistemas constructivos y , por consiguiente, variación de los costos estimados.

La construcción convencional de túneles es el proceso cíclico de construcción por pasos repetidos de excavación mediante perforación y voladura o mediante el empleo de excavadoras mecánicas (excepto TBM), seguido de la aplicación de soporte primario y del revestimiento.

De igual forma, la construcción convencional de túneles puede ejecutarse mediante la excavación total o parcial de la sección, de acuerdo con las condiciones geológicas geotécnicas de los terrenos realmente encontrados, y las condiciones de modelación de diseño establecidas para cada uno de ellos.

Para lo anterior, se deberá tener en cuenta el diseño detallado basado en la modelación del diseñador y las condiciones reales encontradas durante la construcción y verificadas día a día de manera permanente en el frente de excavación (método observacional).

De esta manera, se podrá hacer un estricto control y seguimiento a las diferentes situaciones de riesgo durante la etapa de construcción, entre otros, a:

- Desprendimientos de rocas por efecto de cuñas
- Flujos de materiales
- Interceptación de bolsas de agua
- Emisión de gases
- Variación del tipo de roca encontrado respecto al esperado de conformidad con los reportes de los geólogos de la ANI o Interventoría, y del Concesionario, o quien él designe, los cuales deberán quedar firmados por las partes.

-
- Variación del comportamiento de la roca por causa del desconfinamiento y/o la presencia de agua.
 - Cerramiento de la sección por presiones mayores a las estimadas originalmente
 - Nuevas fallas o mayores longitudes de fallas a las determinadas en los diseños

Estos riesgos, todos asociados a la geología y el comportamiento geotécnico de los macizos que se están excavando en la zona donde se ubica el proyecto, entre otros pueden producir:

- Mayores volúmenes de concreto u otros materiales especiales para llenar los espacios generados por la caída de roca que se desprenden del macizo al momento de la excavación por el efecto cuña.
- Sistemas de soporte previstos pero cuya definición y cantidad solamente puede establecerse en obra en el momento de efectuar la excavación, consistentes en techos falsos (lamina), perfiles de acero, pernos e inyecciones de consolidación, amortiguadores para empujes y demás requeridos para controlar el flujo de materiales finos mezclados con agua y estabilizar el suelo circundante de la excavación y/o en el frente para permitir un avance de excavación seguro y eficiente.
- Sistemas de ventilación adicionales, suspensiones temporales de trabajos, tiempos muertos no previstos, incrementos en los monitoreos para evacuar posibles gases tóxicos generados por algunos tipos de rocas, equipos especiales para condiciones de grandes flujos o movimientos encontrados durante el proceso de excavación
- Variación en las cantidades de obras necesarias para el sostenimiento estructural de la excavación subterránea.

En el caso del presente proyecto, se realizó una exploración geotécnica mediante perforaciones con recuperación de núcleos en forma vertical y sub horizontal; sin embargo, estas perforaciones que son investigativas y que permiten recuperación de muestras de 0.0019 m² para NQ y de 0.00407 m² para HQ, permiten tener una aproximación de las características del terreno donde se va a emplazar el túnel, más no permite garantizar una certeza absoluta del tipo de material y sus

↳
mha

condiciones particulares (fracturas, meteorización, humedad, entre otros) que se va a encontrar en el momento de la excavación de la sección total del túnel que es en promedio de 100.00 m², y de las actividades requeridas para la excavación, presoporte y revestimiento, teniendo en cuenta que en la zona en la cual se ubica el proyecto, los macizos son muy heterogéneos tal como se ha comprobado en la excavación de los túneles del tercio medio y los anteriormente excavados como Buenavista y Boquerón, en los que se han encontrado en una misma sección transversal diferentes tipos de terreno entre el hastial derecho y el izquierdo.

Este factor corrobora lo establecido en los diseños en el que se contempla la alta variabilidad de los materiales presentes en formaciones rocosas sedimentarias, lo que hace prácticamente imposible la estimación exacta de los tipos de roca, los cuales solamente se conocerán a medida que se avance la excavación del túnel (Ver Planos geológicos del Proyecto).

A medida que varía la condición geomecánica de los tipos de roca de I a VA, Terraza, Terraza Drenante o Zona de Falla, aumenta o disminuye la cantidad de los elementos de soporte requerido (malla, concreto, arcos, etc.), razón por la cual, es inevitable la variación entre los elementos de presoporte estimados y los que realmente se requieren, situación que puede causar en estos casos, menores rendimientos y mayores consumos en la ejecución de la obra.

Es importante entender, entonces, que el riesgo de una obra subterránea como lo es la construcción de túneles está asociado a los factores indicados arriba.

64
MTC

3. PRESENCIA DE PERSONAL TECNICO DE LA INTERVENTORIA EN OBRA.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores la ANI o Interventoría deberá contar en obra -en forma permanente- con un Geólogo y un geotecnista para verificar conjuntamente con el Concesionario, o quien él designe, las condiciones de cada uno de los frentes de excavación de los túneles, antes y después de cada ciclo, hacer en forma conjunta la clasificación del terreno, excavación a realizar, soporte y revestimiento a colocar, teniendo en cuenta los sondeos exploratorios, y las condiciones geológicas - geotécnicas de frontón , las cuales deben ser debidamente consignadas en los formatos de registro de avance de excavación y refrendadas por todas las partes intervinientes. Se debe registrar mediante utilización del programa Ship Matrix o similar el frente de excavación luego del ciclo y esta información se deberá procesar en oficina para tener el registro tridimensional de las condiciones de los terrenos a todo lo largo de cada uno de los túneles. La ANI o Interventoría y el Concesionario, o quien él designe, deberán adoptar medidas inmediatas conducentes a garantizar la estabilidad de la excavación y evitar que se presenten caídos, desprendimientos, flujos, cierres etc así como la paralización de las obras.

odw
/ss
/AE

4. PRESENCIA DE OTROS ESPECIALISTAS :

La ANI o Interventoría deberá contar en obra como mínimo, con un especialista en túneles con disponibilidad 24 horas durante todo el tiempo que dure su construcción, para que con los especialistas asesores del Concesionario, o quien él designe, pueda analizar, evaluar y acordar medidas en forma conjunta, que permitan, garantizar la estabilidad de la excavación de los túneles. De igual manera el especialista de túneles de la Interventoría deberá analizar y dar el concepto técnico a las modificaciones que presente el concesionario con sus respectivos soportes, en plazos cortos.

MA

5. REUNIONES DE RIESGO GEOLÓGICO:

Se deben reunir siempre que haya cambio de tipo de terreno y máximo cada 15 días o cuando alguna de las partes lo considere necesario, el Geólogo, el Geotecnista y el Especialista de túneles, tanto de la ANI o Interventoría como del Concesionario, o quien él designe, para analizar la información tomada en los distintos frentes de excavación de los túneles, revisar el comportamiento de las convergencias, de los sucesos que se hayan reportado en los túneles y recomendar los ajustes a los sistemas de excavación y presoporte que se estén utilizando.

Estas reuniones podrán mantenerse abiertas permanentemente dependiendo de la dificultad que se llegare a presentar.

Contenido mínimo de información para analizar en la reunión, es el siguiente:

- Información con los registros geológicos – geotécnicos de avance de excavación.
- Información de la exploración del frente de excavación a través de sondeos exploratorios con muestras recuperadas.
- Perfil Geológico
- Información de presencia de aguas con mediciones de caudales
- Información de las convergencias.
- Información de los especialistas sobre novedades encontradas
- Otros que se requieran.

Handwritten signature or initials in the bottom right corner.

6. CERTIFICACIONES DE CANTIDADES DE OBRA

La Interventoría certificará las cantidades de obra mensualmente ejecutadas, y presentadas por el Concesionario, o quien él designe, ejecutadas de acuerdo con las recomendaciones respectivas, según lo requerido en la excavación, presoporte y revestimiento, en un término no mayor a 7 días calendarios de su presentación por el Concesionario, la cual se basará en los reportes diarios de clasificación y de elementos colocados debidamente registrados por las partes.

M
/

7. ACTIVIDADES A CONTROLAR EN LA CONSTRUCCIÓN DE TÚNELES Y LAS CAUSAS QUE GENERAN SU VARIACIÓN.

A continuación se describen las principales causas que pueden generar variación en las cantidades de obra estimadas y en los rendimientos para las actividades de excavación, presoporte y drenaje de riesgo geológico:

- **Excavación Subterránea:** A medida que disminuye la calidad de la roca, aumenta el tamaño de la sección transversal de excavación, debido a las mayores tolerancias requeridas en el proceso de excavación por la mayor deformación que presentará el terreno y el mayor número de elementos y espesor de concreto neumático requerido para el presoporte.
- **Excavación en Zonas de Falla:** Durante la excavación subterránea los geólogos de campo encargados de clasificar el macizo rocoso, en caso de presentarse desprendimientos o deformaciones excesivas evalúan y definen si las zonas de falla geológica es la causa de la falla, teniendo en cuenta que son terrenos de muy baja capacidad estructural y que presentan un alto riesgo de colapso. En estos terrenos se podrán presentar altas convergencias, daño de arcos de acero, desplazamiento de los pernos de anclaje, perdida de capas de concreto lanzado y malla electrosoldada, colocadas como soporte inicial, derrumbes, flujos de roca, arrastrados por altos caudales de agua llegando al taponamiento de tramos ya excavados o el cierre de la sección transversal.
- **Bombeo de aguas de infiltración:** El agua de infiltración se ha determinado con estudios hidrogeológicos, pero la predicción realizada por el estudio no puede determinar la existencia de bolsas de agua dentro del macizo rocoso que sumadas a las condiciones de la roca pueden producir volúmenes de agua superiores a los inicialmente estimados durante la etapa de diseño-
- **Extracción y transporte de derrumbes:** En los terrenos tipos I, II y III pueden presentarse "caídos" que consisten en el desprendimiento de cuñas de roca y en los terrenos tipos IV, V y VA pueden presentarse flujos de roca triturada, meteorizada o degradada por estar saturada y en el peor de los casos, suelo (terreno tipo VA o Zona de Falla). Estos flujos de material pueden llenar nuevamente tramos ya excavados del túnel.

-
- Sistema de Soporte Estructural: Los terrenos se clasifican por las propiedades del macizo rocoso, midiendo los parámetros definidos en el sistema de clasificación establecido en los diseños. Sin embargo aun después de instalar los pernos, los arcos de acero, las cerchas metálicas, la malla electrosoldada y el concreto neumático, los drenés e inyecciones en algunos casos, para cada tipo de terreno clasificado, se pueden registrar deformaciones demasiado altas, que requerirán la instalación de elementos de soporte adicional a los recomendados por el diseño. Esta situación puede asociarse a condiciones de saturación del macizo rocoso o a variación en las propiedades de la roca por su origen sedimentario, fallas, altas coberturas, etc.
 - Listones de avance (enfilajes) y atices: En el caso de excavar terrenos de mala condición se requiere la instalación de tuberías de 3 a 12m de longitud, en la parte alta de la sección excavada, las cuales se llenan con concreto y de ser necesario, se realizan inyecciones de consolidación utilizando esta tubería (perforada), con lo cual se genera un techo que proteja la zona que se está excavando. Estas protecciones se definen durante la construcción en función de la calidad de roca encontrada. En algunos casos se requiere su colocación en zona de los hastiales.
 - Inyecciones con lechada de cemento o llenado con concreto: En el caso de presentarse caídos de cuñas de roca o derrumbes de roca blanda, el terreno que ha dejado una cárcava debe llenarse con concreto, u otro material de condiciones especiales dependiendo de la magnitud de la cárcava para garantizar que la sección de concreto del túnel que estará en contacto permanente con el terreno.
 - Espesores de Revestimiento: en la medida que exista sobre -excavación producto de variaciones no esperadas en el Tipo de Terreno, el espesor del revestimiento aumenta, por lo que las cantidades de concreto y acero son mayores y se verán reflejadas en el valor final del revestimiento definitivo.
 - Inyecciones de Contacto: Son aquellas realmente ejecutadas para llenar los vacíos que queda entre la membrana impermeable y el concreto de revestimiento para garantizar de llegarse a presentar trasmisión de esfuerzos.

5/2
MAC

-
- Inyecciones de Consolidación: Son aquellas que permiten densificar, cohesionar o preparar terrenos de mala calidad para el avance de la excavación. Durante el proceso de construcción se definirá la fórmula de trabajo y la presión de la inyección.



8. ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE TUNELES

Las actividades de excavación, presoporte y revestimiento deben ser evaluadas en forma permanente en las reuniones de Riesgo Geológico (en todo el momento de excavación del túnel) conjuntamente por los geólogos, especialistas geotécnicos y de túneles, Directores tanto del Concesionario, o quien él designe, y de la Supervisión de la ANI y/o quien haga sus veces (la Interventoría), como responsable de la supervisión de los trabajos, tal y como se estableció en los numerales 3, 4 y 5 el presente documento

Con la supervisión permanente en el frente del túnel se logra lo siguiente:

- Verificar en tiempo real la excavación, la longitud de avance y la colocación del presoporte conforme al el tipo de terreno encontrado, presencia de agua de infiltración y medidas adoptadas en las reuniones de riesgo geológico.
- Verificar los desplazamientos sufridos en el presoporte, reportar la presencia de grietas o fisuras en la superficie del concreto lanzado, aguas de infiltración y mediante dicha información pueda el especialista realizar el análisis de los resultados de convergencia (instrumentación geotécnica), evaluar la estabilidad de la excavación, para optimizar el proceso constructivo y los elementos de soporte a utilizar, dicha información deberá quedar consignada en las reuniones de Riesgo Geológico

El método observacional requiere como herramienta el programa de monitoreo sistemático y frecuente (instrumentación geotécnica por convergencias), que incluye observaciones permanentes en campo e interpretación en tiempo real en la ejecución de la excavación, información que deberá ser enviada de manera permanente al especialista para sus análisis.

Estas actuaciones tienen que ser llevadas de manera continuada tanto por el Concesionario, o quien él designe, ANI/Interventoría, que permita citar a reuniones técnicas de Riesgo Geológico para analizar de manera conjunta la

información y tomar decisiones conjuntas en tiempo real como se definió en los numerales anteriores

El programa de monitoreo e instrumentación, y la interpretación de las lecturas de convergencia, observaciones en campo y corroboración del frente de excavación, permite lograr capturar el rango de desplazamientos admisibles. La función principal del programa será validar en conjunto la efectividad de la excavación, y los elementos de soporte y a su vez permitirá la continua actualización del modelo geológico.

En resumen, para la supervisión de la construcción de túneles, se deberá como mínimo:

- Contar con los profesionales idóneos en forma permanente en los frentes de excavación de túneles, según los ciclos de construcción previstos, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Plan de Obras que presente el Concesionario, como parte de lo solicitado en el Apéndice Técnico 9 y la disponibilidad total de los Directores, Especialistas y asesores, tanto del Concesionario, o quien él designe, como de la ANI-Interventor, para reunirse en forma inmediata ante cualquier situación que se presente en la construcción del túnel

Procedimiento:

- 1) La Interventoría, y el Concesionario, o quien él designe, deberán llevar un registro en tiempo real donde se consigne la clasificación del tipo de terreno y sus condiciones particulares (Registro geológico-geotécnico de avance de excavación), día a día y para cada ciclo de excavación para establecer la clasificación del terreno y tomar decisiones en el momento de definir la ejecución de las actividades de excavación y presoporte. Se debe tener claridad en las particularidades del tipo de terreno que pueden conllevar a colocar una mayor cantidad de algún ítem de obra, y dejar registrado este aspecto.
- 2) Obtenido este registro geológico-geotécnico en el frente de excavación, inmediatamente se convoca a comité técnico de túneles (Reunión de Riesgo de Geológico) contando con la asistencia de los Directores, Especialistas (asesores) y geólogos, tanto del Concesionario, o quien él

designe, como de la ANI-Interventor. Si la Interventoría no está presente, el Concesionario, definirá el avance de excavación y soporte y continuará con la ejecución de la obra, en un todo.

- 3) En caso que no haya acuerdo entre el Concesionario, o quien él designe, y el Interventor, en la definición del tipo de terreno o en el soporte a colocar, el primero continuará con la ejecución de las actividades, y elaborará un informe en donde expondrá y justificará su posición el cual debe ser revisado por el representante de la ANI en la obra
- 4) En el evento de continuar la controversia, luego de estudiado el informe por la Entidad Contratante y/o su representante, el asunto se someterá al procedimiento de solución de controversias previsto en el Contrato de Concesión Parte General.
- 5) Finalmente se deben registrar las cantidades reales ejecutadas de los ítems de riesgo geológico realmente ejecutados en la medida que avanza la excavación. Esto se realizará a través de formatos creados para tal fin y suscrito entre las partes (Concesionario e Interventoría).

M
MAE

9. CONCLUSIONES

- La presencia permanente, en el sitio de los trabajos, de especialistas tanto de la Entidad contratante del Proyecto por intermedio de la interventoría como de los expertos del Concesionario, o quien él designe, son necesarios e indispensables para consolidar la información que deberá ser llevada a reuniones de Riesgo Geológico para análisis conjunto que permita definir de manera oportuna las longitudes de avance en la excavación, el tipo de terreno y la cantidad de medidas de soporte a usarse, y las medidas adicionales que se requieren implementar en el avance de la excavación.
- La experiencia internacional indica que una interacción integral y oportuna de las partes involucradas, disminuye sensiblemente las disputas y disensos que podrían afectar la normal ejecución de las obras.

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring the integrity and reliability of financial data. This section also outlines the various methods and tools used to collect and analyze data, highlighting the need for consistency and precision in data entry and reporting.

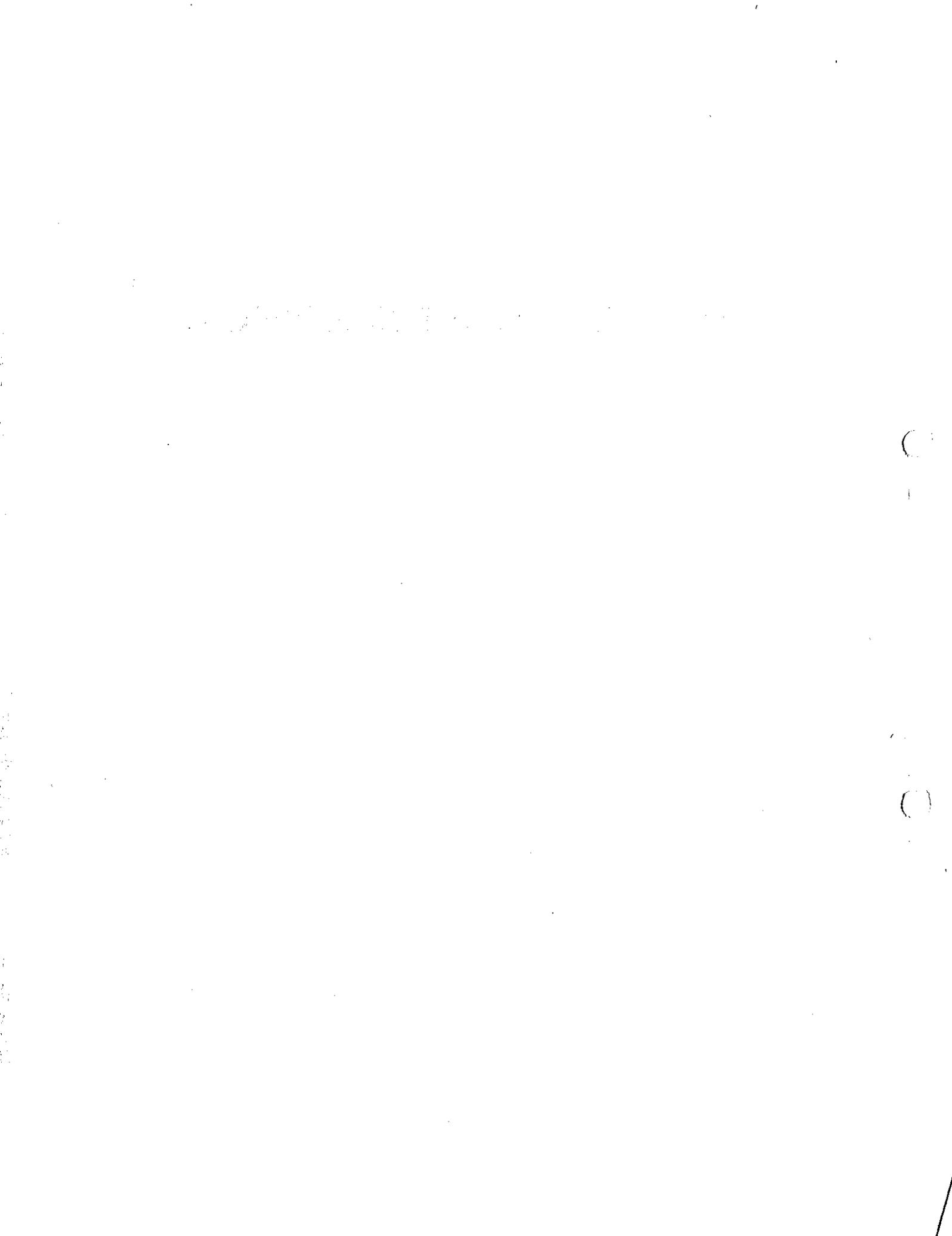
2. The second part of the document focuses on the role of technology in modern data management. It explores how advanced software solutions and cloud-based platforms have revolutionized the way organizations store, access, and analyze their data. This section discusses the benefits of automation and the challenges associated with data security and privacy in a digital environment.

3. The third part of the document addresses the importance of data governance and compliance. It discusses the various regulations and standards that organizations must adhere to when handling sensitive information. This section also provides guidance on how to establish a robust data governance framework to ensure that data is used responsibly and in accordance with applicable laws and industry best practices.

0

0

TABLA DE DATOS FINANCIEROS



Proyecto: [INSERTAR NOMBRE DEL PROYECTO]

TABLA DE DATOS FINANCIEROS

Datos de CAPEX (Capital Expenditure) - costos en Etapa Preoperativa

Unidades Funcionales	Costos en Etapa Preoperativa (Montos en millones de pesos)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Unidad Funcional 1	Diseño										
	Predios										
	Tuneles										
	Viaductos										
	Vías a cielo abierto Otros (identificar cada ítem)										
	[Otro 1]										
	[Otro 2]										
	...										
Unidad Funcional 2	Diseño										
	Predios										
	Tuneles										
	Viaductos										
	Vías a cielo abierto Otros (identificar cada ítem)										
	[Otro 1]										
	[Otro 2]										
	...										
Unidad Funcional 3	Diseño										
	Predios										
	Tuneles										
	Viaductos										
	Vías a cielo abierto Otros (identificar cada ítem)										
	[Otro 1]										
	[Otro 2]										
	...										
Unidad Funcional 4	Diseño										
	Predios										
	Tuneles										
	Viaductos										
	Vías a cielo abierto Otros (identificar cada ítem)										
	[Otro 1]										
	[Otro 2]										
	...										

BORRADOR

Todos los montos están expresados en millones de pesos colombianos, valor en pesos constantes de [Mes de Referencia].

