



CONSTRUIMOS POR NATURALEZA



Medellin, 30 de octubre de 2013

Doctor

WILMAR DARIO GONZALEZ BURITICA

Gerente de Contratación

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

Calle 24 A. N° 59-42 Torre 4 – Segundo Piso

Bogotá D.C

Referencia: Licitación Pública N° VJ-VE.LP-004-2013

Asunto: Respuesta a Observaciones a nuestra oferta

Respetado doctor Gonzalez:

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA  
Rad No. 2013-409-044058-2  
Fecha: 30/10/2013 15:49:28->703  
OEM: ESTRUCTURA PLURAL TRONCAL CENTRAL  
Anexos: SIN ANEXOS



En mi condición de apoderado común de la Estructura Plural Troncal Central me permito dar respuesta a la siguiente observación formulada por Construcciones El Cóndor S.A. a nuestra oferta de la siguiente manera:

Observación:

"3. Proponente No.1: ESTRUCTURA PLURAL TRONCAL

CENTRAL Experiencia en Inversión:

Según lo requería el pliego de condiciones (numeral 1.4), para la acreditación de experiencia en inversión, los contratos de Concesión de Proyectos de Infraestructura debían cumplir con lo siguiente:

"1.4. DEFINICIONES. (...)



CONSTRUIMOS POR NATURALEZA



- (j) "Concesión de Proyectos de Infraestructura" o "Proyectos de Infraestructura".

Para los efectos previstos en el numeral 4.3 (Acreditación de Experiencia en Inversión) son los contratos de asociación privada o de asociación público-privada, tales como concesiones, BOOT, BOOMT, BOT, BOMT1, llave en mano, formas de asociación y en general cualquier modalidad contractual mediante la cual un particular y un público de manera conjunta llevan a cabo un Proyecto de Infraestructura. Tales contratos de asociación privada o Asociación público-privada deberán en todo caso, incluir la financiación y construcción **y operación** del referido proyecto que se acredita."

(Negrilla y subrayado extra texto)

No obstante, **en la certificación aportada por el Proponente No. 1 para el contrato 146 de 2003 suscrito con el Instituto de Desarrollo Urbano-IDU (ADECUACIÓN TRAMO 11 ENTRE LA CALLE 127A Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI PERTENECIENTE A LA TRONCAL TRANSMILENIO AV. SUBA), acreditado por ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS-AIA S.A., no se puede evidenciar que dentro de su alcance efectivamente se hubiesen desarrollado actividades de operación.**

A este interrogante que plantea el Proponente Construcciones El Cóndor S.A., damos respuesta de la siguiente manera:

El Contrato de Concesión N° 146 de 2003, aportado en la oferta de nuestra estructura plural para acreditar experiencia en inversión, si incluyó dentro de su alcance, actividades de operación. Para afirmar esto nos apoyamos en las siguientes consideraciones:



CONSTRUIMOS POR NATURALEZA



SP INGENIEROS



**1. Las actividades de operación fueron certificadas por el IDU en su condición de concedente en el contrato de concesión N° 146 de 2003:**

El IDU como Concedente en el Contrato N° 146 de 2003 manifestó en sus dos certificaciones sobre la concesión otorgada mediante el contrato antes citado, lo siguiente:

- En la Certificación del 7 de octubre de 2009, aportada en los folios 124 a 134 de nuestra propuesta, además de certificar que el Contrato 146 de 2003 es de Concesión, manifestó lo siguiente, específicamente en los siguientes folios:

Folio 129:

*"PUENTES PEATONALES Y ESTACIONES DEL SISTEMA TRANSMILENIO:*

*Se realizó la construcción de cimentaciones, suministro, montaje y puesta en operación de puentes peatonales metálicos nuevos..."*

Folio 133 literal m:

*Actividades de manejo ambiental y manejo de tráfico en concordancia con las previsión de los Apéndices E-Manejo Ambiental y Gestión Social y F- Especificaciones para el Plan General de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos"*

-En la certificación del 30 de mayo del 2013: De acuerdo con lo descrito anteriormente y según certificación de la Interventoría, el Concesionario adelantó las siguientes actividades:

...

7. Estudio de las alternativas operacionales de tráfico, planes de manejo de tráfico.

...

9. Plan de adaptación de la guía ambiental (componentes Ambiental, Social, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional).



CONSTRUIMOS POR NATURALEZA



SP INGENIEROS



## **2. El contrato de Concesión aportado incluye actividades de operación:**

En virtud del Numeral 4.3.11 de los pliegos de condiciones para acreditar la experiencia en Proyectos de Infraestructura, a nuestra oferta se aportó el Contrato No. 146 del 19 de agosto de 2003 de Concesión de la adecuación del tramo 2 comprendido entre la Calle 127 A y la Avenida Ciudad de Cali perteneciente a la troncal Transmilenio – Avenida Suba”, pues esta estipulación dispone:

*“El Proponente para acreditar experiencia en Proyectos de Infraestructura, deberá*

*...*

*d) Adjuntar certificación emitida por el funcionario competente de la entidad contratante en la que conste (i) fecha suscripción del contrato; (ii) valor del contrato; (iii) obligaciones principales de la parte privada, y (iv) que el contrato no haya sido objeto de terminación por caducidad o incumplimiento del contratista. En este último evento, si el contrato está en ejecución la certificación no podrá tener una fecha de expedición mayor a seis (6) meses contados desde la Fecha de Cierre de la presente Licitación. Si la certificación no contiene la información requerida en los literales mencionados, podrá allegarse copia del contrato como complemento.”*

Sea lo primero señalar que a partir de su propia definición, resulta claro que la naturaleza misma del contrato No. 146 es de concesión. Así mismo, el proyecto de infraestructura y el mencionado contrato incluyen actividades de financiación, construcción y operación. Teniendo en cuenta el objeto de la observación realizada por el proponente CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. bastará con referirse únicamente a las “actividades de operación” incluidas en el contrato.

En algunas de las cláusulas del contrato de concesión N° 146 de 2003 que se transcriben a continuación, dan cuenta de que dentro de las actividades a cargo del concesionario estaban unas actividades que no eran ni de construcción ni de financiación ni de mantenimiento pero sí que constituyen operación en el Contrato de Concesión antes citado. Estas actividades son las labores ambientales y de gestión social, obras de demoliciones y manejo de tráfico, señalización y desvíos del tráfico que realizó el Concesionario, que de una forma clara e inequívoca difieren totalmente de las actividades constructivas, de financiación y de mantenimiento, y por ende son de operación:



CONSTRUIMOS POR NATURALEZA



**-CLAUSULA 1. DEFINICIONES:**

***"1.15 "Componentes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos"***

*Es la denominación que se aplica a cualquiera de los grupos de prestaciones a cargo del Concesionario, a los cuales se refiere el Apéndice F del Contrato de Concesión.*

*La ejecución de los Componentes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos dará lugar a la Remuneración por Manejo de Tráfico Señalización y Desvíos la cual será particular y diferente de la Remuneración Principal.*

*Las condiciones de monto y plazo para el pago de la Remuneración por Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos se encuentran descritas en el numeral 14.3 de la CLÁUSULA 14. Error! No se encuentra el origen de la referencia. del presente Contrato.*

*El Concesionario deberá cumplir con la totalidad de los Componentes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos que se señalan en el Apéndice F del Contrato, so pena de incurrir en un incumplimiento contractual generador de las consecuencias previstas en la CLÁUSULA 29 de este Contrato de Concesión e incluso, causal de declaratoria de caducidad en los términos señalados en el citado numeral y en la CLÁUSULA 30 de este Contrato.*

*Del debido cumplimiento por parte del Concesionario de sus obligaciones relacionadas con los Componentes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, dependerá el monto mensual de la Remuneración por Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, tal como se describe en el numeral 14.3 de la CLÁUSULA 14 de este Contrato."*

**-CLAUSULA 6. OBLIGACIONES PRINCIPALES DEL CONCESIONARIO, Literales m y n:**



CONSTRUIMOS POR NATURALEZA



SP INGENIEROS



*"m. Ejecutar los Componentes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos para cumplir total y cabalmente con las obligaciones contenidas en el Apéndice F del Contrato."*

*"n. Ejecutar las Labores Ambientales y de Gestión Social para cumplir total y cabalmente con las obligaciones contenidas en el Apéndice E de este Contrato y en la normatividad vigente durante la ejecución del Contrato".*

Los apéndices E y F, los cuales se anexan a este escrito teniendo en cuenta que son documentos contractuales que precisan e integran su contenido y por ende hacen parte integral del mismo y en virtud del artículo 12 de la Ley 1508 de 2012, describen las diferentes actividades de operación a ejecutar por el concesionario, entre otras las que transcribimos a continuación

#### **APENDICE F: NUMERAL 9. ACCIONES DE CONTINGENCIA:**

*"Con el fin de desplegar acciones de contingencia que permitan atender en forma oportuna las diferentes alteraciones al tráfico ocasionadas por colisiones de vehículos y/o accidentes y/o vehículos varados, entre otros, el **Concesionario** debe contar en forma permanente y en el sitio, como mínimo con el siguiente equipo:*

- *Equipos de comunicación en cantidad mínima de 10 unidades para el grupo de trabajo.*
- *Una (1) Motocicleta con su operador*
- *Dos (2) carros grúa con capacidad para el retiro de vehículos pesados."*

**-CLÁUSULA 11. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y VALOR EFECTIVO  
numeral 11.2 página 70:**



CONSTRUIAMOS POR NATURALEZA.



SP INGENIEROS



*"El valor efectivo de este Contrato remunera también la asunción de los riesgos de construcción, geotécnicos, geológicos, ambientales, **de operación**, administrativos, financieros, cambiarios, tributarios, regulatorios, políticos y todos los demás que se desprenden de las obligaciones del Concesionario o que surjan de las estipulaciones o de la naturaleza de este Contrato"*

### **-CLÁUSULA 23. MATERIALES Y EQUIPOS**

*"El Concesionario, por su cuenta y riesgo, deberá suministrar y aportar todo el equipo de construcción, **los equipos de operación**, los materiales, la mano de obra, así como todos los demás elementos, de cualquier orden, necesarios para la debida ejecución de las Obras de Construcción, las Obras para Demoliciones, las Obras para Redes, las Labores Ambientales y de Gestión Social, los Componentes de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, y cualquier otra obligación prevista en este Contrato, sea en forma temporal o permanente, hasta la completa y satisfactoria terminación de la Etapa de Construcción, así como para la debida ejecución de las Obras para Adecuación de Desvíos durante la Etapa de Mantenimiento".*

### **3. La ANI definió que actividades se consideran de operación en contratos de Concesión:**

La ANI en procesos de precalificación anteriores, entre ellos en las Invitaciones a Precalificar VJ-VE-IP-001-2013, VJ-VE-IP 002-2013 y VJ-VE-IP 005 -2013, estableció para el concesionario la obligación de ejecutar actividades propias de la operación tales como: (i) manejo de tráfico, señalización y desvíos, y (ii) labores ambientales y de gestión social. Estas actividades, tal como lo ha dispuesto la ANI *"son por completo ajenas a la financiación y no pueden ser calificadas como actividades propias de la financiación o de la construcción"*.

*Lo anterior es reiterado al interior de la ANI por la Vicepresidencia de Estructuración de la entidad que al respecto dispuso y que se cita en la página 21 de la Resolución 821 del 26 de julio de 2013 al afirmar allí lo siguiente:*

*"Ahora bien, desde el punto de vista técnico existe operación cuando están presentes en los contratos alguna o algunas de las actividades que se enlistan a continuación:*



CONSTRUIMOS POR NATURALEZA



- a) Atención de emergencias como derrumbes o inundaciones que afecten la normal circulación por las vías.
- b) Operación de las Estaciones de Peaje;
- c) Cercado de los Predios que se encuentran en el Derecho de Vía y mantenimiento del cercado durante el término de la Concesión.
- d) Operación, seguimiento y control del tránsito;
- e) Atención de accidentes.
- f) Primeros auxilios a personas;
- g) Auxilio mecánico básico a vehículos;
- h) Manejo y control ambiental;
- i) Áreas de Servicio.
- j) Pago de Peaje con tarjeta o telepeaje, sin perjuicio de lo previsto en la Sección 3.3.4.3 de este mismo Apéndice.
- k) Control del peso de vehículos de carga (Estaciones de Pesaje);
- l) Comunicaciones con el Centro de Control de Operación;
- m) Paraderos para el servicio de transporte público;
- n) Grúas;
- o) Carro talleres;
- p) Postes SOS;
- q) Sistema de información al usuario a cerca de los trabajos que se presentan en la vía, accidentes o incidentes que afecten la normal circulación de vehículos dentro de la concesión, tarifas de cada estación de peaje, mapa con el corredor vial donde se indique la ubicación de los peajes y sitios de interés como hospitales, estaciones de servicio y sitios turísticos.

No obstante las actividades descritas, pueden existir algunas adicionales que normalmente se encuentran establecidas en los contratos de concesión.

De igual manera, es importante tener en cuenta que las actividades descritas son actividades que normalmente hacen parte de las obligaciones de un contratista bajo contratos de concesión, tal como puede observarse en la mayoría de concesiones que tiene vigente la ANI en materia carretera o férrea".

**4. LA ANI avaló lo dicho por el IDU en relación con las actividades de operación que dentro de los contratos de concesión fase II de Transmilenio se realizaron:**

Así mismo la ANI avaló la respuesta del IDU al derecho de petición con Radicado 20133460927221 del 8 de Julio de 2013, según cita que hace la ANI de dicha respuesta en las páginas 23 y 24 de la resolución antes citada, en el sentido de que el contrato de concesión No 146 de 2003 aportado por nuestra oferta, es un contrato de Concesión de la Fase II de Transmilenio correspondiente a la Troncal NQS y Avenida Suba, cumple con la experiencia en inversión requerida por la ANI.





CONSTRUIMOS POR NATURALEZA



SP INGENIEROS



**5. El concepto de operación no está determinado ni en la ley ni el pliego de condiciones:**

Es importante señalar que en la definición de los pliegos (cfr. Numeral 1.4 literal j) se exige la inclusión de actividades de operación para el caso de la "Concesión de Proyectos de Infraestructura". Dicha exigencia es de carácter pura y simple, no se establecen adjetivos, condicionamientos ni circunstancias adicionales. La definición no hace referencia, por ejemplo, a la existencia de una "etapa" de operación, tampoco establece una definición de la expresión "operación" y por lo tanto, siguiendo lo establecido en los artículos 28 y 29 del Código Civil habrá que acudir al sentido natural u obvio, o bien técnico de la expresión "operación". Según el DRAE, por operación se entiende "acción y efecto de operar" y "ejecución de algo". Por lo tanto, es necesario concluir que para este caso, por operación deberíamos entender la ejecución de algo, definitivamente diferente a las actividades de construcción o financiación del proyecto de infraestructura.

No debe olvidarse que los pliegos de la licitación de la referencia no exigía en ningún momento que quien acreditará la experiencia en un contrato de concesión llevara a cabo TODAS las actividades propias de la operación de un determinado proyecto, como por ejemplo el recaudo. Se destaca que el recaudo de peajes es solo una de las fuentes de pago de un contrato de Concesión de una Infraestructura y por ende perfectamente puede no estar presente en un contrato de concesión, puesto que los peajes son una de tantas fuentes de recursos para financiar la construcción de la Infraestructura, existiendo otras formas de pago o remuneración para el concesionario tales como son los aportes del Gobierno, la valorización, etc. Por tanto, el hecho que en una concesión no sea financiada con peajes no significa que el concesionario no haya operado dicha obra concesionada.

En este punto, es importante anotar que los pliegos no exigieron que los contratos de concesión que se acreditarán para demostrar experiencia en un proyecto de infraestructura, tuvieran dentro de sus fuentes de financiación los peajes, simplemente estipulan que dentro de sus actividades estén la construcción, la financiación y la operación.

**6. Antecedentes relacionados con contratos de concesión celebrados con el IDU para la construcción de diferentes tramos de Transmilenio.**



CONSTRUIMOS POR NATURALEZA



SP INGENIEROS



La discusión que introduce CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. en el presente caso, no ha sido ajena a otros procesos adelantados ante la ANI. En ocasión anterior, en las invitaciones a precalificar No. VJ-VE-IP-001-2013, VJ-VE-IP-002-2013 y VJ-VE-IP-005-2013 adelantadas ante la ANI y cuyo objeto fue *"Conformar lista de Precalificados para el proyecto de Asociación Pública Privada de Iniciativa Privada consistente en: estudios y diseños definitivos, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión de..."* las concesiones de cuarta generación, se presentó idéntica discusión, relacionada con el contrato de *"Concesión Adecuación de la Troncal NOS sector Sur, en el Tramo comprendido entre la calle 10 y la Escuela General Santander al Sistema Transmilenio"* que había sido presentado para acreditar requisitos habilitantes por la Estructura Plural integrada entre otros por Mario Alberto Huertas Cotes.

En esa ocasión, la ANI resolvió la misma observación que se trae a este proceso, señalando lo siguiente: *"La certificación del IDU expresa que el concesionario tenía que ejecutar actividades propias de la operación como son los componentes de manejo de tráfico señalización y desvíos, tales actividades de ninguna forma pueden calificarse como actividades de construcción y son por completo ajenas a la financiación y no pueden ser calificadas como actividades propias de la financiación o de la construcción puesto que así fueron calificadas por el IDU. La invitación a precalificar no contempla definición alguna de lo que se entenderá por operación para efectos de la acreditación de la experiencia, no exigió que en los contratos acreditados deban haberse ejecutado por etapas y que una de ellas deba ser denominada etapa de operación, tampoco la invitación a precalificar regula cuáles son las actividades que considera componente una operación y menos aún señaló que era obligatoria que existiera actividad de recaudo en el contrato, no estableció que la operación de los proyectos de infraestructura a ser acreditados a título de experiencia deberían ser idénticos a los que a futuro podrá prestar el concesionario adjudicatario. El contrato acreditado tenía actividades de operación que el IDU mediante certificación del día 8 de julio de 2013 la cual se adjunta hace constar y da alcance a la certificación del 24 de abril de 2013 efectivamente se hubiesen desarrollado actividades de operación"*.



CONSTRUIAMOS POR NATURALEZA



SP INGENIEROS



De lo anteriormente expuesto, solicitamos a la ANI responder a CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. que, efectivamente se incluyeron actividades de operación en el "Contrato No. 146 del 19 de agosto de 2003 de Concesión de la adecuación del tramo 2 comprendido entre la Calle 127 A y la Avenida Ciudad de Cali perteneciente a la troncal Transmilenio – Avenida Suba", y por lo tanto el mismo es idóneo para acreditar el componente de experiencia en inversión establecido en los pliegos.

Así mismo, nos permitimos manifestar que estamos en total acuerdo con la ANI, en lo dispuesto en el Informe de Evaluación del 21 de octubre de 2013, respecto al cumplimiento de nuestra propuesta, de las condiciones requeridas en Experiencia en Inversión.

Cordialmente,

CARLOS MAURICIO CÓRDOBA JARAMILLO  
Representante común  
ESTRUCTURA PLURAL TRONCAL CENTRAL

000001

REPUBLICA DE COLOMBIA

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.



**ALCALDIA MAYOR**  
**BOGOTA D.C.**  
Instituto  
DESARROLLO URBANO

**ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA  
TRANSMILENIO, TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ D.C.**

**LICITACION PUBLICA No. IDU-LP-DTC-001-2003**

**APENDICE F**

**ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN GENERAL DE MANEJO DE TRÁFICO  
SEÑALIZACION Y DESVÍOS**

**BOGOTA D.C., MARZO DE 2003**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

## INTRODUCCIÓN

El **Apéndice F**, se constituye en los términos de referencia para la elaboración e implementación del **Plan de Manejo de Tráfico**, El **Concesionario** puede tomar como base el Plan de Manejo de Tráfico Preliminar, disponible para consulta en el Cuarto de Datos. En este marco, es responsabilidad del **Concesionario** seleccionar una alternativa, bien sea que acoja y ajuste y complemente el Plan propuesto, o que en el período de pre-construcción, elabore un nuevo Plan; en cualquier caso, el único responsable será el **Concesionario** y por tanto no podrá en ninguna circunstancia desconocer los criterios, condiciones, metodologías, parámetros y en general el contenido y estrategias del **Plan de Manejo de tráfico** que finalmente le apruebe la STT.

El documento disponible para consulta, corresponde al **Plan Preliminar de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos (PMT)**; si el **Concesionario** decide acogerlo, debe ajustarlo y complementarlo y verificar que éste se ajuste al presente **Apéndice** y a las necesidades que surjan del cronograma de obras. De igual manera, deberá elaborar el PMT detallado para cada frente de obra y para la intervención de la intersección de la Avenida Suba por Avenida Boyacá.

Dos meses antes de terminar la **Etapas de Pre-Construcción** y como requisito previo para iniciar la **Etapas de Construcción**, el **Concesionario** deberá presentar para la aprobación de la **Interventoría** un **Plan de control de calidad** mediante el cual propone asegurar la calidad del Programa de manejo de tráfico, señalización y desvíos.

En el **Plan de control de calidad** se deberán describir los procedimientos de implementación y ejecución del Programa de manejo de tráfico, señalización y desvíos, la organización y los recursos que se utilizarán, la periodicidad de las inspecciones, las listas de chequeo, los formatos de registro de inspección y de acciones correctivas, planes de contingencia y el programa de las auditorías internas de calidad. Como mínimo las auditorías internas de calidad deberán tener una frecuencia mensual.

El **Concesionario** deberá entregar un informe mensual tanto fotográfico como en video, que contenga la información recolectada, pertinente a cada uno de los sectores, junto con los formatos de registro de inspección y de acciones correctivas, las listas de chequeo y copia de las auditorías internas de calidad establecidas en el Plan de control de Calidad aprobado por la **Interventoría**, tales que permitan realizar el seguimiento del Programa de manejo de tráfico, señalización y desvíos.

### 1. ALCANCE

El presente **Apéndice F**, denominado Especificaciones del Plan General de Manejo de Tráfico Señalización y Desvíos, contiene los lineamientos de obligatorio cumplimiento para el **Concesionario** al momento de la elaboración o ajuste del **Plan General de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** al que se refiere el numeral 5.1.4 de la Cláusula 5 del **Contrato de Concesión**. Por lo tanto, se entenderá que el contenido de

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

este documento es de obligatorio cumplimiento para el **Concesionario** y en ningún caso se considerará como un documento guía o un conjunto de sugerencias.

El incumplimiento o la inobservancia de los lineamientos aquí contenidos al momento de la elaboración del **Plan General de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, o durante su ejecución, será causal de multas a cargo del **Concesionario** en los términos de la Cláusula 28 del **Contrato de Concesión**, e incluso puede constituirse en motivo para la declaratoria de caducidad del contrato.

El documento a elaborar, corresponde al **Plan General de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**. Al momento de iniciar cada una de las etapas de intervención, el **Concesionario** debe presentar el PMT ajustado a las condiciones prevalecientes del momento, entendiendo que los ajustes que se realicen no se considerarán como costos adicionales y por tal razón no causaran reclamaciones por lo que el IDU no reconocerá ningún valor por estos ajustes.

## 2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El tramo a intervenir corresponde a la Troncal Avenida Suba entre la Calle 127-A Abscisa K 4+870 y la Avenida Ciudad de Cali, en Bogotá D.C..

La Troncal Avenida Suba según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es una vía clasificada como tipo V-2B, con una sección mínima de 40 metros de ancho para el desarrollo vial, que integra en ella calzadas para operación del sistema Troncal de buses, con ciclo-ruta de la red principal.

### 2.1 OBJETIVO

Plantear las condiciones generales que se deben cumplir en la elaboración, implementación y seguimiento del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos para mitigar el impacto causado por las obras de adecuación de la Troncal Avenida Suba, Tramo 2, entre la Calle 127-A Abscisa K 4+870 y la Avenida Ciudad de Cali, al Sistema TransMilenio.

### 2.2 CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA

#### 2.2.1 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y GEOMÉTRICAS DE LA VÍA

La Troncal Avenida Suba, en el tramo a intervenir o Tramo 2, se prolonga desde la Calle 127-A Abscisa K 4+870 hasta la Avenida Ciudad de Cali y se encuentra localizada en el sector nor-occidental de la ciudad. En la actualidad a lo largo de todo su recorrido el corredor en el Tramo 2 presenta una sección prácticamente regular, conformada por dos calzadas, cada una de ellas con tres carriles de tráfico y permite la circulación en sentido predominante Sur – Norte y viceversa. A lo largo de su recorrido se intercepta con varias vías de la malla vial arterial y su principal función es la de dar accesibilidad al sector de Suba; así como la de servir como vía colectora, y articuladora de la malla vial arterial de la ciudad en el sector Nor-Occidental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACION Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

En el siguiente cuadro se describen las características de la vía para tráfico mixto:

De	A	No. CARRILES	
		Calzada(s) Oriental	Calzada Occidental
Calle 127-A	Avenida Boyacá	3	3
Avenida Boyacá	Calle 131	2	2
Calle 131	Calle 138	2	2
Calle 138	Calle 137 A	2	2
Calle 137 A	Carrera 91	2	2
Carrera 91	Carrera 98	2	2
Carrera 98	Avenida Ciudad de Cali	2	2

## 2.2.2 CONDICIONES DEL TRÁFICO

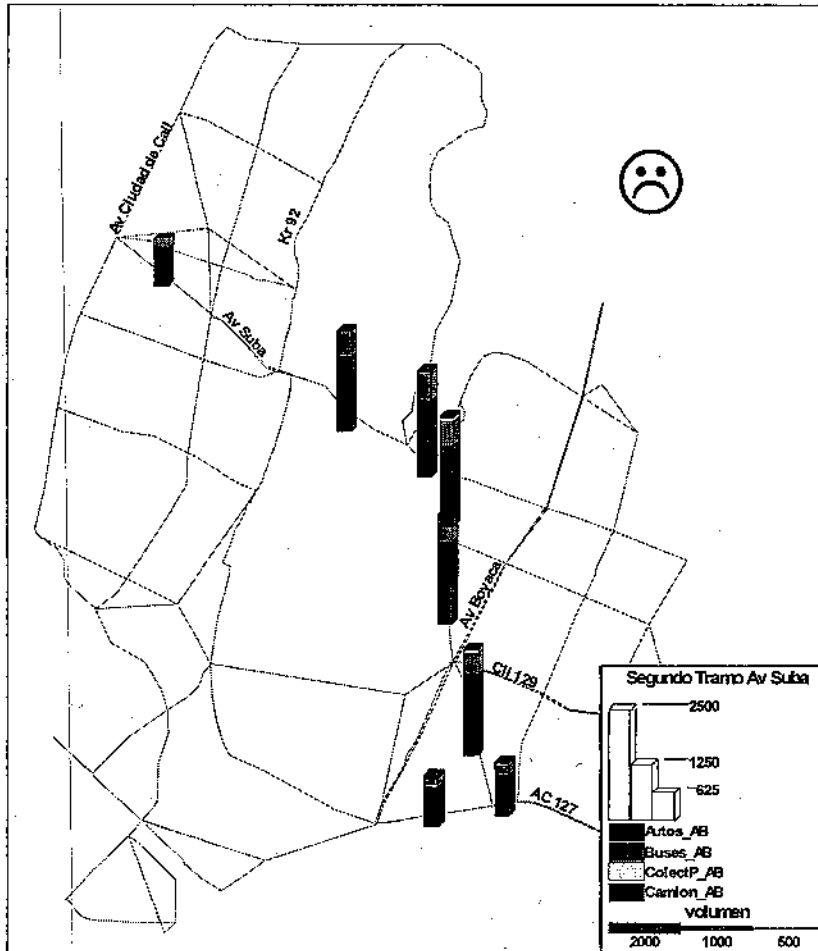
Los análisis realizados al comportamiento de la demanda sobre las estaciones maestras llevaron a identificar que sobre el corredor se presentan dos períodos de máxima demanda, que corresponden al periodo de la Mañana (AM) entre las 06:30 y las 07:30 horas y el periodo de la Noche (PM), entre 18:45 y las 19:45.

Si bien el tráfico en el corredor muestra un alto volumen de vehículos livianos, la participación de buses es especialmente significativa en todo el corredor. De otro lado, el volumen de camiones es poco significativo. Así mismo, se debe tener en cuenta que en tramo entre la intersección de la Avenida Suba con la Avenida Boyacá y la zona comercial de Centro Suba y Subazar, con pendientes longitudinales mayores al 10%, hace que la velocidad de todo el tráfico y en particular el de los buses de servicio público, se disminuya significativamente, afectando la capacidad y generando colas y afectando el nivel de servicio de la vía en dicho tramo.

En la siguiente figura se observa la composición del tráfico en el tramo de la Calle 127-A Abscisa K 4+870 y la Avenida Ciudad de Cali.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

### Condiciones del Tráfico a lo largo del tramo



### Distribución del tráfico en el corredor

Como se puede observar entre la Calle 127-A y Calle 138 el comportamiento del tráfico liviano es alto e importante, de igual manera el porcentaje de buses en todo el Tramo 2 es también alto, notándose una carga permanente a medida que este Tramo del corredor se intercepta con otras vías, principalmente en el sentido Sur - Norte.

En el tramo a intervenir no existen vías que lo intercepten a desnivel, las intersecciones importantes se regulan mediante control semafórico y los accesos laterales funcionan como intersecciones de prioridad. Las vías más importantes de sur a norte en el Tramo 2 son las siguientes:



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

Calle 127-A, Diagonal 129, Avenida Boyacá, Calle 138, Calle 137-A, Carrera 91, Carrera 98 y Avenida Ciudad de Cali.

En la actualidad la infraestructura que permite el paso de bicicletas a lo largo del Tramo 2, se encuentra localizado entre la Calle 127-A Abscisa K 4+870 y la Diagonal 129 y en la intersección de la Avenida Suba con la Avenida Boyacá, en el resto del corredor, se hace a través de las calzadas vehiculares, aunque la participación de este tráfico es mínima. El cruce de peatones sobre la Avenida Suba, se realiza actualmente por las intersecciones semaforicas, y por algunos puentes peatonales que existen sobre el corredor, localizados en Bulevar Niza, el Alto de la Virgen y en el Centro Comercial Subazar.

A lo largo del Tramo 2 del corredor y sobre el costado oriental se tiene proyectada la ciclo ruta en el tramo comprendido entre la Calle 127-A Abscisa K 4+870 a la Avenida Boyaca, posterior al cruce de la Avenida Boyacá se cambia de costado hasta llegar a la Intersección con la Avenida Ciudad de Cali, paralelo a la ciclo ruta se localizará el andén peatonal demarcado. Por el costado opuesto se dispondrá de andenes para el manejo de los peatones. El cruce de peatones sobre la Avenida Suba, se realizará por los siguientes puntos:

Calle 127-A, Intersección semaforizada

Calle 128, Intersección semaforizada

Calle 128 B, Puente peatonal

Diagonal 129, galería semideprimida (Escenario A)

Avenida Boyacá, galería semideprimida

Calle 136 (Gratamira), Intersección semaforizada

Carrera 66 A (Alto de la Virgen) Puente peatonal

Transversal 84 C, Puente peatonal

Carrera 91 Puente peatonal

Carrera 98, Intersección semaforizada

Carrera 102 A (entrada a la Estación de Cabecera), Intersección semaforizada

Avenida Ciudad de Cali, Intersección semaforizada (Escenario A)

### 2.2.3 VOLÚMENES VEHICULARES

De acuerdo con los aforos realizados por el Consorcio Silva Fajardo y Cía Ltda., Silva Carreño & Asociados S.A., Sedic S.A., entre el 15 de Mayo y el 13 de Junio de 2002, los volúmenes vehiculares a lo largo del corredor son los siguientes:

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

	SENTIDO	PERIODO	LIVIANOS	COLECTIVOS	BUSES	CAMIONES	MIXTOS
Calle 127	SN	PM	1159	4	251	19	1433
		AM	689	72	361	64	1186
	NS	PM	1687	20	276	12	1995
		AM	1407	62	335	10	1814
Avenida Boyacá	SN	PM	793	9	235	10	1047
		AM	836	46	445	35	1362
	NS	PM	1667	15	299	12	1993
		AM	1847	53	555	15	2470
Calle 137	EW	PM	625	15	325	23	988
		AM	535	7	283	16	841
	WE	PM	1283	36	395	20	1734
		AM	2994	62	607	21	3674
Cra 92	EW	PM	1256	35	413	10	1714
		AM	504	-	420	22	946
	WE	PM	853	-	401	35	1289
		AM	1577	-	493	16	2086
Avenida Ciudad de Cali	EW	PM	709	-	368	17	1094
		AM	471	20	291	27	809
	WE	PM	1222	41	292	16	1571
		AM	1383	65	268	10	1728
		PM	492	27	162	3	704

Los volúmenes deben ser ajustados y actualizados con información tomada en campo, dado que, las actuales condiciones de tráfico pueden haber sufrido cambios como consecuencia de las nuevas condiciones operacionales de la autopista norte, la Avenida Boyacá y la Avenida Ciudad de Cali, entre otras y el incremento en el volumen de buses por algunas rutas de la ciudad. El **Concesionario**, para la elaboración o ajuste del **PMT** debe realizar aforos, a lo largo del corredor en el tramo a intervenir como se describe en el numeral 7.

## 2.2.4 INTERSECCIONES EXISTENTES

Las principales intersecciones que cruzan la Troncal Avenida Suba en el tramo a intervenir son las siguientes:

Tramo	Intersecciones semaforizadas	Intersecciones con vías de malla vial arterial
Avenida Calle 127-A - Avenida Boyacá	Calle 127 A Calle 128 Avenida Boyacá	Avenida Boyacá (a nivel)
Avenida Boyacá - Carrera 66-A (Alto de la Virgen)	Calle 136 (Gratamira) Transversal 84-A (Provenza)	
Carrera 66 A (Alto de la Virgen) - Carrera 91(Subazar)	Carrera 91 (Subazar)	
Carrera 91 (Subazar) - Avenida Ciudad de Cali		Avenida Ciudad de Cali

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

Adicionalmente, existen los siguientes cruces a nivel:

Calle 128 A (a nivel), cruce en "T" costado oriental

Calle 131 (a nivel), cruce en "T" costado occidental

Calle 133 (a nivel), cruce en "T" costado oriental

Entrada y salida Urbanización Santa Ana, cruce en "T" costado oriental.

Calle 138 (a nivel), cruce en "Y" costado oriental

Calle 139 (a nivel), cruce en "Y" costado oriental

Calle 137 A (a nivel), cruce en "T" costado sur

Transversal 84 C (a nivel), cruce en "T" costado norte

Transversal 85 (a nivel), cruce en "T" costado norte

Transversal 86 (a nivel), cruce en "Y" costado norte

Carrera 89 (a nivel), cruce en "T" ambos costados

Carrera 90 (a nivel), cruce en "T" costado norte

Carrera 92 (a nivel), cruce en "T" costado norte

Carrera 96 (a nivel), cruce en "T" costado sur

Calle 142 (a nivel), cruce en "Y" costado sur

Carrera 102 A (a nivel), cruce en "T" costado sur

### **2.2.5 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL USO DEL SUELO DE LA VÍA**

El Tramo 2 del proyecto comunica el área de Suba con el centro expandido de la ciudad, cruzando por zonas con características socioeconómicas diversas.

El municipio de Suba, es una de las áreas más pobladas de la ciudad, estimándose que en esta localidad se concentra cerca del 10% de su población, aproximadamente 750.000 habitantes.

El área de influencia directa del tramo se caracteriza principalmente por ser de uso institucional, educacional, residencial, comercial y recreativo; sobre el Tramo 2 de la vía se encuentran en su orden de Sur a Norte el Centro Comercial de Bulevar Niza, una zona

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

con servicios bancarios, Urbanización Calatrava, Parroquia San Bartolomé Apóstol, Colegio Seminario Espíritu Santo, Urbanización Sotileza, el Club Recreativo de Comfenalco, el Barrio Gratamira, Urbanización Villaleticia, Urbanización Salamanca y Calatayud, los centros Comerciales Centro Suba y Subazar, Urbanización Balcones de Alcudia, Urbanización las Navetas, las Bodegas Saldos de Corona y el Noviciado Villa Rosario, entre otros. Igualmente existen áreas residenciales, en diferentes barrios ubicados a ambos costados del corredor.

En general la densidad poblacional varia a lo largo del corredor, desde el extremo Occidental Norte, donde se encuentran centros multifamiliares de alta densidad, pasando por áreas de densidad muy baja en los cerros de Suba, donde se encuentran urbanizaciones de estratos socioeconómicos altos, con viviendas unifamiliares y multifamiliares, hasta densidades medias en la parte media del corredor en el área de Niza. Mas allá de la concentración poblacional existente, el área en su totalidad se caracteriza por el alto potencial de desarrollo urbano, contándose con un número significativo de proyectos en desarrollo para todos los estratos socioeconómicos. La población localizada en el área de influencia del proyecto, corresponde a todos los niveles sociales y económicos, siendo los estratos tres y cuatro los predominantes en la zona. Una característica particular en el corredor es la distribución del suelo por estratos en su área de influencia, los más bajos, 1 y 2, ocupan alrededor del 25% de la zona de vivienda, los 3 y 4 el 46% y los altos, 5 y 6 alrededor del 29% restante. Esta distribución del suelo, no corresponde con la población, siendo la de los estratos tres y cuatro la predominante con cerca del 55%, seguida de los estratos uno y dos que tienen cerca del 40% y los estratos altos con el 5%. Con relación al uso del suelo, sobre el área de influencia directa del proyecto predominan las actividades comerciales. A lo largo se localizan tres grandes multicentros y otros centros comerciales menores. En general no se encuentran actividades industriales importantes y predomina el uso de suelo residencial.

#### **2.2.6 VÍAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA BASE DE DATOS DEL IDU CON PÓLIZAS DE ESTABILIDAD**

A continuación se relaciona el listado de las vías que a la fecha (noviembre de 2002), tienen Póliza de Estabilidad vigentes según el "Sistema EJECUTOR" del IDU, de tal forma que sean tenidas en cuenta antes de iniciar los trabajos y se realicen los trámites correspondientes:

- La vía Avenida Iberia entre Avenida Boyacá y Carrera 42, fue objeto del Contrato IDU 188 de 1999 de construcción, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.
- La vía Avenida Iberia entre Carrera 42 y Autopista Norte, fue objeto del Contrato IDU 525 de 1999 de construcción, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.
- La vía Avenida Boyacá entre Avenida Iberia y Avenida Suba, fue objeto del Contrato IDU 188 de 1999 de construcción, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.
- La vía Avenida Boyacá entre Avenida Iberia y Calle 138, fue objeto del Contrato IDU 333 de 1999 de construcción, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.
- La vía Calle 131 A entre Carreras 100 y 106, fue objeto del Contrato IDU 445 de 2000 de rehabilitación, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

- La vía Calle 131 A entre Carreras 94 B y 100, fue objeto del Contrato IDU 187 de 1999 de rehabilitación, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.
- La vía Transversal 66 entre la Escuela de Carabineros y la Calle 145, fue objeto del Contrato IDU 187 de 1997 de rehabilitación, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.
- La vía Avenida Ciudad de Cali entre Calle 80 y 90, fue objeto del Contrato IDU 052 de 1997 de construcción, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.
- Las paralelas de la Autopista Norte entre Calle 80 y Calle 170, se intervinieron mediante el Contrato IDU 547 de 2001, coordinado por la Subdirección Técnica de Mantenimiento de la Dirección Técnica de Malla Vial, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.
- La Calle 131 Avenida Tabor entre Avenida Ciudad de Cali / Carrera 106 y Carrera 112, se encuentra en ejecución mediante el Contrato IDU 066 de 2002, coordinado por la Subdirección Técnica de Mantenimiento de la Dirección Técnica de Malla Vial, a la fecha con Póliza de Estabilidad vigente.
- La Avenida Boyacá / Avenida 127 entre Avenida El Dorado y Autopista Norte, fueron objeto del Contrato IDU 001 de 1999, coordinado por la Dirección Técnica de Construcciones.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras a ejecutar se consideran de alto impacto por las características de la vía y el volumen de la obra a acometer. La obra consiste en la construcción de las calzadas para el Sistema TransMilenio, de uno o dos carriles de 3.5 m de ancho cada uno, paralelas y de sentido contrario a lo largo del separador central de la Avenida Suba en el cual se implementarán las estaciones paradero, la construcción de las calzadas de tráfico mixto de dos o tres carriles por sentido cada una, en una longitud aproximada de 5 km.

Las calzadas TransMilenio y las de tráfico mixto se construirán en pavimento rígido.

Las principales obras a construir en la Troncal Avenida Suba consisten entre otras en las siguientes:

Construcción de un puente peatonal en concreto sobre la Avenida Suba con la Calle 128 B, adyacente a la Parroquia San Bartolomé Apóstol.

Construcción de la interconexión de la Avenida Suba con la Avenida Boyacá, que consta de varias estructuras importantes, como son:

Pasos semideprimidos peatonales bajo las calzadas de la Diagonal 129 bajo las orejas del sector Nor - Oriental de la Intersección.

Puente elevado de la Avenida Suba sobre la Avenida Boyacá para carriles del Sistema TransMilenio y de Tráfico Mixto.

Estación Intermedia para el Sistema TransMilenio elevada y paralela al Puente Vehicular.

Puentes peatonales al Sur y al Norte de la Intersección.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO, TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

Ascensores para discapacitados y ancianos en la zona peatonal entre la Avenida Boyacá y la estación intermedia.

Puente vehicular para el tráfico que viene por la Avenida Boyacá hacia la Avenida Suba en el sentido Norte Oriente

Puente vehicular que se desprende del puente principal para el tráfico que viene de Suba y se quiere incorporar a la Avenida Boyacá hacia el Sur.

Puente vehicular que se desprende del puente principal para el tráfico que viene por la Avenida Suba desde el Sur y que se quiere incorporar a la Avenida Boyacá hacia el Norte.

Orejas o giros de enlace en ambos extremos del puente vehicular hacia el costado oriental, entre otras.

Intersección a desnivel en la Avenida suba con la Calle 137-A, consistente en terraplenes para elevar la Avenida Suba y construcción de dos ramales de paso inferior deprimidos.

Construcción del puente peatonal para el acceso a la estación Provenza

Construcción de la rampa de acceso para la estación de TransMilenio del puente existente entre los centros comerciales Subazar y Centro Suba.

Rehabilitación de las calzadas existentes en concreto hidráulico, en una longitud aproximada de 5 Km.

Comentario [gr1]: Actualizar la descripción de las obras a ejecutar

En forma simultánea se construirá- la ciclo ruta, tanto en los sectores donde deba ser relocalizada, como en aquellos donde aparece como diseño nuevo, así como los andenes y demás obras de espacio público.

La mayor afectación para la construcción de la vía corresponde a zonas con predios en la Intersección de la Avenida Suba con la Avenida Boyacá, en la Intersección de la Avenida Suba con la Calle 137-A y en la zona donde se construirá la Estación de Cabecera y Patios .

Teniendo en cuenta que las obras a ejecutar se consideran de alto impacto por las características de la vía y el volumen de la obra a acometer, a continuación se presenta un listado más detallado de las características de las obras a ejecutar:

- a. Demolición total, incluyendo cimentaciones existentes y retiro de las construcciones en la franja destinada para el proyecto Avenida Suba, en el sector comprendido entre la Diagonal 128 c y la Diagonal 129 y entre la Carrera 56 A y Carrera 56 B, de la primera fila de casas y locales adyacentes a la Carrera 56 A.
- b. Demolición total, incluyendo cimentaciones existentes y retiro de las construcciones en la franja destinada para el proyecto Avenida Suba, de las dos primeras casas y la portería de la Urbanización Covadonga, al lado oriental de la Intersección de la Avenida Suba con la Avenida Boyacá.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

- c. Demolición total, incluyendo cimentaciones existentes y retiro de las construcciones en la franja destinada para el proyecto Avenida Suba, de la Urbanización La Alameda, para la Intersección de la Avenida Suba con la Calle 137 A.
- d. Demolición total, incluyendo cimentaciones existentes y retiro de las construcciones en la franja destinada para el proyecto Avenida Suba, de la parte Nor Oriental de la Urbanización Los Arboles, para la Intersección de la Avenida Suba con la Calle 137 A.
- e. Demolición total, incluyendo cimentaciones existentes y retiro de las construcciones en la franja destinada para el proyecto Avenida Suba, de construcciones existentes en la zona de las intersecciones a desnivel.
- f. Demolición total, incluyendo cimentaciones existentes y retiro de las construcciones en la franja destinada para el proyecto Avenida Suba en las intersecciones a nivel que se requieren en el corredor.
- g. Demoliciones de todo tipo, incluyendo entre otros, desmonte y traslado de estructuras, pavimentos, andenes, sardineles, separadores e islas de parqueos entre otras.
- h.. Desmonte y traslado de elementos estructurales reutilizables de los puentes peatonales existentes y demolición de los elementos no reutilizables, particularmente en el puente peatonal de Bulevar Niza, y mantenimiento del puente peatonal de los Centros Comerciales Subazar y Centro Suba.
- i. Excavaciones de todo tipo.
- j.. Nivelación y conformación de Sub-rasantes, incluyendo rellenos en material seleccionado o pedraplenes.
- k. Construcción de sub-bases granulares, bases granulares y bases asfálticas.
- l. Construcción de las calzadas de pavimento en concreto hidráulico.
- m. Construcción de calzadas de pavimentos en concreto asfáltico.
- n. Rehabilitación de pavimentos existentes.
- o. Construcción de filtros y obras de sub-drenaje.
- p. Construcción de ciclo ruta y todas sus obras complementarias, en sectores afectados por el diseño geométrico y en sectores nuevos donde no existan a la fecha.
- q. Construcción de andenes y sus obras complementarias.
- r. Construcción de separadores y sus obras complementarias.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

- s. Construcción de obras de paisajismo que incluyan las tres operaciones estructurantes del mismo, como son: arquitectura, fitotectura y geotextura.
- t. Suministro e Instalación de mobiliario urbano y demás elementos del espacio público, al igual que retiro y reinstalación del mobiliario urbano existente.
- u. Suministro y colocación de la señalización horizontal y vertical en las **Calzadas TransMilenio**, calzadas de tráfico mixto, andenes, ciclorruta, separadores, separación entre **Calzadas de Tráfico Mixto** y **Calzadas TransMilenio**, entre otros.
- v. Suministro, instalación y puesta en operación del sistema de iluminación de las **Calzadas de Tráfico Mixto**, **Calzadas TransMilenio**, andenes, ciclorruta, separadores y demás áreas del proyecto.
- w. Infraestructura del sistema de semaforización electrónica, donde lo requiera el proyecto.
- x. Construcción de obras y estructuras en concreto reforzado, metálico o una combinación de los dos sistemas, tales como:
- Ampliación del Puente peatonales de la Avenida Suba en el cruce entre los Centros Comerciales Centro Suba y Subazar.
  - Construcción de cimentaciones, suministro, montaje y puesta en operación de puentes peatonales nuevos para las estaciones de la Avenida Boyacá, Provenza y Subazar.
  - Construcción de cimentaciones, suministro, montaje y puesta en operación del puente peatonal de la Calle 128 B.
  - Suministro e instalación y puesta en operación de los ascensores en los costados norte y sur de la estación intermedia en la Intersección de la avenida suba con avenida Boyacá.
- y. Fundaciones para estaciones del **Sistema TransMilenio** y suministro y montaje de la superestructuras y vagones, incluyendo puertas, señalización operativa, instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, voz y datos, control y demás instalaciones para dejar las estaciones en condiciones de operación.
- z. **Obras para Redes**, de acuerdo con lo previsto en el **Apéndice C**, que comprenden entre otras, las siguientes actividades:
- Adecuación, construcción, renovación, rehabilitación, recuperación y traslado de las redes de servicios, incluyendo protecciones, estructuras y elementos de concreto reforzado.
  - Subterranización de redes eléctricas de media tensión y reubicación de acometidas.
- A1. Actividades de manejo ambiental y manejo de tráfico, en concordancia con las previsiones de los **Apéndices E – Manejo Ambiental y Gestión Social y F –**



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
**APENDICE F** ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. **TRAMO 2**, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

### **Especificaciones para el Plan General de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos.**

- A2. Realización de las **Obras y Labores de Mantenimiento** necesarias para mantener las **calzadas de TransMilenio y Tráfico mixto**, andenes, ciclorruta, separadores, arborización, señalización horizontal y vertical, sistemas de drenaje, semaforización, puentes vehiculares, puentes peatonales, estaciones, mobiliario urbano, señalización operativa, equipos electromecánicos y demás actividades del **Contrato de Concesión**, en el **Estado de Condición** especificado, durante el período de 5 años contados a partir del inicio de la **Etapa de Mantenimiento** y de las vías utilizadas para desvíos, durante los primeros seis (6) meses de esta **Etapa de Mantenimiento**.

En las Calle 127-A Abscisa K 4+870, el **Concesionario** debe prever el empalme que deberá existir entre las obras objeto de su **Contrato de Concesión** y las calzadas, redes y zonas de espacio público en construcción del Tramo 1 aledaño al Sur.

## **4. TIEMPO DE EJECUCIÓN**

El **Contrato de Concesión** tiene un plazo de ejecución de 84 meses discriminados de la siguiente forma:

- Etapa de pre-construcción: 4 meses
- Etapa de construcción, verificación y entrega: 20 meses
- Etapa de mantenimiento: 60 meses

## **5. PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO**

### **5.1 OBJETIVO**

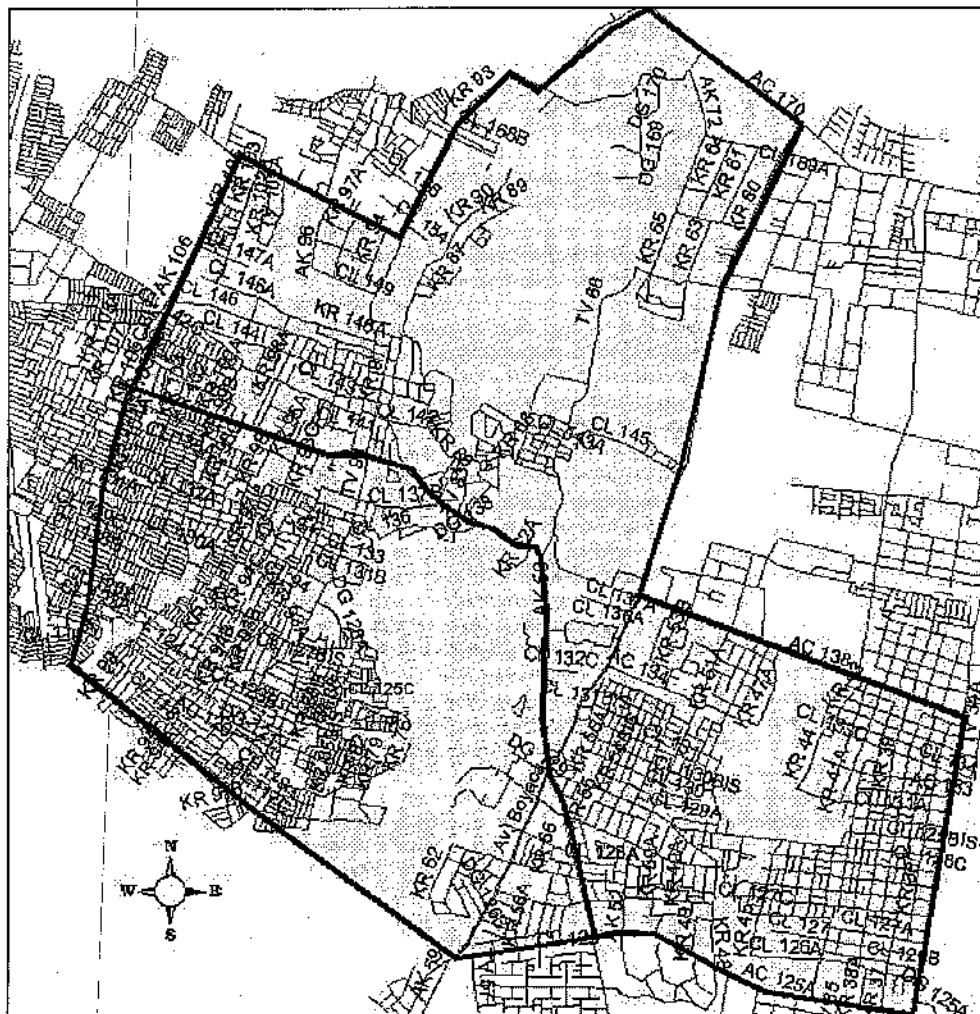
El objetivo del PMT, es el de mitigar el impacto al tráfico peatonal y vehicular causado por la ejecución de las **Obras de Construcción**, buscando la protección y seguridad de los usuarios de la vía, de los obreros, de los residentes y de los comerciantes del sector entre otros.

### **5.2 ZONA DE INFLUENCIA**

Teniendo en cuenta las condiciones viales y usos del suelo de la zona a afectar, se considera que el área de influencia inmediata para el Tramo 2, limita al oriente con la Autopista del Norte, el Club de Comfenalco y diferentes urbanizaciones adyacentes al corredor, al occidente con la Avenida Boyacá, al Norte con la Avenida Ciudad de Cali y al sur con el Tramo 1. Comprende las Urbanizaciones Calatrava, Sofileza, Covadonga, San Luis, Puerta Alcalá, San Andrés, Colinas de Suba, Las palmeras, La sonada, San Silvestre, La Arboleda, Salamanca y Calatayud, los Balcones de Alcudia, El Pórtico, Las Navetas, Bochalema y los barrios Gratamira, Santa Ana, Altamira, Villa Leticia, Provenza, La Victoria, Los Arboles, Los Pinós, Loos Cerezos, Versailles, San Antonio, Almendros

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

de Suba, Suba Linda. El Nogal, El Paraíso, El Triángulo, El Laurel, Java 1 y 2 y El Triunfo,  
 según se puede ver en el Plano No.1 mostrado a continuación:



Plano No. 1 - Area de influencia

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APÉNDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

El **Concesionario** coordinará la ejecución de las obras requeridas para asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente **Apéndice** en relación a la adecuación de la infraestructura vial de los planes de desvíos.

### 5.3 NORMAS APLICABLES

La elaboración del PMT, debe cumplir puntualmente con los requerimientos contenidos en los documentos que se listan a continuación y que hacen parte del presente anexo:

- Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte de Bogotá, que se puede adquirir en la STT.
- Manual para el Manejo del Tránsito por Obras Civiles en Zonas Urbanas, que se puede adquirir en la STT.
- Manual sobre dispositivos para la regulación del tránsito en calles y carreteras del Ministerio de Transporte, que se puede adquirir en el INVIAS
- Manual de respeto al ciudadano, que se puede adquirir en el IDU
- Manual de Identidad Visual de las Obras, que se puede adquirir en el IDU.

Adicionalmente, el **Concesionario** al momento de la elaboración del **Plan de Manejo de Tráfico** así como durante su ejecución, deberá cumplir con todas y cada una de las obligaciones que en cuanto a este particular se encuentran contenidas en el **Plan de Manejo Ambiental y Social**.

Los aspectos no contemplados dentro de este documento, deberán regirse por lo estipulado en los manuales establecidos anteriormente.

### 5.4 PRESENTACIÓN DEL PLAN GENERAL DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS

El **Concesionario** presentará, en un plazo no mayor de CINCUENTA (50) **Días Calendario**, contado a partir del inicio de la **Etapa de Preconstrucción**, el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** con las observaciones de la **Interventoría** para la correspondiente aprobación de la **Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá, STT**, con las especificaciones contenidas en el presente **Apéndice** y en las normas aplicables al mismo, señaladas en el numeral 5.3 de este **Apéndice**.

La Secretaría de Tránsito y Transporte y el IDU contarán con diez (10) **Días Calendario** para aprobar el **Plan General de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** o para efectuar las observaciones al mismo, de tal manera que éstas sean corregidas por el **Concesionario**. Tales observaciones estarán referidas --exclusivamente-- a contradicciones entre el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** presentado por el **Concesionario** y las especificaciones contenidas en el presente **Apéndice** del **Contrato de Concesión** y/o en las normas aplicables a la elaboración del **Plan General de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**.

En caso de aceptación de las observaciones, el **Concesionario** deberá manifestarlo dentro de los cinco (5) días calendario siguientes y contará con diez días calendario

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO, TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

adicionales para presentar el último plan general de manejo de tráfico, señalización y desvíos debidamente corregido.

El **Concesionario** contará con cinco (5) **Días Calendario** para manifestar su conformidad o inconformidad con las observaciones efectuadas por la Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá. Si pasados los cinco (5) **días Calendario** el **Concesionario** no efectuare manifestación alguna, se entenderá como una aceptación de la totalidad de las observaciones formuladas. En caso de aceptación —expresa o tácita— el **Concesionario** tendrá quince (15) **días Calendario** para presentar el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** que incorpore las observaciones efectuadas por la Secretaría de Tránsito y Transporte y el IDU. A partir del momento de la presentación, la Secretaría de Tránsito y Transporte y el IDU, contará con siete (7) **Días Calendario** para aprobar o solicitar el ajuste del **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** que incorpore sus observaciones.

En este caso, el ajuste del **Plan de manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** podrá fundamentarse —exclusivamente— en observaciones efectuadas en la primera revisión del mismo, aceptadas por el **Concesionario** no incorporadas en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** presentado. En ningún caso la STT o el IDU podrán solicitar ajustes al **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** mediante la incorporación de cambios no sugeridos en la primera revisión o no aceptados por el **Concesionario**.

En el caso que el **Concesionario** no esté de acuerdo con los ajustes solicitados por la Secretaría de Tránsito y Transporte y el IDU, deberá manifestarlo dentro de los cinco (5) **Días Calendario** siguientes a la notificación de tales observaciones. En tal caso contará con un plazo de seis (6) **Días Calendario** para presentar (por escrito) la sustentación de las razones por las cuales considera que el **Plan de manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** presentado, cumple con la totalidad de las especificaciones contenidas en el presente **Apéndice** y en las normas aplicables a la elaboración del mismo. Entregada esta sustentación por parte del **Concesionario**, la Secretaría de Tránsito y Transporte y el IDU, contará con cinco (5) **Días Calendario** para pronunciarse, manteniendo o retirando las observaciones formuladas. Si las observaciones formuladas fueron retiradas como consecuencia de los argumentos presentados por el **Concesionario** se entenderá aprobado el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**. Si las observaciones se mantuvieran por parte de la Secretaría de Tránsito y Transporte y el IDU, las partes acudirán al **Amigable Compondor** en los términos de la Cláusula 38 del **Contrato de Concesión**.

En tal caso, el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** será implementado por el **Concesionario** en los términos presentados por éste, salvo en aquellos aspectos en los cuales existieren discrepancias, caso en el cual —de ser necesaria la implementación de dicho aparte del **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**— se implementará lo indicado por la Secretaría de Tránsito y Transporte, mientras se obtiene una definición por parte del **Amigable Compondor**.

Las observaciones efectuadas por la Secretaría de Tránsito y Transporte y el IDU que fueren aceptadas por el **Concesionario** o acogidas por el **Amigable Compondor**, no implicarán reconocimientos adicionales al **Concesionario** o incremento alguno en el valor

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F. ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

global por **Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, o modificación en la remuneración del **Concesionario** por la ejecución de las **Labores de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, por cuanto el **Plan de manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** a ser implementado debe –en cualquier caso– cumplir con la totalidad de las especificaciones contenidas en este **Apéndice** y en las normas aplicables. Por lo tanto, los eventuales costos adicionales generados al **Concesionario** por la aceptación de las observaciones efectuadas por el IDU y la Secretaría de Tránsito por parte del **Concesionario** o la imposición de las mismas por medio del **Amigable Compondor**, serán considerados como parte de las previsiones que éste debió efectuar para que el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** se ajustará a los requerimientos del **Contrato de Concesión**, este **Apéndice** y las normas aplicables a su elaboración. Sobre el Plan de manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos que finalmente adopte el **Concesionario** y apruebe la STT, podrán el IDU o la STT realizar ajustes, que se consideren previstos dentro del valor global pactado para al PMT. Este porcentaje será considerado como parte de las previsiones que el **Concesionario** debió haber efectuado para que el PMT se ajustara a los requerimientos del Contrato y no generarán reconocimientos adicionales.

#### 5.5 ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS - NORMAS APLICABLES

Durante la elaboración del **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, el **Concesionario** deberá cumplir cabalmente con los lineamientos que se establecen a continuación:

##### 5.5.1 TRÁNSITO PEATONAL

- La seguridad del tránsito peatonal y vehicular debe ser un elemento integral y de alta prioridad. La señalización dispuesta por el **Concesionario** debe permitir la fácil identificación por parte de los peatones de los corredores provisionales dispuestos para su tránsito.

##### 5.5.2 CONTINUIDAD DEL TRÁFICO VEHICULAR

- El **Concesionario** garantizará sobre el Tramo 2 del corredor, siempre y bajo cualquier condición, una capacidad vial mínima, equivalente a dos carriles por sentido de 3 m de ancho cada uno.
- La circulación vial debe ser restringida u obstruida lo menos posible, de acuerdo con lo establecido en este **Apéndice**, brindando condiciones de seguridad a conductores y usuarios.
- La continuidad del tráfico sobre los carriles afectados se debe realizar mediante la implementación de desvíos.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

### 5.5.3 CONDICIONES DE INTERVENCIÓN

- La construcción del Tramo 2 se plantea en Cinco (5) Subtramos claramente identificados:

Subtramo N° 1 Calle 127-A Abscisa K 4+870 A hasta la Carrera 56-A antes de la Intersección de la Avenida Suba con la Avenida Boyacá.

Subtramo N° 2 Intersección Avenida Suba con Avenida Boyacá – Completa.

Subtramo N° 3 Avenida Boyacá - Calle 138

Subtramo N° 4 Calle 138 - Transversal 84-C (Incluye la Intersección de la Avenida Suba con la Calle 137-A

Subtramo N° 5 Transversal 84-C a Avenida Ciudad de Cali

La construcción de los Subtramos puede realizarse de la siguiente forma:

- Construcción en forma longitudinal: Inicialmente se ejecutarán las obras que incrementen la capacidad de la vía, como demolición de separadores y/o reducción de andenes, demolición total y demolición parcial en sitios de predios afectados (casas y locales) y la construcción de los carriles TransMilenio.
- La seguridad de los peatones es fundamental y por tanto se deben tomar medidas para aislar su tráfico en los diferentes frentes de obra y segregarlos del tráfico vehicular cuando haya intervención en los andenes.
- La intervención sobre los andenes se debe realizar por tramos alternos de 500 metros de longitud. El Concesionario debe garantizar el acceso peatonal y vehicular a peatones, residentes comerciantes y visitantes durante el tiempo de obra. En caso de no ser posible el acceso vehicular a garajes el Concesionario debe suplir esta necesidad.
- La señalización será implementada de tal forma que tanto los peatones como conductores tengan la claridad necesaria para su desplazamiento en el eje del proyecto y su área de influencia.
- En la medida de lo posible, se minimizará la restricción en la circulación vehicular sobre el corredor de la Avenida Suba.
- Los criterios de seguridad tanto de los peatones como de los vehículos que circulen por el área de influencia del proyecto, estarán presentes en todas las afectaciones (alteraciones) a realizar, garantizando el normal desenvolvimiento de los habitantes y usuarios del área del proyecto.
- Bajo estas premisas y considerando que deberán ejecutarse en primera instancia las obras de ampliación que involucren aumento de la capacidad, tales como intervención de andenes y de separadores, cada tramo de obra se intervendrá secuencialmente, manteniendo dos (2) carriles de circulación a lo largo del corredor. Cuando los dos (2) carriles estén uno al lado del otro, conformando una calzada de circulación, esta deberá ser de al menos siete (7) metros; cuando las condiciones de intervención no permiten mantener los dos (2) carriles aledaños se habilitará uno (1) de 3.00 metros y un carril separado de 4.00 metros, el ancho de este último prevé la eventualidad de un vehículo varado.
- Las bocacalles que representan salidas o accesos importantes desde y hacia el corredor de la Avenida Suba, tales como orejas, conectantes, vías de acceso a barrios y vías que ofrecen permeabilidad al sistema, no podrán ser cerradas durante la intervención del subtramo correspondiente. Es decir, que la adecuación de

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACION Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

dichas bocacalles deberá realizarse durante los fines de semana, o restringir la capacidad de las mismas a media calzada.

- De igual manera, las demoliciones o intervenciones sobre puentes y otras obras de infraestructura de la vía, se efectuarán en días domingos o días festivos, siempre que no se presenten eventos especiales u otros que demanden tráfico sobre el corredor, o en horas nocturnas cuando los volúmenes de tráfico horario hayan disminuido.
- El **Concesionario** adecuará las vías señaladas en el presente **Apéndice** y si considera necesario la implementación de desvíos para el manejo de tráfico por otras vías, estas también deberán ser adecuadas sin que ello implique modificaciones o incremento en el valor global original pactado. En ningún caso las adecuaciones realizadas serán objeto de reconocimientos adicionales en costos; antes del inicio de las obras, el **Concesionario** debe haber realizado el mejoramiento de las vías de desvío.
- El cierre de vías debe realizarse dentro del tiempo estrictamente necesario, y obliga al **Concesionario** a iniciar en forma simultánea la intervención en el tramo cerrado.
- Si es necesario el **Concesionario** podrá implementar desvíos para el manejo de tráfico utilizando para tal fin las Carreras, Diagonales y Transversales que se conectan con la Avenida Suba, las cuales deberán ser mejoradas y adecuadas previamente, al igual que cualquier otra vía que sea utilizada.

Así mismo, a continuación se plantean otras alternativas de construcción que puede tener el cuenta el **Concesionario** para el desarrollo de los trabajos:

Para la intervención de los tramos N° 1 entre la Calle 127-A Abscisa K 4+870 y la Carrera 56-A y No. 3 entre la Intersección de la Avenida Suba con la Avenida Boyacá, el **Concesionario** podrá iniciar obras por la construcción de las calzadas mixtas en las áreas laterales, garantizando una capacidad equivalente a dos carriles en cada sentido de flujo para el tráfico existente. Una vez concluida las ampliaciones y adecuación de carriles laterales, el tránsito vehicular se desplazará a las calzadas ya construidas.

Si el **Concesionario** considera necesario la implementación de desvíos para el manejo de tráfico; antes del inicio de obra debe haber realizado el mejoramiento de las vías alternas. Para estos tramos, los corredores de la Avenida Boyacá, Autopista del Norte y el corredor de la Calle 127 y Calle 138, constituyen las rutas de desvío principales.

Para la intervención de los tramos N° 4 entre la Calle 138 y la Transversal 84-C y No. 5 entre la Transversal 84 C y la Avenida Ciudad de Cali, el **Concesionario** podrá iniciar obras por la construcción de las calzadas mixtas en las áreas laterales, garantizando una capacidad equivalente a dos carriles en cada sentido de flujo para el tráfico existente. Una vez construidas las calzadas laterales, el tránsito vehicular actual se desplazará a ellas.

Si el **Concesionario** considera necesario la implementación de desvíos para el manejo de tráfico; podrá utilizar corredores alternos, que para el caso se cuenta con la Calle 138, Calle 136, Antiguo Camino a Suba, Camino a Casa Blanca, Calle 170 y Avenida Ciudad de Cali, entre otras, localizadas tanto sobre el costado Oriental, como sobre el costado Occidental del corredor, pero que no tienen continuidad directa entre sí. Igualmente, la Avenida Boyacá y la Autopista Norte se constituyen en las principales vías de la malla vial arterial que operan en sentidos de circulación semejantes al corredor y que se encuentran



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

relativamente cerca del mismo. Antes del inicio de las obras el **Concesionario** debe haber realizado el mejoramiento de las vías alternas.

#### 5.5.4 INFORMACIÓN SOBRE EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

La comunidad (peatones, conductores, residentes, comerciantes y transportadores) debe estar permanentemente informada sobre los cambios que afecten su movilidad.

#### 5.5.5 FUNDAMENTOS TÉCNICOS

- El **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** debe estar soportado en la aplicación de las mejores prácticas de la ingeniería de tránsito. La STT deberá estar permanentemente informada de la implementación del **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, con el fin de que esta dependencia realice oportunamente la coordinación de las actividades que por su parte requiera adelantar.

#### 5.5.6 MANEJO DEL TRANSPORTE PÚBLICO

El transporte público tendrá prioridad en los flujos de tráfico en el corredor vial, por lo que el mismo no podrá ser desviado, sino bajo condiciones muy especiales y previa aprobación de la STT.

El **Concesionario** garantizará la localización de paraderos a distancias máximas de 500 metros, debidamente señalizados, tanto para la operación vehicular como para la accesibilidad de los usuarios.

Si durante la ejecución del proyecto, llega a ser necesaria la modificación de rutas de transporte público, dicha modificación se debe realizar con base en estudios que realizará el **Concesionario** a su costo y se entenderán incluidos en la **Remuneración por Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, sin llegar a afectar considerablemente su demanda, con desplazamientos máximos de 500 m del corredor, con la previa aprobación de la STT y la respectiva divulgación a usuarios, conductores y empresas.

#### 5.5.7 DESVÍOS

- El **Concesionario** debe mejorar las actuales condiciones operacionales de la Troncal Avenida Suba entre la Calle 127-A y la Avenida Ciudad de Cali.
- El tráfico a desviar debe ser el particular, mediante el diseño de desvíos.
- Durante la **Etapas de Construcción**, las vías a utilizar para desvíos deben adecuarse y mantenerse durante el tiempo que permanezcan los desvíos de acuerdo con lo establecido en el numeral 6 del presente **Apéndice**. Una vez terminada la **Etapas de Construcción**, y durante los siguientes seis (6) meses, el **Concesionario** realizará las **Obras de mantenimiento de las vías que utilizó como desvío**, en los términos y condiciones previstas en este **Apéndice**.



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO, TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

- El uso de vías de desvío debe contar con la aceptación por parte de la Dirección Técnica de Malla Vial del IDU y visto bueno de la STT, con el fin de conocer la viabilidad técnica, legal y las condiciones bajo las cuales puede intervenir la vía propuesta y comprometerse a su mejoramiento y mantenimiento.
- El **Concesionario** deberá solicitar a la Policía Metropolitana de Tránsito apoyo mediante Operativos de Control, para evitar que las rutas de Transporte Público usen vías de desvío sin previa autorización.
- La seguridad de la vía troncal (referida a condiciones de circulación y de señalización) durante el tiempo de ejecución de la **Etapa de Construcción** y la **Etapa de Mantenimiento** y hasta la terminación del **Contrato**, son responsabilidad del **Concesionario**.
- La seguridad de las vías utilizadas como desvíos durante la **Etapa de Construcción** (referida a condiciones de circulación y de señalización) y el lapso durante el cual sean desarrolladas las **Obras de Adecuación de Desvíos**, será responsabilidad del **Concesionario**.

#### 5.5.8 COORDINACIÓN CON OTRAS INTERVENCIONES

- El **Concesionario** debe coordinar con las obras que se ejecuten en forma simultánea sobre el corredor y la zona de influencia, cuando se presenten interferencias entre ellas en los diferentes planes de manejo de tráfico implementados. En todo caso, y aún en el evento de presentarse interferencias entre los planes de manejo de tráfico de otras obras y el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos del Proyecto**, el **Concesionario** deberá cumplir con todas las obligaciones asumidas como consecuencia de la suscripción del **Contrato de Concesión**, para lo cual contará con el apoyo del IDU de ser necesario.
- La Coordinación con las obras de adecuación de la Troncal Avenida Suba Tramo N° 1 debe ser permanente.
- El **Concesionario** debe actualizar con la Subdirección Técnica de Licencias de Excavación del IDU, el reporte de obras aprobadas por esta dependencia, a realizar en forma simultánea sobre el corredor y el área de influencia.

#### 5.5.9 EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO POR PARTE DEL CONCESIONARIO

- El **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** es dinámico y requiere de una permanente retroalimentación y ajustes por parte del **Concesionario** y el **Interventor** para garantizar su adecuación a todos los principios y objetivos que se señalan en este **Apéndice**.
- El **Concesionario** debe entregar mensualmente un informe detallado de seguimiento al **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**. En ese informe se reportará el comportamiento del tráfico y se hará seguimiento al cumplimiento de los parámetros establecidos en el presente documento, con copia a la Secretaría de Tránsito y Transporte y a la Policía Metropolitana, este informe hará parte del **Acta Mensual de Verificación**.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO, TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

- El **Concesionario** debe participar con su equipo de tráfico y el residente de la obra, en todos los Comités de Tráfico que se establezcan durante el seguimiento al **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**. Este comité se conformará dentro de los 10 días calendario siguientes a la fecha de suscripción del **Contrato**, tendrá una periodicidad semanal y estará conformado por profesionales asignados al proyecto por parte de la STT, la Policía Metropolitana de Tránsito, el IDU, la **Interventoría** y el **Concesionario** y las que se requieran en su momento. Este comité podrá reunirse de forma extraordinaria cuando se requiera y su función estará dirigida a evaluar, recomendar, aprobar y hacer seguimiento al **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**.
- El **Concesionario** antes de iniciar obras (24 horas antes como mínimo) sobre alguno de los sectores señalados en el numeral 10 del presente **Apéndice**, debe tener completamente implementado el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** que le permita realizar el cierre de la vía y el correcto desvío del tráfico en la zona. De no cumplir con este requisito, no podrá iniciar las obras correspondientes

## 6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA ADECUAR LAS VÍAS A UTILIZAR O UTILIZADAS COMO DESVÍOS

Durante la **Etapas de Construcción** y una vez definidas por parte del **Concesionario** las vías a ser utilizadas como desvíos, el **Concesionario** realizará con anterioridad a que cada vía sea utilizada como desvío, las actividades de adecuación que se requieran para que se permita al usuario de la vía mantener durante el tiempo que se utiliza la vía como desvío, el **Estado de Condición** que se requiere para permitir una adecuada transitabilidad de las vías utilizadas como desvíos, según se define en este numeral. El cumplimiento del **Estado de Condición** será verificado por el **Interventor**, antes de que la vía pueda ser utilizada como desvío y una (1) vez por mes durante el tiempo en que la vía sea destinada a desvíos, mediante la revisión del cumplimiento de la calificación, conforme al procedimiento y valores estipulados a continuación:

### 6.1 PROCEDIMIENTO PARA MEDIR EL ESTADO DE CONDICIÓN DE CALZADA

En este capítulo se establece el procedimiento para evaluar de manera cuantitativa, el estado físico en que se encuentran algunos de los elementos constitutivos de una vía construida con un pavimento flexible, semiflexible o rígido, haciendo énfasis en el conjunto de aquellos que inciden en las condiciones de funcionalidad de la vía, que pueden llegar a reflejar la comodidad y seguridad del usuario y/o el nivel de aceptación del mismo, sin que se constituya en una medida de la condición estructural de la obra vial en análisis.

El resultado de este procedimiento a través de una calificación, permite establecer el cumplimiento o incumplimiento del **Concesionario** en relación con su obligación de mantener un **Estado de Condición** mínimo en las vías utilizadas como desvíos durante la **Etapas de Construcción**.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

Es de advertir que esta herramienta no es el único procedimiento para establecer el cumplimiento o incumplimiento del **Concesionario** en relación con su obligación de mantener un **Estado de Condición** mínimo en las vías utilizadas como desvíos durante la **Etapa de Construcción**, ya que para dicho efecto el **Concesionario** también deberá cumplir con los requisitos definidos en las **Especificaciones Generales de Construcción** y en especial con la ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION DE VÍAS adoptadas por el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS mediante Resolución No. 002662 del 27 de junio de 2002 y las NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA VÍAS, adoptadas por el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS mediante Resolución No. 002661 del 27 de junio de 2002

#### 6.1.1 PROCEDIMIENTO PARA MEDIR EL ESTADO DE CONDICIÓN EN PAVIMENTOS FLEXIBLES Y SEMIFLEXIBLES

Para la evaluación del **Estado de Condición** en pavimentos flexibles y semiflexibles, se someterán a calificación los siguientes parámetros:

- Fisuras y Grietas.
- Piel de cocodrilo y Desprendimientos
- Hundimientos

##### a. Procedimiento general

- Dividir la vía utilizada para desvíos en sectores de 100 m y evaluar cada elemento en forma continua dentro de todo el sector de vía.
- Determinar de manera cuantitativa los daños para el sector de vía, considerando su severidad (Emplear la Metodología del PCI propuesta por Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos).
- Determinar el **Estado de Condición** para cada uno de los sectores de Vía que conforman la vía utilizada para desvíos, el cual corresponde al porcentaje de daño superficial en segmentos de 100 m.

##### b. Determinación del Estado de Condición

Es de carácter obligatorio, que todo el personal y equipo que participe en la inspección de la Vía, porte los elementos de seguridad y señalización que garanticen desarrollar los trabajos de campo requeridos sin ningún tipo de riesgo.

La medición se debe hacer en forma conjunta por parte de funcionarios representantes de la **Interventoría** y el **Concesionario**. La calificación de cada uno de los Elementos en cada uno de los Sectores de Vía será otorgada de manera independiente y autónoma por el **Interventor**.

La evaluación deberá ser rutinaria y se hará por lo menos una (1) vez cada mes en toda las vías, mientras sean utilizadas como desvíos durante la ejecución de la **Etapa de Construcción**.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

Se deberá calificar solamente durante el día y cuando exista suficiente luz natural, para poder apreciar debidamente el estado de la Vía. Como la inspección se dificulta cuando el recorrido se realiza con el sol detrás del personal de inspección, especialmente para apreciar los daños de fisuras en la superficie de rodadura, las jornadas deberán programarse de tal manera que se evite en lo posible esta situación.

Si al realizar la inspección, un Sector de Vía se encuentra en reparación, éste deberá ser tenido en cuenta al finalizar los trabajos para efectos de calificación, notificando en las observaciones e indicando un lapso de tiempo límite para hacer la inspección.

A continuación se describen los criterios que deberá utilizar el **interventor** para evaluar cada uno de los elementos que permiten la determinación del **Estado de Condición**.

#### **b.1 Evaluación del Estado de Condición**

Se llevará a cabo utilizando el siguiente proceso:

**b.1.1** Por cada sector a analizar y por calzada, se recopilará la información registrando las áreas fisuradas (con fisuras longitudinales y transversales, con piel de cocodrilo, con bloques sueltos, con huecos, con desprendimientos, entre otros) y con hundimientos, ahuellamientos, protuberancias existentes en segmentos de 100 m continuos de calzada.

Para las Fisuras y Grietas aisladas y/o rectilíneas, se adoptará como área equivalente, la longitud real con un ancho de 40 cm (20 cm a cada lado de la Fisura o Grieta).

**b.1.2** Del procedimiento anterior se podrá establecer la segmentación del sector, a partir de la cual se calculará el área de Fisuras, Grietas, Desprendimientos y Deformaciones para cada segmento, efectuando la suma de los valores de las áreas afectadas por esta clase de daño obtenidos que correspondan al sector en análisis.

El **Estado de Condición** se obtendrá dividiendo la suma de áreas de fisuras, grietas, desprendimientos y deformaciones calculado para los segmentos del sector en estudio, por el área total de la calzada correspondiente al sector evaluado. Este cociente se multiplica por 100 para que quede expresado en porcentaje.

En caso de presentarse desprendimiento del concreto asfáltico, cuya profundidad supere los 30 mm, éstos deberán ser reparados tan pronto como se detecten.

Cuando se presenten Grietas Medias a Severas y piel de cocodrilo Media a Severa, así como cualquier otra clase de agrietamiento medio a severo, será obligatorio acometer de inmediato las reparaciones.

Para todos y cada uno de los sectores, el **Estado de Condición** no podrá superar el 10%. En caso de presentarse valores mayores para un sector determinado, el **Concesionario** tendrá un plazo máximo de diez (10) días, a partir de la evaluación, para mejorar la condición de la calzada y así mismo restablecer su calificación.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2. ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

### 6.1.2 PROCEDIMIENTO PARA MEDIR EL ESTADO DE CONDICIÓN EN PAVIMENTOS EN CONCRETO

La evaluación de Fisuras y Grietas se hará de la misma manera que en Pavimentos Flexibles. Para la evaluación del **Estado de Condición** en pavimentos rígidos, se someterán a calificación los siguientes parámetros fuera de los ya antes mencionados:

#### a. Definiciones

##### a.1. Escalonamiento

El escalonamiento es la diferencia de elevación a través de una junta entre losas de concreto de un pavimento rígido (o a través de una grieta o fisura de la losa), debido a asentamientos de una subrasante blanda, bombeo o erosión del material de base debajo de las losas, deformaciones de los bordes de las losas por cambios de temperatura o humedad, o defectos de acabado.

##### a.2. Estado de las juntas

Una junta en mal estado es aquella que permite la acumulación de materiales extraños e incompresibles (arena, suelo, piedras) dentro de ella o permite una significativa infiltración de agua. Algunos defectos típicos de las juntas son: pérdida o ausencia de sellante, endurecimiento (oxidación) y pérdida de adherencia a los bordes de las losas.

#### b. Procedimiento general

Se seguirá el mismo procedimiento que para los pavimentos flexibles y semiflexibles. Sin embargo para el caso de los pavimentos rígidos se evaluarán adicionalmente el Escalonamiento y el Estado de las juntas.

#### c. Escalonamiento

Para efectos de calificación de este elemento, se deberá considerar la medida del máximo valor de Escalonamiento entre dos losas consecutivas en milímetros. La medida se efectuará de manera sistemática cada 25 m o la longitud más cercana correspondiente a losas completas y en caso de considerarse necesario, podrán numerarse las losas; se adoptará como longitud afectada la distancia entre mediciones (25 m o la longitud más cercana correspondiente a losas completas).

La medición se llevará a cabo en cada calzada.

Si en alguna de las losas escogidas como se indica en el párrafo anterior existen grietas, la diferencia de nivel que pueda existir entre los bordes del agrietamiento también cuenta, junto con las juntas entre losas, en el momento de definir el escalonamiento.

Para recolectar la información de Escalonamiento y obtener la calificación de un sector, se empleará el siguiente proceso:

- Para cada sector, se recopilará la información, indicando el número de puntos afectados y su localización (carril derecho o izquierdo en el sentido de abscisado).

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO, TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

- Una vez recopilada la información, se efectuará el promedio de los escalonamientos en una longitud de 100 m, el cual no deberá ser superior a 2 mm.

Sin embargo, en todos y cada uno de los sectores se deberán registrar valores menores a 4 mm. En caso de presentarse valores mayores para un sector determinado, el **Concesionario** tendrá un plazo máximo de diez (10) días, a partir de la fecha en que se detecte esta situación, para mejorar la condición de la calzada.

#### d. Estado de las juntas

Se deberá hacer mantenimiento a todas las juntas en donde se evidencie pérdida del sellante.

Durante la **Etapas de Construcción** deberán realizarse las actividades necesarias para mantener el **Estado de Condición**, y en todos los casos, el valor de dichas actividades para adecuar las vías a utilizar como desvíos forman parte del **Valor Global para el Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**.

#### e. Otras consideraciones

El **Concesionario** deberá entregar un informe final, antes de terminar el sexto mes de la **Etapas de Mantenimiento**, donde se deben incluir registros, tanto fotográfico, como en video, y así mismo, se presente la información recolectada en los literales anteriores, pertinente a cada uno de los sectores del proyecto, que permita su posterior seguimiento.

Adicionalmente, deberá entregar un informe al **IDU**, donde presente cada una de las variables establecidas en el Manual de Actualización del Inventario Vial – Información al Sistema de Administración de Activos.

## 7. CONTENIDO DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

El Plan General de Manejo de Tráfico, que presente el **Concesionario** deberá incluir los siguientes aspectos, para lo cual realizará los estudios que sean necesarios para que el **Plan General de Manejo de Tráfico** que sea elaborado, cuente con datos actualizados.

### 7.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA VÍA Y DE LA ZONA DE INFLUENCIA

En cuanto a este punto, el **Concesionario** deberá presentar un diagnóstico sobre:

- Usos del suelo
- Ubicación de sitios especiales, es decir, aquellos que por sus características de tránsito, uso e importancia, requieran de un tratamiento particular.
- Zonas y horarios de cargue y descargue

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

## 7.2 CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CORREDOR Y EL ÁREA DE INFLUENCIA

El **Concesionario** debe realizar sobre el corredor y las vías de desvío, estudios y mediciones de volúmenes y velocidades para determinar el comportamiento del tráfico, mediante:

- Aforos de tráfico general por tipo de vehículo
- Aforos de transporte público
- Aforos peatonales
- Aforos de bicicletas
- Estadísticas de accidentalidad
- Medición de Velocidad en el tramo, incluyendo las vías que se destinarán a desvíos

Los aforos de tráfico general, transporte público, peatones y bicicletas, se realizarán en los períodos pico entre las 6:00 y 9:00 en la mañana y entre las 15:30 y las 19:30 en la tarde, durante tres días, dos días hábiles y el día sábado.

Adicionalmente realizarán aforos en las vías dentro del área de influencia para establecer las condiciones operacionales previas al inicio de las obras. El **Concesionario** podrá utilizar información secundaria siempre y cuando este debidamente validada.

Para la realización de los aforos el **Concesionario** utilizará la metodología establecida en el Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte de Bogotá. Para la toma de información, se deben utilizar formatos prediseñados, los cuales además de la información particular de cada estudio debe incluir los siguientes datos: nombre del estudio, razón social de la Entidad Contratante y **Concesionario**, localización o dirección, esquema de localización respecto al norte geográfico, fecha, condiciones climáticas, hora inicial y final de diligenciamiento del formato, sentidos de flujo, nombre del aforador o encuestador, nombre del supervisor, número de la hoja que se esté empleando y el número total de hojas.

El **Concesionario** deberá presentar para aprobación, de la Secretaría de Tránsito y Transporte, previo inicio, la localización de los puntos de aforo y tramos de medición de velocidad y la metodología de campo que empleará para la toma de información, procesamiento de datos y generación de resultados en desarrollo de los estudios de aforos vehiculares y peatonales, entre otros, previa aprobación de la **Interventoría**.

Con la información tomada previa al inicio de las obras, el **Concesionario** establecerá la línea base del comportamiento del corredor.

Para garantizar la confiabilidad de la información, el **Concesionario** deberá dar la respectiva capacitación a los aforadores y realizar pruebas piloto, las cuales serán exigidas y supervisadas por la **Interventoría** del proyecto.

Se utilizarán las estadísticas más recientes de accidentalidad del corredor y el área de influencia, cubriendo cuando menos tres años de información consecutiva. La STT suministrará la información disponible.



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

Las mediciones de velocidad se efectuarán a lo largo del corredor del proyecto y en las vías de desvío seleccionadas para el desvío de tráfico, buscando cubrir las vías principales dentro del área de influencia. Para las mediciones se utilizará el método de placas, asegurándose de cumplir con los tamaños mínimos de muestras establecidos en el Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte de Bogotá. Las mediciones se deben realizar durante un mínimo de dos días consecutivos, cubriendo los periodos pico de los flujos de tráfico.

Teniendo en cuenta que el impacto de las obras se extiende desde antes de los sitios de inicio físico de los tramos intervenidos, el **Concesionario** deberá tomar información de velocidades a lo largo del corredor del Avenida Suba desde antes de la Calle 127-A hasta después de la Avenida Ciudad de Cali .

Igualmente y con el objeto de controlar y ajustar el PMT deberá tomar aforos adicionales y periódicos en los sitios seleccionados para el establecimiento de la línea base.

### 7.3 TRATAMIENTO A LAS DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE TRANSPORTE

- Manejo de tráfico liviano: De acuerdo con los análisis de tráfico realizados y su programa de obra, el **Concesionario** definirá los desvíos a implementar.
- Manejo de transporte público: El transporte público requiere ser organizado sobre el corredor, mediante la ubicación, adecuación, señalización y demarcación de paraderos provisionales ubicados aproximadamente cada 500 m, los cuales deben ser desplazados de acuerdo con las necesidades de la obra.
- Manejo de tráfico pesado: Este tipo de vehículos se mantiene sobre el corredor, en caso de ser desviado (**solo por contingencias e imprevistos**) se debe garantizar la capacidad de las vías (geométrica y estructuralmente) para soportar esta clase de tráfico.
- Manejo peatonal: El **Concesionario** debe garantizar zonas peatonales seguras a lo largo de todo el corredor, mediante senderos continuos bien delimitados, señalizados, sin obstáculos, separados físicamente de la zona de circulación vehicular y con un ancho mínimo de 2.0 m. Para el cruce de la vía, en donde se considere necesario se debe prever la ubicación de bandereros que faciliten el paso. Se debe inducir al peatón al uso de los puentes peatonales existentes en el corredor. El **Concesionario** debe plantear alternativas de manejo peatonal cuando se realice el desmonte de puentes peatonales existentes.

### 7.4 IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

El **Concesionario** buscando optimizar el desempeño de la red vial existente dentro del área de influencia, podrá modificar la geometría de las vías seleccionadas como desvíos y las condiciones viales existentes, mediante el uso de las siguientes alternativas:

- Implementación de semáforos provisionales
- Adecuaciones geométricas (ampliación de calzadas, apertura de separadores, vías provisionales, etc.)
- Ajustes semafóricos



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

- Bandereros
- Necesidades de apoyo por parte de la policía de tránsito (únicamente en los puntos estrictamente necesarios)

Cuando se requiera de la implementación de semáforos provisionales, el **Concesionario** debe realizar los estudios técnicos y asumir los costos de las obras civiles y del suministro de semáforos, postes, cable eléctrico y telefónico necesario, teniendo en cuenta las especificaciones que suministre el Grupo de Semaforización de la STT y contando con la coordinación por parte de dicho grupo.

Una vez culmine la intervención y no se requiera la modificación implementada, el **Concesionario** deberá restituir a las condiciones iniciales similares, la zona intervenida, sin costo adicional para el IDU y previa autorización de la STT.

Cuando se realicen canalizaciones o excavaciones transversales al eje de la vía, el **Concesionario** podrá entre otros, utilizar láminas metálicas para garantizar el flujo vehicular permanente sobre dichas excavaciones.

#### 7.5 DISEÑO, UBICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE SEÑALIZACIÓN

Las especificaciones de la señalización se encuentran en el Manual para el Manejo del Tránsito por Obras Civiles en Zonas Urbanas de la STT. El PMT requiere como mínimo de la siguiente señalización:

- Señalización informativa general (primer nivel): Corresponde a pasavías en tela color naranja que se ubican en diferentes puntos de la ciudad sobre las vías principales de acceso al corredor, informando sobre la obra en forma general y la fecha de inicio. Deben ubicarse antes de la terminación de la **Etapa de Preconstrucción**, (por lo menos 15 días antes de iniciar la construcción de las obras) y deben permanecer como mínimo durante los primeros 45 días de ejecución.
- Señalización de desvíos (segundo nivel): Corresponde a toda la señalización ubicada sobre el área de influencia del proyecto y está compuesta por pasavías, señales informativas, reglamentarias, señalización luminosa sobre desvíos, teniendo en cuenta todas las modificaciones viales y de condiciones de la vía que se consideren necesarias (cambio de sentido, contraflujos, prohibido parquear, etc.). Esta señalización debe permanecer durante el tiempo de vigencia del PMT.
- Señalización de obra (tercer nivel): Corresponde a toda la señalización de la zona de obra y de la parte de vía que queda habilitada, incluyendo el aislamiento de la zona de obra, senderos peatonales, adecuaciones de paraderos y pasos peatonales, señalización luminosa, las señales sobre las vías de acceso al corredor que informan las condiciones de obra y las vallas informativas institucionales. Esta señalización debe encontrarse ubicada durante el tiempo que permanezcan las condiciones de obra en la vía. Las vallas informativas deben ser diseñadas de acuerdo a las especificaciones de la Oficina Asesora de Gestión Social y se deberán instalar antes del inicio de la **Etapa de Construcción**.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

- Señalización y demarcación provisional de la vía a intervenir y las vías de desvío, incluyendo entre otros, separaciones de carril, paraderos y pasos peatonales provisionales, cebras y líneas de pare, etc.

**Nota.** Dentro de las especificaciones de señalización, se debe tener en cuenta el anexo N° 1 de Especificaciones técnicas de señalización temporal para obras IDU de la Oficina Asesora de Gestión Ambiental del IDU.

Una vez definida la señalización, ésta debe quedar plasmada en planos detallados que incluyan toda la señalización a instalar sobre la vía y los corredores alternos.

El **Concesionario** debe realizar un inventario de la señalización existente antes del inicio de las obras, sobre el corredor y las vías a utilizar para desvíos incluyendo sentidos viales, las cuales en el evento que no varíen para la etapa de operación, debe dejar en condiciones similares a las iniciales.

#### 7.6 MANTENIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN

Es obligación del **Concesionario** contar con una brigada que se encargue del mantenimiento y asegure la permanencia de la señalización en los diferentes niveles, contando con personal motorizado que recorra continuamente el corredor y que así mismo, se encarguen de revisar e implementar la correcta ubicación y estado de la señalización y garanticen el buen estado de la misma durante todos los días de las semanas en que se realice la obra, incluyendo domingos y festivos.

El **Concesionario** debe ubicar y mantener todos los equipos de señalización de acuerdo al PMT propuesto vigente, en forma tal, que garanticen al usuario la continuidad del flujo de tráfico.

El robo, vandalismo o intervención de terceros sobre la señalización dispuesta por el **Concesionario** para la implementación del **Plan de Manejo de Tráfico**, no será causal que exima al **Concesionario** del cumplimiento de sus obligaciones y en este caso el **Concesionario** debe reponer a su costo, la señalización que haya sido objeto de este tipo de actos.

El **Concesionario** deberá contar con un stock de señalización equivalente por lo menos al 5% del total de la señalización implementada en cada PMT, que le permita el reemplazo o la instalación de señalización en forma inmediata de acuerdo con las necesidades y ajustes de la obra.

Una vez concluida la obra o tramo intervenido, el **Concesionario** debe proceder al retiro de toda la señalización provisional y restituir las condiciones afectadas o alteradas por el **Plan de Manejo de Tráfico**. El incumplimiento de esta obligación, además de las sanciones contractuales, dará lugar a la imposición de las sanciones establecidas en el Código Nacional de Tránsito y normas reglamentarias.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

#### **7.7 MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS UTILIZADAS PARA DESVIOS DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**

El **Concesionario** debe contar con un registro fotográfico y técnico actualizado del estado de las vías a utilizar para desvíos. El **Concesionario** debe cumplir lo especificado en el numeral 6 del presente **Apéndice**. Los carriles que queden habilitados sobre la Troncal Avenida Suba, deben estar en buenas condiciones de circulación, por lo que se debe prever el parcheo o nivelación de algunos sectores. Esta actividad se debe adelantar de acuerdo con el numeral 5.3.2 - **Adecuación de Desvíos**, del **Contrato de Concesión**, con cargo a la **Remuneración por Adecuación de Desvíos**.

#### **7.8 DISEÑO DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PARA LA INTERVENCIÓN DE LAS INTERSECCIONES VIALES**

Para la intervención de las intersecciones viales, se debe mantener flujo sobre el corredor, afectando el tráfico que cruza, para lo cual se debe implementar un plan de manejo de tráfico, señalización y desvíos particular para cada intersección, con su respectiva señalización, divulgación y operación.

#### **7.9 INFORMES DE MONITOREO AL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS, PARA SU EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN**

Estos informes se deben realizar mensualmente y entregar dentro de los primeros diez días calendario de cada mes, y permitirán medir la eficacia y eficiencia del **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** implementado y hacer los ajustes al mismo, de tal forma que se pueda cumplir con los principios y finalidades establecidos en el presente **Apéndice**. El informe de monitoreo debe contener un inventario de las vías intervenidas que incluya el resumen de las cantidades de obras ejecutadas, información de parámetros de tráfico, datos de accidentalidad sobre el corredor y las vías de desvío, e igualmente deben ir acompañados de los informes de cada uno de los accidentes graves que se presenten durante la implementación y seguimiento del **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, estudios y aprobación de modificaciones efectuadas al **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, formas y tiempos de intervención reales sobre cada calzada, volantes de información y divulgación del PMT, cumplimiento de indicadores y relación de inconformidades al **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** por parte de los usuarios.

#### **7.10 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS DE LA OBRA**

El **Concesionario** debe indicar con suficiente antelación, los recorridos para el desplazamiento de la maquinaria y equipos hasta el sitio de obra, de tal forma que la STT tome las medidas necesarias pertinentes.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
**APENDICE F** ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS PARA LA  
 ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

## 8. PERSONAL DEDICADO AL DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

Durante la **Etapa de Preconstrucción y Construcción**, el **Concesionario** debe mantener como mínimo, el siguiente personal dedicado a la elaboración e implementación del PMT:

### Etapa de preconstrucción:

- **Asesor de Tráfico:** Ingeniero civil y/o de Vías y Transporte con especialización, maestría o doctorado en tránsito y/o transporte con 5 años de experiencia general, de los cuales debe tener como mínimo 3 años de experiencia específica como especialista en la elaboración o implementación de planes de manejo de tránsito en obras civiles urbanas. La dedicación de este asesor será mínimo del 50%.

Durante la etapa de Preconstrucción el **Concesionario** debe contar con el personal de apoyo necesario para las labores de bacheo sobre el corredor a intervenir y las vías alternas y los aforadores que considere necesario para la realización de la línea base.

### Etapa de Construcción:

- Un (1) **Asesor de Tráfico:** Ingeniero civil y/o de Vías y Transporte con especialización, maestría o doctorado en tránsito y/o transporte, con 5 años de experiencia general, de los cuales debe tener como mínimo 3 años de experiencia específica como especialista en la elaboración o implementación de planes de manejo de tránsito en obras civiles urbanas. La dedicación de este asesor será mínimo del 50%. Su vinculación debe realizarse desde la etapa de preconstrucción.
- Dos (2) **Residentes de tráfico:** Ingenieros Civiles o de tránsito y/o transporte, con más de tres años de experiencia específica en aspectos de tránsito. Quienes deben permanecer durante todo el tiempo de obra, con dedicación de tiempo completo.
- **Recorredores de la vía:** Al menos dos personas motorizadas encargadas de realizar permanentes recorridos sobre la zona de obra y su área de influencia, con el fin de identificar y solucionar inconvenientes en puntos de conflicto, revisión y control de la señalización u otras situaciones imprevistas, mediante la permanente comunicación con los ingenieros de tránsito.
- **Aforadores:** Corresponde al grupo de personas encargadas de la toma de información sobre parámetros de tráfico.
- **Brigadas de mantenimiento de la señalización:** Es el grupo de personas que se encargan en forma permanente de mantener en el sitio adecuado y en buen estado, toda la señalización de la obra, incluyendo los aislamientos y canalizaciones realizadas.
- **Personal de apoyo (bandereros):** Corresponde al grupo de al menos cincuenta (50) personas que prestan apoyo en la vía para el manejo de peatones, ciclistas y del tráfico vehicular en donde se considere necesario, quienes deben permanecer durante todo el tiempo de la obra. Además, deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Manual para el Manejo del Tránsito por Obras Civiles en Zonas Urbanas de la STT, y deben contar con una dotación especial que los identifique. Estas personas deben permanecer en la vía desde las 6:00 a.m. hasta las 9:00 p.m.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

Lo anterior, se refiere únicamente al personal con el que el **Concesionario** deberá contar como mínimo durante la **Etapa de Preconstrucción y Construcción de las obras**.

Durante los seis (6) meses de mantenimiento de las vías de desvío, el **Concesionario** dispondrá el personal necesario para el manejo de tráfico de estos trabajos. Sin embargo, si el **Concesionario** considera que para cumplir con lo previsto en este **Apéndice** requiere de un mayor número de personal, podrá contratarlo a su costo, considerando que la única remuneración por las **Labores de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, es la contenida en el literal c) de la Cláusula 11 del **Contrato de Concesión**.

Todo el personal asignado a la obra por el **Concesionario** debe conocer el PMT vigente, debe concientizarse e instruirse sobre el respeto del mismo y la implicación que tiene sobre él cualquier afectación no programada que se realice sobre la vía. Por lo que es de gran importancia el trabajo coordinado entre el (los) residente (s) de obra y el (los) residente (s) de tráfico.

El grupo de tráfico debe realizar en forma permanente la divulgación sobre el PMT vigente a todo el personal de la obra.

## 9. ACCIONES DE CONTINGENCIA

Con el fin de desplegar acciones de contingencia que permitan atender en forma oportuna las diferentes alteraciones al tráfico ocasionadas por colisiones de vehículos y/o accidentes y/o vehículos varados, entre otros, el **Concesionario** debe contar en forma permanente y en el sitio, como mínimo con el siguiente equipo:

- Equipos de comunicación en cantidad mínima de 10 unidades para el grupo de trabajo.
- Una (1) Motocicleta con su operador
- Dos (2) carros grúa con capacidad para el retiro de vehículos pesados.

## 10. VÍAS DE DESVÍO

El **Concesionario** debe determinar de acuerdo con las condiciones actuales de tráfico que circulan por el corredor, la necesidad de definir o no rutas de desvío para los vehículos particulares, dando uso preferencial sobre los carriles habilitados en la Avenida Suba al transporte público, al tráfico pesado y al tráfico local.

La definición de los desvíos se debe realizar sobre vías que permitan continuidad incluyendo alteraciones mediante la modificación a sentidos viales, implementación de contra flujos, adecuaciones geométricas, adecuación temporal de vías, eliminación de parqueos, ubicación de semáforos provisionales, bacheos, etc., con el fin de brindar vías alternas seguras y de buenas especificaciones estructurales y geométricas.

El **Concesionario** puede plantear el uso de vías de desvío, previa consulta a la Dirección Técnica de Malla Vial del IDU, con el fin de conocer la viabilidad técnica, legal y las

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

condiciones bajo las cuales puede intervenir la vía propuesta, y comprometerse a su mejoramiento y mantenimiento.

Los desvíos deben estar sustentados por el **Concesionario** mediante aplicaciones de la ingeniería de tránsito con el uso de modelos matemáticos y análisis de información de campo.

El **Concesionario** debe tener en cuenta que la intervención de cada intersección y retorno requiere de la implementación de un PMT particular para la misma, con sus respectivos desvíos, señalización y divulgación.

Las vías alternas pueden ser vías existentes o vías generadas dentro del área a intervenir

El **Concesionario** utilizará entre otras las siguientes vías, como vías de desvío para los vehículos particulares.

- Calle 129 entre Autopista Norte y Avenida Suba
- Avenida Calle 127 (125-A) entre Autopista Norte y Avenida Córdoba
- Avenida Calle 127 (125-A) entre Avenida Córdoba y Avenida Las Villas
- Avenida Boyacá entre Avenida Suba y Calle 170
- Avenida Ciudad de Cali entre Avenida Suba y Calle 80
- Avenida Ciudad de Cali entre Calle 139 y Carrera 92
- Autopista Norte entre Calle 127-A y Calle 170
- Calle 170 entre Carrera 92 y Autopista Norte
- Carrera 92 entre Avenida Suba y Calle 170
- Avenida Boyacá entre avenida Suba y Calle 80
- Avenida Boyacá entre Avenida Suba y Avenida Iberia
- Calle 80 entre Avenida Ciudad de Cali y Avenida Boyacá

El **Concesionario** podrá, de acuerdo con las condiciones de tráfico, definir adicionalmente a las vías enumeradas, otras rutas de desvío para los vehículos particulares.

La definición de los desvíos se debe realizar sobre vías que permitan continuidad, incluyendo alteraciones mediante la modificación a sentidos viales, implementación de contra flujos, adecuaciones geométricas, adecuación temporal de vías, eliminación de parqueos, ubicación de semáforos provisionales, bacheos, etc., con el fin de brindar vías de desvío seguras y de buenas especificaciones estructurales y geométricas.

El **Concesionario** puede plantear el uso de otras vías de desvío, previa consulta a la Dirección Técnica de Malla Vial del IDU, con el fin de conocer la viabilidad técnica, legal y las condiciones bajo las cuales puede intervenir la vía propuesta.

Los desvíos deben estar sustentados por el **Concesionario** mediante aplicaciones de la ingeniería de tránsito con el uso de modelos matemáticos y análisis de información de campo.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APÉNDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

El **Concesionario** debe tener en cuenta que la intervención sobre las vías de desvío requiere de la implementación de un PMT particular para las mismas, con sus respectivos desvíos, señalización y divulgación.

Las vías de desvío pueden ser vías existentes o vías generadas dentro del área a intervenir.

## 11. PARÁMETROS DE CONTROL DE TRÁNSITO

Los parámetros de control de Tránsito establecidos, permiten medir la eficiencia del PMT implementado y realizar los ajustes necesarios.

El **Concesionario** debe conocer claramente mediante aforos, cuales son las condiciones existentes antes del inicio y durante la ejecución de la obra a lo largo de todo el corredor y las vías de desvío, indicando claramente cual es la metodología utilizada, la cual debe ser aplicada en el seguimiento.

Teniendo en cuenta las condiciones de la obra y el tiempo de ejecución de la misma, el **Concesionario** debe garantizar durante el tiempo de ejecución de las **Obras de Construcción**, el cumplimiento de los siguientes parámetros de control de las condiciones de tráfico existentes en el corredor y en el área de influencia.

Las velocidades sobre el corredor y las vías de desvío podrán ser reducidas hasta en un 30% de las condiciones existentes antes de obra. Para la cuantificación de los cambios se relacionarán las velocidades de la situación previa o línea base sin obras, con las velocidades medias obtenidas durante el proceso de ejecución de las obras. Las mediciones de velocidad durante la **Etapa de Construcción** se extenderán siempre a la totalidad del corredor y de las vías del área de influencia. Al igual que en las mediciones iniciales, las velocidades medias, durante el tiempo que duren las obras, se estimarán en campo en forma semanal, utilizando el método de placas, en los mismos tramos y durante los mismos períodos de la situación inicial. Para la estimación del parámetro de desempeño, se promediarán los índices semanales.

Los volúmenes sobre el corredor y las vías de desvío le permitirán al **Concesionario** visualizar la distribución del tráfico sobre el corredor y las vías de desvío, y realizar los ajustes necesarios al PMT para acometer las obras. Para ello deberá medir mensualmente los volúmenes, siguiendo la metodología exigida por la STT.

La accidentalidad no se puede incrementar por las condiciones de obra. Para lo anterior se tendrán en cuenta las estadísticas de los tres últimos años.

En caso de aumentarse el índice de accidentalidad sobre las vías utilizadas para desvíos, o disminuirse la velocidad de las mismas por debajo de los rangos antes indicados, el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** deberá ajustarse de tal manera que la velocidad de las vías utilizadas como desvíos, así como el índice de accidentalidad de las mismas se mantenga dentro de los rangos señalados en este **Apéndice**. Los ajustes que se efectúen al **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** serán



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

adoptados en el Comité de Tráfico y los costos de los mismos serán asumidos por el **Concesionario**.

## 12. ESTIMATIVO DE COSTOS

El **Concesionario** debe tener en cuenta cada una de las actividades que componen el diseño, implementación y seguimiento del Plan de Manejo de Tráfico.

El **Concesionario** deberá entregar a la **Interventoría** y al **IDU** en forma desglosada, las actividades y costos del PMT de acuerdo con el valor de la **Remuneración por Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** y la programación mensual de estas Labores, las cuales deberán concordar con el **Cronograma de Obra**, que servirán de parámetro para la evaluación del cumplimiento y pago por concepto del PMT.

Los ajustes al PMT que surjan durante el desarrollo de los trabajos se consideran asumidos por el **Concesionario** del valor global pactado para el PMT.

## 13. EVALUACIÓN

Para efectos de la evaluación del cumplimiento del **Concesionario** en la ejecución de sus **Labores de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, se verificará la debida ejecución de cada una de las actividades señaladas en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** (aprobado e incluyendo los ajustes efectuados en el Comité de Tráfico) durante el mes correspondiente. Para esto, el **Interventor** efectuará las revisiones necesarias durante la ejecución del **Plan de manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, a fin de determinar el índice de cumplimiento del **Concesionario** en cada una de las actividades requeridas.

Con base en la verificación en las **Actas Mensuales de Verificación** por parte del **Interventor**, se determinará el valor a pagar, el cual se calculará de la manera prevista en la cláusula 14 numeral 14.3. La verificación consistirá en el cumplimiento o incumplimiento de todas las labores que por este concepto se han debido llevar a cabo en el mes correspondiente. Si el **Concesionario** cumple con la ejecución de las Labores tendrá derecho a una onceava parte del valor total de la remuneración, si incumple parcialmente solo tendrá derecho al porcentaje aprobado por la **Interventoría** sobre la onceava parte de la **Remuneración por Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** del mes en que haya incumplido.

Se evaluarán las siguientes actividades:

### 13.1 SEÑALIZACIÓN

Para efectos de la evaluación del cumplimiento del **Concesionario** en cuanto a la señalización que debe disponer en obra y en los sitios de desvíos, de acuerdo con lo señalado en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, se entenderá que una señal (sea esta vertical u horizontal), es considerada para efectos de este numeral



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APÉNDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO, TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

como efectivamente ejecutada, cuando cumple con las características físicas señaladas en el **Plan de Manejo de Tráfico Señalización y Desvíos** y cuando se encuentra dispuesta durante el tiempo allí señalado.

La calificación del **Concesionario** se efectuará de acuerdo con los siguientes criterios:

- Si, el **Concesionario** ejecuta el 100% de las actividades señaladas en el **Plan de manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** (aprobado e incluyendo los ajustes que se efectúen en el Comité de Tráfico), el **Concesionario** recibirá una calificación del 100%.
- Si, el **Concesionario** ejecuta menos del 100%, pero más del 90% de las actividades señaladas en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** (aprobado e incluyendo los ajustes que se efectúen en el Comité de Tráfico), el **Concesionario** recibirá una calificación del 90%.
- Si, el **Concesionario** ejecuta menos del 90%, pero más del 70% de las actividades señaladas en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** (aprobado e incluyendo los ajustes que se efectúen en el Comité de Tráfico), el **Concesionario** recibirá una calificación del 50%.
- Si, el **Concesionario** ejecuta el 70% o menos de las actividades señaladas en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** (aprobado e incluyendo los ajustes que se efectúen en el Comité de Tráfico), el **Concesionario** recibirá una calificación del 0%.

### 13.2 EVALUACIÓN DE LAS VÍAS A UTILIZAR (UTILIZADAS) COMO DESVÍOS

Para efectos de la evaluación del **Concesionario** en cuanto al cumplimiento de las actividades de adecuación de las vías descritas en el numeral 6 de este **Apéndice**, durante la **Etapas de Construcción** y los seis (6) meses siguientes de la **Etapas de Mantenimiento del Contrato de Concesión**, se efectuará la siguiente evaluación.

- Si, durante el mes correspondiente, la totalidad de las vías utilizadas como desvíos mantienen el **Estado de Condición** señalado en el numeral 6 de este **Apéndice**, la calificación del **Concesionario** será del 100%.
- Si, durante el mes correspondiente, menos del 100% pero más del 90% de las vías utilizadas como desvíos mantienen el **Estado de Condición** señalado en el numeral 6 de este **Apéndice**, la calificación del **Concesionario** será del 90%.
- Si, durante el mes correspondiente, menos del 90% pero más del 70% de las vías utilizadas como desvíos mantienen el **Estado de Condición** señalado en el numeral 6 de este **Apéndice**, la calificación del **Concesionario** será del 50%.
- Si, durante el mes correspondiente, el 70% o menos de las vías utilizadas como desvíos mantienen el **Estado de Condición** señalado en el numeral 6 de este **Apéndice**, la calificación del **Concesionario** será del 0%.

### 13.3 ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA

Para efectos de la evaluación del cumplimiento del **Concesionario** en cuanto al desarrollo de las actividades de contingencia se tendrá en cuenta que, para que una actividad sea

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

registrada como efectivamente realizada, ésta debe cumplir con la totalidad de características de modo, tiempo y lugar descritas en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** (aprobado e incluyendo los ajustes efectuados en el Comité de Tráfico).

- Si, durante el mes correspondiente, el 100% de las actividades de contingencia fueron ejecutadas por el **Concesionario**, la calificación del **Concesionario** será del 100%.
- Si, durante el mes correspondiente, menos del 100% pero más del 90% de las actividades de contingencia fueron ejecutadas por el **Concesionario**, la calificación del **Concesionario** será del 90%.
- Si, durante el mes correspondiente, menos del 90% pero más del 70% de las actividades de contingencia fueron ejecutadas por el **Concesionario**, la calificación del **Concesionario** será del 50%.
- Si, durante el mes correspondiente, el 50% o menos de las actividades de contingencia fueron ejecutadas por el **Concesionario**, la calificación del **Concesionario** será del 0%.

#### 13.4 PERSONAL ASIGNADO AL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS

Del personal profesional se evalúa su efectiva disponibilidad y la asistencia a los comités de tráfico. Para cada una de estas actividades se otorga el 100% a la disponibilidad total por parte del **Concesionario** del personal indicado en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**; 90% para una disponibilidad mayor al 90% y menor del 100%; 50% para una disponibilidad mayor al 70% y menor o igual al 90%; y 0% para disponibilidad inferior o igual al 70%.

#### 13.5 PERSONAL DE APOYO

Del personal de apoyo se evalúa su presencia en la vía y su dotación.

En cuanto a la disponibilidad del personal de apoyo, se otorga el 100% de calificación a la disponibilidad total por parte del **Concesionario** del personal de apoyo indicado en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**; 90% para una disponibilidad mayor al 90% y menor del 100%; 50% para una disponibilidad mayor al 70% y menor o igual al 90%; y 0% para disponibilidad inferior o igual al 70%.

En cuanto a la dotación del personal de apoyo, se otorga el 100% de calificación al **Concesionario** si la totalidad del personal de apoyo se encuentra debidamente dotado; se le otorga al **Concesionario** el 90% de la calificación si mas del 90%, pero menos del 100% del personal de apoyo presenta una dotación adecuada; 50% de la calificación si más del 70%, pero el 90% o menos del personal de apoyo presenta una dotación adecuada; y el 0% de la calificación si el 70% o menos del personal de apoyo indicado en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** se encuentra debidamente dotado.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2. ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

### 13.6 INFORMES MENSUALES DE TRÁFICO

Se evalúa la entrega de los informes de seguimiento al **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, lo cual debe realizarse dentro de los cinco (5) primeros días de cada mes y debe contener los diferentes aspectos señalados en este **Apéndice** y en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** planteados.

- 100%, si el informe ha sido entregado a tiempo y su contenido cumple con el 100% de lo solicitado.
- 50%, si el informe ha sido entregado entre los 6 y 10 días del mes o su contenido cumple entre el 70% y el 100% de lo solicitado.
- 0%, si el informe ha sido entregado después del día 10 o si, aún entregado en tiempo su contenido no cumple con, por lo menos el 70% de lo solicitado.

### 13.7 INTERVENCIÓN DE INTERSECCIONES

Se evalúa el cumplimiento del **Concesionario** en la implementación del **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos** para las intersecciones en las cuales se ejecutaron **Obras de Construcción** durante el mes correspondiente, con las condiciones de tiempo, horario y forma, indicadas en el **Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**. Se evalúa cada intersección en forma independiente.

- 100%, si en las intersecciones intervenidas en el mes, el **Concesionario** ha cumplido con las condiciones indicadas en más del 90% de lo establecido.
- 50%, si su cumplimiento ha sido del 70% al 90%
- 0%, si su cumplimiento ha sido inferior al 70%

### 13.8 CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DE TRÁFICO

El cumplimiento de los parámetros de control de tráfico se calificará si o no, es decir que en caso de no alcanzar los valores acordados se dará por no cumplido y la calificación será 0%, en caso contrario será 100%.

El incumplimiento con cualquiera de las condiciones establecidas en el presente **Apéndice** generará multas de acuerdo con lo establecido en el **Contrato**, sin perjuicio de la reducción en los pagos de la **Remuneración por Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos**, de acuerdo con los rangos establecidos en el numeral 13 del presente **Apéndice**.

### 13.9 CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS Y TIEMPOS ACORDADOS EN LOS COMITÉS MENSUALES

Como resultado de los comités mensuales de seguimiento del PMT, se acordarán acciones concretas a seguir por el **Concesionario**, dichas actividades se consignarán en las actas precisando los alcances y tiempos para su ejecución. Estos compromisos serán

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
**APENDICE F** ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

evaluados si se cumplieron o no, con 100% para el cumplimiento y 0% para el caso contrario.

### 13.10 INCONFORMIDADES AL PMT

Se entenderán como inconformidades al PMT, las manifestaciones que en tal sentido formulen las comunidades y o usuarios a través de los puntos CREA o en forma directa a las autoridades Distritales y que de acuerdo con el IDU, la STT o el comité mensual, sean avaladas como tales. En igual sentido se considerarán favorablemente las soluciones que el **Concesionario** tome en forma directa para atender las inconformidades recibidas. Para la parametrización de la calificación, se tomarán en consideración las quejas recibidas durante el primer mes de ejecución de las obras y a partir de este número de quejas, se establecerá el puntaje para el segundo mes. El número de quejas de este mes será la base del siguiente y así sucesivamente.

Cuando el número de quejas sea mayor que el 60% de las quejas recibidas en el mes inmediatamente anterior, se establecerá un valor de 0%, entre 20 y 59%, se asignará 50% y menos del 20%, se asignará 100%

### MATRIZ DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

ITEM	PARÁMETROS EVALUADOS POR ACTIVIDAD	100%	50%	0%	OBSERVACIONES	
1.	<b>Señalización</b>					
	1.1	Primer nivel Pasavías: Se deben encontrar ubicadas durante los primeros 45 días al inicio de la obra contados desde quince (15) días antes del inicio de la obra.				
	1.2	Segundo nivel: Corresponde a la señalización planteada en el PMT vigente, ubicada dentro del área de influencia.				
		Señalización de desvíos				
		Señalización reglamentaria e informativa				
		Señalización luminosa				
		Canalizaciones				
	1.3	Tercer nivel: Corresponde a las señales ubicadas en la zona de obra				
		Señales de acercamiento a obra				
		Señales paradero				
		Adecuación zonas paradero				
		Señales peatonales				
	Senderos peatonales					

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SENALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

ITEM	PARÁMETROS EVALUADOS POR ACTIVIDAD	100%	50%	0%	OBSERVACIONES
	Adecuación zonas peatonales				
	Aislamiento de la zona de obra				
	Señales de inicio y fin de obra				
	Señalización luminosa				
	Señales de vía cerrada				
	Vallas informativas: Deben permanecer durante todo el tiempo de ejecución de la obra				
1.4	Demarcación				
	Separación de carriles				
	Paraderos				
	Pasos peatonales y líneas de pare				
	Vías de desvío				
2.	<b>Bacheos: Estado de las vías</b>				
	Corredor a intervenir				
	Vías de desvío				
3.	<b>Actividades de Contingencia</b>				
	Presencia de Grúas				
	Motocicletas asignadas				
	Equipos de comunicación				
4.	<b>Personal asignado al PMT</b>				
	Asistencia y participación en los comités de tráfico del personal profesional:				
	Asesor de tráfico				
	Ingenieros residentes				
5.	<b>Personal de apoyo:</b>				
	Bandereros				
	Brigadas de mantenimiento señalización				
	Recorredores				
	<b>Inconformidades al PMT</b>				
	Número de quejas recibidas				
	Soluciones dadas				
6.	<b>Cumplimiento de Parámetros de Tráfico</b>				
	Velocidad				
	Accidentalidad				
7	<b>Cumplimiento de compromisos y tiempos</b>				
	Tiempos de vigencia de los PMT				
	Cumplimientos de compromisos				

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

ITEM	PARÁMETROS EVALUADOS POR ACTIVIDAD	100%	50%	0%	OBSERVACIONES
8	<b>Entrega de Informes Mensuales</b>				
	Entrega puntual				
	Contenido				
9	<b>Manejo de Intersecciones</b>				
	Tiempo de ejecución (duración)				
	Implementación del PMT correspondiente				

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO SEÑALIZACION Y DESVIOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

## ANEXO 1

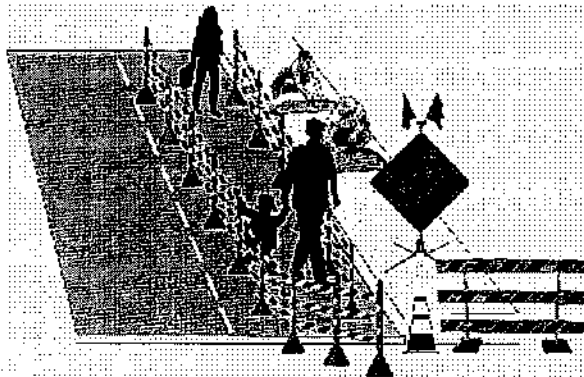
### ESPECIFICACIONES TECNICAS DE SEÑALIZACION TEMPORAL PARA OBRAS IDU

#### Señalización en el frente de trabajo

Para la demarcación del frente de trabajo se debe instalar cinta de demarcación de mínimo 12 cm de ancho con franjas amarillas y negras de mínimo 10 cm de ancho con una inclinación que oscile entre 30° y 45° en por lo menos dos líneas horizontales. La cinta deberá apoyarse sobre párales o señalizadores tubulares de 1.20 metros de alto como mínimo y diámetro de 2 pulgadas, espaciados cada 3 a 5 metros. Las cintas deberán permanecer perfectamente tensada y sin dobleces durante el transcurso de las obras.

Todos los elementos de señalización y de control de tráfico deberán ser de materiales deformables y se deben mantener perfectamente limpios.

La obra deberá estar programada de tal forma que se facilite el tránsito peatonal, definiendo senderos y/o caminos peatonales de acuerdo con el tráfico estimado. El ancho del sendero no debe ser inferior a 1.0 metro. Toda obra por cada 60 metros de longitud debe tener por lo menos 2 cruces adecuados para el tránsito peatonal en cada calzada o andén donde se realice la obra. Debe instalarse señalización que indique la ubicación de los senderos y cruces habilitados.

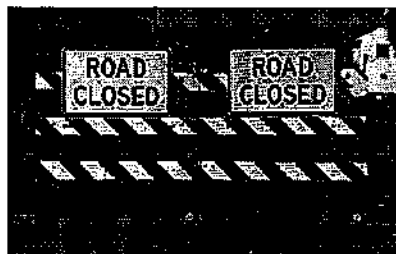


Cuando se adelanten labores de excavación en el frente de obra se debe aislar totalmente el área excavada (delimitar el área con cinta) y fijar avisos preventivos e informativos que indiquen la labor que se está realizando. Para excavaciones con profundidades mayores a 50 cm, la obra debe contar con señales nocturnas reflectantes o luminosas, tales como conos luminosos, flasches, licuadoras, flechas, ojos de gato o algún dispositivo luminoso sobre los párales o señalizadores tubulares, cinta retroreflectiva, canecas pintadas con pintura retroreflectiva, etc.

Cuando se realicen cierres totales de vías, además de la delimitación e información descrita anteriormente, se debe contar con dispositivos en las esquinas, tales como

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

barricadas y barreras, que garanticen el cierre total de la vía por el tiempo que se requiere. Se prohíbe el uso de morros de escombros y materiales en las esquinas para impedir el paso de los vehículos. Las barreras deberán tener mínimo 2 m de longitud, mínimo 85 cm de alto y mínimo 50 cm de ancho.



Se ubicarán vallas móviles cada 80 metros en obras continuas y una valla fija para todo el contrato. Estas vallas informativas deben ser fácilmente visualizadas por los trabajadores y la comunidad en general y no deben interferir con el flujo continuo de los vehículos, ni con su visibilidad.

Las vallas fijas y móviles deberán cumplir con los parámetros establecidos en el Manual de Identidad Visual vigente.

Se deberá cumplir a cabalidad con cada uno de los requerimientos y disposiciones del Plan de Manejo de Tráfico aprobado por la Secretaria de Tránsito y Transporte, al igual que con las disposiciones contenidas en el Manual para el Manejo de Tránsito por Obras Civiles en Zonas Urbanas de STT.

A parte de la señalización exigida por la Secretaría de Tránsito dentro del Plan de Manejo de Tráfico, se deberá tener la siguiente señalización en obra como mínimo dependiendo del tipo de vía sobre la cual se desarrolle el proyecto:

Vía V0 - V3	Vía V4 - V6	Vía V7 - V9
Demarcación total del frente de obra con parales o señalizadores y cinta de demarcación	Demarcación total del frente de obra con parales o señalizadores y cinta de demarcación	Demarcación de las esquinas de las vías con cinta de demarcación
Demarcación de pasos peatonales con parales o señalizadores y cinta de demarcación	Demarcación de pasos peatonales con parales o señalizadores y cinta de demarcación	Demarcación de pasos peatonales con parales o señalizadores y cinta de demarcación
Barricadas cuando haya tránsito vehicular	Barricadas cuando haya tránsito vehicular	
Barreras o maletines	Barreras o Maletines	Barreras o Maletines



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
 APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
 ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO, TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

Vía V0 - V3	Vía V4 - V6	Vía V7 - V9
Valla fija y vallas móviles (institucionales)	Vallas institucionales móviles	Vallas institucionales móviles
Señales luminosas		
Lámparas		

Cuando el proyecto no se desarrolle sobre vía como en el caso de algunas alamedas y plazoletas, entre otros, aplicaran la señalización exigida para las vías V4-V6.

A continuación se dan las especificaciones de los Tipos de Dispositivos que se deben usar para la señalización de la obra y el control del tráfico:

### BARRICADAS

**Forma y tamaño:** Las barricadas estarán formadas por barandas o tableros horizontales de longitud 1.50 - 3.0 metros y ancho de 20 cm separados por espacios iguales a sus anchos. La altura de cada barricada debe ser como mínimo 1.50 metros y pueden montarse en postes firmemente hincados cuando se trata de barreras fijas o sobre caballetes, cuando son portátiles.

**Ubicación:** Con el fin de prevenir al usuario de un cierre o estrechamiento próximo de la vía, las barricadas se podrán colocar en forma aislada o en serie, en los límites y dentro de la zona de obra. Cuando se colocan aisladas, el espaciamiento máximo entre ellas no será mayor de tres metros. Cuando la barricada se utiliza como dispositivo de señalización en cierres parciales o totales de calzada, se deberá colocar en su parte superior la señal reglamentaria SR-102, de "DESVIO".

**Altura:** Las barricadas deberán colocarse de tal manera que la parte inferior del tablero más bajo quede a 50 cm sobre la superficie de rodamiento.

**Ángulo de colocación:** Las barricadas se colocarán normales, diagonales y paralelas al sentido del tránsito, de acuerdo a las necesidades de su uso.

**Color:** Los tableros se pintarán con franjas alternadas en colores blanco y naranja de 10 cm de ancho, con una inclinación hacia abajo de 45°, en dirección al lado donde pasa el tránsito. Cuando existen dos desvíos, a izquierda y derecha, las franjas deben dirigirse hacia ambos lados partiendo desde el centro de la barrera.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACION Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO, TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

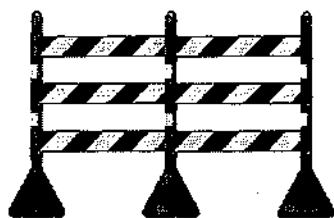
### MALETINES O BARRERAS DE SEGURIDAD



Son dispositivos prefabricados de material plástico de la forma indicada en la Figura, los cuales, se utilizan generalmente para restringir y canalizar el tránsito vehicular, cuando a causa de la ejecución de obras se genera un cierre parcial o total de la vía y con esto la necesidad de canalizar el tránsito en puntos de desvío y convergencia provisionales. Los maletines o barreras deberán instalarse siempre con señalización de advertencia previa y deberán tener las siguientes dimensiones: mínimo 2 m de longitud, mínimo 85 cm de alto y mínimo 50 cm de ancho.

### SEÑALIZADORES TUBULARES CON CINTA DE DEMARCACIÓN

Son dispositivos prefabricados de un material plástico anaranjado con protector UV para evitar su decoloración. Éstos materiales deben ser preferiblemente polietileno y otros polímeros termoplásticos por ser reciclables.



Los señalizadores deben contar con por lo menos dos cintas retroreflectivas blancas de 3 pulgadas de ancho, de especificación mínima de grado ingeniería y deben contar con un lastre que proporcione estabilidad para que permanezcan en posición durante la obra. El lastre no puede ser fabricado ni contener materiales no deformables como concreto o piedras.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO TRANSMILENIO S.A.  
APENDICE F ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA LA  
ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A  
Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ, D.C.

Los señalizadores deben tener 1.20 metros de alto como mínimo y diámetro de 2 pulgadas y se deben instalar en obra con espaciamientos de 3 a 5 metros.

La cinta de demarcación debe ser de mínimo 12 cm de ancho con franjas amarillas y negras de mínimo 10 cm de ancho con una inclinación que oscile entre 30° y 45°.

Las colombinas con lastres de concreto únicamente se podrán utilizar como señalización interna en los campamentos de Obra.

000001

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
EN BOGOTA D.C.

**REPUBLICA DE COLOMBIA**

**ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.**



**ALCALDIA MAYOR  
BOGOTA D.C.**  
Instituto  
DESARROLLO URBANO

**ADECUACION DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA  
TRANSMILENIO EN EL SECTOR COMPRENDIDO ENTRE LA CALLE 127-A  
ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ D.C.**

**LICITACION PUBLICA No. IDU-LP-DTC-001-2003**

**APENDICE E**

**MANEJO AMBIENTAL Y GESTION SOCIAL**

**BOGOTA D.C., MARZO DE 2003**

## APENDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL

### 1. DOCUMENTOS DEL APÉNDICE E

El Apéndice E del **Contrato** incluye las obligaciones del **Concesionario** en materia ambiental y social, las cuales deberá cumplir como parte de sus **Labores Ambientales y de Gestión Social** durante las **Etapas de Preconstrucción, Construcción y Mantenimiento**, según corresponda y se indique en este Apéndice. Los documentos que forman parte de este Apéndice y cuyo cumplimiento resulta obligatorio para el **Concesionario** a lo largo de la ejecución del **Contrato** son los siguientes:

- a) **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL** adecuación de la Troncal Avenida Suba desde la Calle 127-A Abcisa K 4+870 hasta la Avenida Ciudad de Cali, Tramo 2. Documentos debidamente registrado ante el DAMA con el número de oficio 2003ER3192 del 31 de Enero del 2003, según el parágrafo primero del artículo 27 del Decreto Nacional 1728 de 2002.
- b) **PROGRAMA DE IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PIPMA)**. Contenido en el presente Apéndice.
- c) Los requerimientos adicionales que con posterioridad a la radicación del EIA como Guía que efectúe la Autoridad Ambiental, siempre y cuando sean comunicados por escrito al representante legal del **Concesionario**.
- d) Guía de Manejo Ambiental para el Desarrollo de Proyectos de Infraestructura Urbana en el Distrito Capital (Resolución 991 de 2001 expedida por el DAMA o al que la sustituya). Las obligaciones ambientales y de gestión social que deberán ser cumplidas por el **Concesionario** durante la **Etapa de Mantenimiento** se encuentran contenidas en los 12 programas de manejo ambiental y de gestión social de la resolución referida, en las obligaciones de gestión social descritas en el Capítulo 3 del Apéndice D y en las listas de chequeo del Capítulo 3 del Apéndice D. Por lo tanto, ni el Plan de Manejo Ambiental, ni el Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental, serán aplicables durante la **Etapa de Mantenimiento**. Durante esta etapa el **Concesionario** no recibirá remuneración distinta del Valor Semestral por Mantenimiento sin perjuicio de su obligación de cumplir con las obligaciones ambientales y de gestión social a que hubiere lugar.

### 2. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PIPMA) PARA LA TRONCAL AVENIDA SUBA, ENTRE LA CALLE 127-A Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTÁ D.C.

#### 2.1 INTRODUCCION

El PIPMA es el documento que contiene en detalle el Plan de Acción dispuesto por el IDU para ser ejecutado por el **Concesionario** para el ajuste, ejecución y cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y el Programa de Gestión Social para la Troncal Avenida Suba en el

sector comprendido entre la Calle 127-A Abscisa K 4+870 y la Avenida Ciudad de Cali, en Bogotá, D.C.

El PIPMA se desglosa en los siguientes componentes:

- Componente A. Sistema de Gestión Ambiental
- Componente B. Programa de Gestión Social
- Componente C. Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo
- Componente D. Gestión Ambiental en las Actividades de Construcción de la Troncal Avenida Suba en el sector comprendido entre la Calle 127-A Abscisa K 4+870 y la Avenida Ciudad de Cali.

El contenido específico del componente A (Sistema de Gestión Ambiental) se encuentra en el punto 2.2.1 de este documento. La información de soporte se encuentra en el capítulo 9 - Plan de Manejo Ambiental, Componente A - Sistema de Gestión Ambiental del **Concesionario**, que hace parte del Estudio de Impacto Ambiental (Volumen 9) de los Estudios y Diseños de la Troncal Avenida Suba desde Avenida Ciudad de Cali a Avenida Medellín en Bogotá D.C., Informe Final.

El contenido específico del componente B (Programa de Gestión Social) se encuentra en el punto 2.2.2 de estos documentos. La información de soporte se encuentra en el Plan de Manejo Ambiental, Componente B - Gestión Social, que hace parte del Estudio de Impacto Ambiental (Volumen 9) de los Estudios y Diseños de la Troncal Avenida Suba desde Avenida Ciudad de Cali a Avenida Medellín en Bogotá D.C., Informe Final.

El contenido específico del componente C (Manejo Silvicultural y de la Cobertura Vegetal y Paisajismo) se encuentra en el punto 2.2.3 de este documento. La información de soporte se encuentra en el Plan de Manejo Ambiental, Componente C - Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo, que hace parte del Estudio de Impacto Ambiental (Volumen 9) de los Estudios y Diseños de la Troncal Avenida Suba desde Avenida Ciudad de Cali a Avenida Medellín en Bogotá D.C., Informe Final.

El contenido específico del Componente D (Gestión Ambiental en las Actividades de Construcción de la Troncal) se encuentra en el punto 2.2.4 de este documento. La información de soporte se encuentra en el Plan de Manejo Ambiental, Componente D - Gestión Ambiental en las Actividades de Construcción, que hace parte del Estudio de Impacto Ambiental (Volumen 9) de los Estudios y Diseños de la Troncal Avenida Suba desde Avenida Ciudad de Cali a Avenida Medellín en Bogotá D.C., Informe Final. La información de soporte se encuentra específicamente en los Programas que se relacionan a continuación:

- Programa D1 – Manejo de Demoliciones y Escombros
- Programa D2 – Manejo de Campamentos y Almacenes
- Programa D3 – Manejo de Maquinaria y Equipo
- Programa D4 – Manejo de Excavaciones y Rellenos
- Programa D5 – Manejo de Aguas Superficiales

- Programa D6 – Manejo de Obras de Concreto y Materiales de Construcción
- Programa D7 – Rehabilitación de Redes de Servicios Públicos
- Programa D8 – Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos
- Programa D9 – Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Grasas
- Programa D10 – Señalización y Manejo de Tránsito
- Programa D11 – Control de emisiones Atmosféricas y Ruido

## 2.2 COMPONENTES DEL PIPMA

El PIPMA se ejecutará bajo el desarrollo y cumplimiento de los componentes que se describen a continuación:

### 2.2.1 COMPONENTE A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

#### 2.2.1.1 Recursos Humanos: (Ver Tabla 1)

Se establece el equipo profesional para Gestión Social que debe consolidarse en la Tabla 1, que determina la dedicación del personal en etapa de pre-construcción y formular la Tabla 2. Recursos humanos del PIPMA en la etapa de construcción, y la Tabla 3 con el personal para la etapa de mantenimiento, quedando modificado así::

Tabla 1. Recursos Humanos del PIPMA en la etapa de pre-construcción				
Personal	No.	Dedicación	Perfil	Actividad principal
RESIDENTE SOCIAL	1	Tiempo Completo	Profesional del área social en alguna de las siguientes áreas: Sociología, Trabajo social, psicología, Antropología, Comunicación Social, con experiencia profesional general no menor a seis (6) años y cuatro (4) años de experiencia específica en gestión social en obras de infraestructura urbana.	Será el responsable de la coordinación y el desarrollo del Plan de Gestión Social definido en el presente Apéndice.
ASISTENTE SOCIAL	1	Tiempo completo	Profesional del área social en alguna de las siguientes áreas: Sociología, Trabajo social, psicología, Antropología, Comunicación Social, con experiencia profesional general no menor a tres (3) años y un (1) año de experiencia específica en gestión social en obras de infraestructura urbana.	Asistir al Residente Social y al Asesor en Pedagogía en la ejecución del Plan de Gestión Social
TECNÓLOGO	EN 1	Dos meses	Tecnólogo con conocimiento	Tendrá como función organizar las

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALLI,  
 EN BOGOTA D.C.

Tabla 1. Recursos Humanos del PIPMA en la etapa de preconstrucción				
Personal	No.	Dedicación	Perfil	Actividad principal
ÁREAS DE LA INGENIERÍA			y experiencia en photo shop.	bases de datos de los registros fotográficos y las carpetas físicas y en medio magnético de las actas de vecindad.
AUXILIAR SOCIAL	6	Dos meses	Profesionales o estudiantes del último semestre de las siguientes áreas: Trabajo Social, Sociología, Antropología, Psicología, Comunicación Social o Arquitectura	Tendrá como función acompañar el levantamiento de las actas de vecindad.
INSPECTOR DE OBRAS PUBLICAS	6	Dos meses	Tecnólogo en construcción	Será el encargado del levantamiento de Actas de Vecindad para verificar el estado de los inmuebles.
GUIA CIVICO	4	Un (1) Mes Distribuido durante la entrega de piezas de comunicación del Plan de Manejo de Tráfico	Formación básica Bachiller	Distribución de las Piezas de Divulgación.

Tabla 2. Recursos Humanos del PIPMA en la etapa de construcción				
Personal	No.	Dedicación	Perfil	Actividad principal
RESIDENTE SOCIAL	1	Tiempo Completo	Profesional del área social en alguna de las siguientes áreas: Sociología, Trabajo social, psicología, Antropología, Comunicación Social, con experiencia profesional general no menor a seis (6) años y cuatro (4) años de experiencia específica en gestión social en obras de infraestructura urbana.	Será el responsable de la coordinación y el desarrollo del Plan de Gestión Social definido en el presente Apéndice.
ASESOR EN PEDAGOGÍA EN CIENCIAS SOCIALES	1	Medio Tiempo durante todo el tiempo de ejecución	Licenciado en Pedagogía en Ciencias Sociales con experiencia general no menor a seis (6) años y experiencia específica mínima de cuatro (4) años en talleres con niños, jóvenes y adultos.	Será el responsable de (1) Diseñar la metodología y material para la realización de las capacitaciones y los talleres de sostenibilidad. (2) Realizar los talleres de sostenibilidad y las capacitaciones. (3) hacer las recomendaciones en torno al desarrollo de estas actividades
ASISTENTE SOCIAL	1	Tiempo completo	Profesional del área social en alguna de las siguientes áreas: Sociología, Trabajo social, psicología, Antropología, Comunicación Social, con experiencia profesional general no menor a tres (3) años y un (1) año de experiencia específica en gestión social en obras de infraestructura urbana.	Asistir al Residente Social y al Asesor en Pedagogía en la ejecución del Plan de Gestión Social
ASISTENTE SOCIAL	2	Tiempo completo	Profesional del área social en	Será el responsable de atender el



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISIA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Tabla 2. Recursos Humanos del PIPMA en la etapa de construcción				
Personal	No.	Dedicación	Perfil	Actividad principal
			alguna de las siguientes áreas: Sociología, Trabajo social, sicología, Antropología, Comunicación Social, con experiencia profesional general no menor a tres (3) años y un (1) año de experiencia específica en gestión social en obras de infraestructura urbana.	Punto CREA y de asistir al residente social en la ejecución del Plan de Gestión Social.

Tabla 3. Recursos Humanos en la etapa de mantenimiento				
Personal	No.	Dedicación	Perfil	Actividad principal
ASISTENTE SOCIAL	1	15 días por cada semestre de mantenimiento.	Profesional del área social en alguna de las siguientes áreas: Sociología, Trabajo social, sicología, Antropología, Comunicación Social, con experiencia profesional general no menor a tres (3) años y un (1) año de experiencia específica en gestión social en obras de infraestructura urbana.	Será el responsable de adelantar las actividades correspondientes a la etapa de mantenimiento definidas en el Apéndice D.

Todo el equipo de personal descrito anteriormente deberá disponer de un chaleco de color amarillo que diga: "(arriba) GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL, (en el medio) CONSTRUCCIÓN TRONCAL AVENIDA SUBA SECTOR 2 (y debajo) CONTRATISTA".

Durante toda la **Etapa de Construcción**, el **Concesionario** debe contar con una brigada de orden, aseo y limpieza. De acuerdo con el programa de obra y la longitud del tramo de troncal a construir, el **Concesionario** debe garantizar que por cada 1000 metros lineales de troncal en construcción exista una brigada de orden, aseo y limpieza integrada por 10 trabajadores provistos de herramientas básicas (palas, bolsas plásticas, escobas, señalización, es decir un equipo similar al empleado por las empresas de servicio de aseo de la ciudad), ésto sin perjuicio de las posibilidades de intervención por tramos contenidas en los Apéndices F y G del **Contrato de Concesión**. Cada brigada debe contar con la disponibilidad permanente de dos (2) minicargadores y cuatro (4) volquetas de seis (6) metros cúbicos cada una. Como personal adicional el **Concesionario** debe incluir a los operadores de los minicargadores y de las volquetas.

El personal que integre la brigada debe tener además del uniforme exigido para las obras del IDU, un chaleco de color amarillo que diga "(Arriba) GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL, (en el medio) CONSTRUCCIÓN TRONCAL AVENIDA SUBA SECTOR 2 Y (abajo) BRIGADA DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA" para distinguirlos de los demás trabajadores de la obra. Los operadores de los minicargadores y de las volquetas deberán también disponer del chaleco de color amarillo con las características indicadas anteriormente. El minicargador y las

volquetas deberán contar con un letrero de color rojo y letras blancas que diga: "BRIGADA DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA - SECTOR 2 TRONCAL AVENIDA SUBA" para diferenciarlos de los demás equipos.

**Para la Etapa de Mantenimiento el Concesionario** no requiere mantener el personal mínimo dedicado a labores ambientales y sociales anteriormente referido. En esta etapa el **Concesionario** debe disponer de un especialista ambiental con dedicación de tiempo completo, el cual debe tener las mismas calidades del residente ambiental descritas en la Tabla 1.

### 2.2.1.2 Objetivos del Sistema de Gestión Ambiental

El **Concesionario** deberá verificar y registrar el cumplimiento de los siguientes aspectos:

- ✓ Dar cumplimiento a la legislación Ambiental y de seguridad social aplicable al proyecto, así como a las resoluciones expedidas por la autoridad ambiental a través de las cuales se otorgan permisos a la obra.
- ✓ Dar cumplimiento al PIPMA y a las demás obligaciones de carácter ambiental y de gestión social contenidas en este Apéndice, de acuerdo con los indicadores de cumplimiento que hacen parte del mismo.
- ✓ Revisar el estado, alcance y condiciones específicas de todos los permisos y licencias que debe tener el proyecto según la Tabla 2. Para esto, el **Concesionario** deberá dar cumplimiento a la Resolución No. 3353 de 2001 expedida por el IDU (así como a las que la han modificado) por medio de la cual se fijan los lineamientos para la conformación del directorio de proveedores de materiales de construcción y servicio de disposición final de escombros que cumplen la norma ambiental y minera vigente.

TABLA 2. PERMISOS Y LICENCIAS DEL PROYECTO		
PERMISO	TRAMITA IDU	TRAMITA CONCESIONARIO
Registro ambiental	X	
Permiso de aprovechamiento forestal o erradicación de árboles.	X	
Licencias Ambientales y mineras para cantera, asfaltera, concretera y ladrillera según la resolución 3353 de 2001.		X
Permiso Ambiental para el sitio de disposición final de escombros según la Resolución 3353 de 2001.		X
Vo.Bo. del Diseño paisajístico por parte de la autoridad ambiental y Jardín Botánico.		X
Permiso para instalar vallas	X	
Permiso para trabajos nocturnos		X

TABLA 2. PERMISOS Y LICENCIAS DEL PROYECTO		
PERMISO	TRAMITA IDU	TRAMITA CONCESIONARIO
Certificación de prestación de servicios públicos de acueducto alcantarillado y aseo		X

El **Concesionario** deberá garantizar que sus subcontratistas y proveedores de materiales y servicio cuenten con todas las licencias y permisos exigidos según la normatividad vigente. Como garantía de lo anterior, el **Concesionario** un mes antes de la terminación de la **Etapa de Preconstrucción** entregará al **IDU** como parte de los documentos a que se refiere el numeral 2.2.1.4, los permisos ambientales y mineros de las personas o empresas cuyos servicios utilizará durante la ejecución del **Contrato de Concesión** o las certificaciones correspondientes expedidas por la OAGA donde conste que están inscritos en el Directorio según lo señala Resolución 3353 de 2001.

No se admitirá cambio de proveedores y sitios de disposición final de escombros que no hayan sido previamente aprobados por la **Interventoría** y comunicados a la OAGA, por escrito por lo menos con cinco (5) días de anticipación.

### 2.2.1.3 Actividades del Sistema de Gestión Ambiental

- ✓ Revisar el Estudio de Impacto Ambiental, la legislación ambiental y de seguridad social aplicable al proyecto con el propósito de establecer diseños y procedimientos ambientales para la prevención, control, mitigación y compensación de los impactos ambientales generados por las obras de construcción de la troncal.
- ✓ Realizar inspecciones a las zonas donde se ejecutan las **Obras de Construcción**, levantando el correspondiente registro fotográfico antes, durante y después de la intervención, de acuerdo con el cumplimiento de las actividades descritas en las listas de chequeo.
- ✓ Cumplir con el cronograma y metodología de seguimiento del Comité Socio-Ambiental que se celebrará semanalmente con la **Interventoría** y el **IDU**. Las decisiones tomadas en el Comité Socio-Ambiental y los compromisos adquiridos por el Director Ambiental tendrán carácter de obligatorio cumplimiento.
- ✓ Elaborar y diligenciar los formatos de registro requeridos en las listas de chequeo.
- ✓ Desarrollar Auditorías Ambientales de cumplimiento del **Apéndice E** del **Contrato de Concesión**. Esta Auditoría debe ser desarrollada por un Auditor Ambiental Externo del **Concesionario** el cual debe cumplir con los lineamientos y requisitos de la Norma ISO 14000 y los establecidos en las listas de chequeo de este Apéndice.
- ✓ Verificar que se ejecuten las acciones correctivas, de mejoramiento continuo y que se de solución a los incumplimientos ambientales y de gestión social detectados en las Auditorías Ambientales Externas realizadas por el Auditor del **Concesionario** y por el Auditor de la **Interventoría**. De esta forma el **Concesionario** debe lograr un permanente

control del estado de cumplimiento según los indicadores diseñados para tal fin contenidos en este **Apéndice**.

- ✓ Efectuar las correcciones en las **Obras de Construcción**, o en los procedimientos para la ejecución de las mismas, si ello fuere necesario para cumplir efectivamente con los indicadores de cumplimiento contenidos en este **Apéndice**, y –en general– con las obligaciones de carácter ambiental y de gestión social del **Concesionario**. En ningún caso esto puede afectar el cumplimiento de los requerimientos técnicos contenidos en los otros **Apéndices del Contrato**.
- ✓ Programar internamente las actividades y ajustarlas en el evento de que esto sea necesario para garantizar el cumplimiento de los plazos contractuales y los indicadores de cumplimiento contenidos en el presente **Apéndice E**. Sin perjuicio de lo anterior, el **Concesionario** deberá cumplir con todos y cada uno de los indicadores de cumplimiento contenidos en el presente **Apéndice**, independientemente de la programación que él mismo establezca para tal efecto.
- ✓ Programar y desarrollar actividades especializadas de control y monitoreo en la obra, como son:
  - Auditorias ambientales.
  - Inspecciones planeadas sobre actos y condiciones inseguras y panorama de riesgos (se debe presentar la metodología).
  - Inspecciones de los equipos, maquinaria y herramientas que se emplean en el desarrollo de las obras.
- ✓ Supervisar en el campamento y en todos los lugares afectados por las **Obras de Construcción** aspectos como la implementación de:
  - Programas para el uso eficiente y racional del agua, en los términos de la ley 373 de 1997.
  - Manejo de aguas residuales ( Cumplimiento de parámetros legales de remoción)
  - Manejo y disposición de los residuos sólidos domésticos e industriales (Llevar registro de las empresas que le prestan este servicio y la relación de los lugares de disposición).
  - Prevención y control del ruido generado por la obra.

#### 2.2.1.4 Entrega de Documentos

Una semana después de iniciada la etapa de preconstrucción el **Concesionario** deberá entregar al **IDU** y al Interventor las Hojas de Vida y los contratos (**Concesionario** - profesional) de los profesionales que se relacionan en la Tabla 1 del presente Apéndice. Si durante la ejecución del Contrato de Concesión se producen cambios en el personal estos podrán ser remplazados por otros siempre y cuando cumplan los requerimientos de la Tabla

1. de este Apéndice; en todo caso el cambio deberá reportarse por escrito y se entregarán las hojas de vida a la **Interventoría** para la verificación de los requerimientos.

Un (1) mes antes de la terminación de la **Etapas de Preconstrucción** el **Concesionario** deberá entregar al **IDU** y al **Interventor** la siguiente información:

- Plano detallado con las rutas destinadas al transporte de suministro de materiales y transporte de escombros.
- Plano a escala 1:500 de la localización del campamento detallando la señalización del mismo.
- Lista de proveedores de agregados pétreos, concreto, asfalto, ladrillos y demás materiales, así como los sitios de disposición de escombros que se utilizarán durante la obra de acuerdo con lo establecido en la Resolución **IDU 3353** de 2001.
- Cronograma de Ejecución de las Obras de Construcción.
- Diseños definitivos para las Obras de Construcción.
- Inventario Forestal definitivo de conformidad con los lineamientos definidos en el Componente C del PIPMA.
- Para definir lo anterior, el **Concesionario** debe entregar para revisión y aprobación de la **Interventoría** la metodología y esquema del Informe de Gestión Socio-Ambiental.

**NOTA:** Igualmente el **Concesionario** deberá entregar en los términos indicados en las listas de chequeo los programas, procedimientos, formatos, registros y planillas referidos en las mismas. En este sentido, el **Concesionario** deberá entregar diseños y procedimientos operativos y técnicos ambientales que aplicará para la prevención, mitigación, control y compensación de los impactos ambientales, la seguridad industrial y la salud ocupacional.

Las observaciones y requerimientos de corrección o aclaración que efectúe la **Interventoría** sobre cualquiera de los documentos mencionados debe ser subsanado por el Contratista dentro de los cuatro (4) **Días Hábiles** siguientes a recibir la comunicación por parte de la **Interventoría**.

### 2.2.2 COMPONENTE B PLAN DE GESTION SOCIAL.

En el presente Componente se describen las actividades que debe adelantar el **Concesionario** para dar cumplimiento al Plan de Gestión Social del PIPMA en la Avenida Suba en el sector comprendido entre la calle 127 y la Avenida Ciudad de Cali el cual contará con cuatro (4) tramos de obra.

El Plan de Gestión Social está conformado por: (i) tres (3) estrategias que se describen en el numeral 2.2.2.1 del presente Apéndice, (ii) seis (6) programas a ejecutar en las **Etapas de Preconstrucción y Construcción** que se describen en el numeral 2.2.2.2 del presente Apéndice.

Sin perjuicio de las obligaciones descritas en el presente Componente el **Concesionario** deberá garantizar que la población ubicada en el área de influencia del proyecto se mantenga informada sobre la obra, a través de reuniones y entrega de material de divulgación u otras estrategias que el **Concesionario** decida incluir como mecanismos para lograr este fin. Cualquier mecanismo sugerido por el **Concesionario**, deberá contar para su ejecución con la aprobación de la **Interventoría** y de la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU**. Igualmente, el **Concesionario** deberá garantizar una atención permanente a las inquietudes, quejas, reclamos y sugerencias de la ciudadanía con respecto al proyecto.

### **Justificación**

El proceso constructivo para la Adecuación de la Avenida Suba al Sistema TransMilenio, altera las condiciones de vida de los residentes y usuarios de la Avenida Suba en el sector comprendido entre la calle 127 y la Avenida Ciudad de Cali. Actividades tales como las excavaciones, la disposición de maquinaria pesada en cercanía a las edificaciones, la emisión de polvo, la producción de ruido, la alteración del espacio peatonal, el cierre de vías, entre otras consecuencias de la obra, ocasiona incomodidades y malestar en las personas residentes, usuarias y transeúntes del sector.

Por lo tanto debe aplicarse programas que ayuden a mitigar o a manejar los impactos que la obra conlleva y crear mecanismos de información, comunicación, sensibilización y participación a la población con el objeto de incorporarla a las obras del patrimonio colectivo, las cuales son consideradas en el Plan de Gestión Social en Obra. Se debe desarrollar de igual manera el potencial del liderazgo en la población y comprometer a la ciudadanía en entes multiplicadores de las medidas que se mencionan en el presente Plan.

### **Objetivos**

Mantener informada a la comunidad del área de influencia del proyecto sobre el desarrollo del mismo.

Establecer y mantener los canales de comunicación con la comunidad para recepcionar sus inquietudes, sugerencias, quejas y/o reclamos.

Atender oportuna y eficazmente las inquietudes, sugerencias, quejas y/o reclamos de la comunidad.

Promover la sostenibilidad del proyecto.

#### **2.2.2.1 Estrategias**

##### **A). PUNTOS CREA (Centro de Reunión, Encuentro y Atención).**

El **Concesionario** deberá disponer de un lugar (oficina o garaje) ubicado sobre el eje de la vía, con un aviso visible a los transeúntes, en los cuales brindará información a la comunidad que lo requiera.

En este Punto el **Concesionario** establecerá un sistema de atención a la comunidad interesada en el proyecto brindando información sobre las etapas de la obra y recepcionando

las sugerencias, inquietudes, quejas y/o reclamos sobre la misma, así como dando las soluciones requeridas.

El interventor verificará la correcta implementación del lugar escogido para el Punto CREA y el funcionamiento del mismo. Las especificaciones del Punto CREA son descritas en el presente Apéndice.

Para efectos del presente proyecto se establecerá un Punto CREA para cada tramo de obra en intervención.

#### **B). PUNTOS SATÉLITES DE INFORMACIÓN.**

Los Puntos Satélites de Información son equipamientos urbanos o puntos de encuentro ciudadano ubicados en las diferentes localidades de la ciudad. Los Puntos Satélites, tienen como función difundir, por medio de volantes y afiches, la información del proyecto a la comunidad de la localidades beneficiada por la construcción de la obra. Los Puntos se ubican en entidades o centros a los cuales acude una amplia población de la localidad, como lo son: Centros de Salud, Alcaldía Local, Centros Culturales, Centros Comerciales, entre otros.

En estos Puntos el **Concesionario** deberá adelantar una gestión con los representantes de las entidades o centros, con el fin de instalar en un lugar visible de dichos Puntos un afiche informativo del proyecto; así mismo, dejará volantes para que las personas que visitan el lugar los recojan y se informen del proyecto, de sus avances y de las contingencias que se presenten. Para efectos del presente proyecto se instalarán veinte (20) puntos satélites de información.

#### **C). COMITÉS CREA.**

Estos Comités están conformados por los líderes de la comunidad o ciudadanos residentes en el área de influencia de la obra definida en el Estudio de Impacto Ambiental de los Estudios y Diseños de la Avenida Suba desde la Calle 127 hasta la Avenida Ciudad de Cali, en Bogotá D.C.

Las funciones de los miembros del Comité son:

- a). Divulgar la información sobre el Proyecto a las comunidades que representan
- b). Asistir a las reuniones quincenales
- c). Identificar y recoger las problemáticas manifestadas por la comunidad (referidas a la obra) y buscar alternativas de solución e implementarlas
- d) Participar en los talleres de sostenibilidad del Espacio Público y del Medio Ambiente.

Las personas que deseen conformar el Comité se inscribirán en la reunión de inicio de obra que se describe en el presente Apéndice, o en el Punto CREA, y deberán adquirir el compromiso de actuar como representantes de las comunidades del área de influencia del eje vial. Las especificaciones del funcionamiento del Comité están detalladas en el presente Apéndice.

Se conformará un Comité CREA por cada tramo intervenido.

### 2.2.2.2 Programas

#### A. PROGRAMA DE INFORMACION.

##### 1. Reuniones Generales Informativas.

El **Concesionario** deberá informar a la comunidad ubicada en el área de influencia de una manzana aferente al eje de la vía a través de reuniones generales informativas, las cuales se realizarán en cada uno de los cuatro (4) tramos de obra que se abran en el sector comprendido entre la Calle 127 y la Avenida Ciudad de Cali las cuales son de tres (3) tipos:

- i). Reunión de inicio de obra
- ii). Reunión de avance del proyecto
- iii). Reunión de finalización del proyecto.

Estas reuniones se realizarán con los residentes, comerciantes, industriales, arrendatarios y propietarios, que estén ubicados en el área de influencia de una manzana aferente al eje de la vía.

Adicional a lo anterior, para las reuniones de Avance y Finalización de Obra el **Concesionario** convocará a las autoridades de la Administración Local – Alcaldes y Ediles – de la localidad que atraviesa el proyecto: Barrios Unidos y Suba; adicionalmente convocará a los miembros del Comité Local de Emergencia, Juntas de Acción Comunal, organizaciones cívicas o de vecinos, directivos de establecimientos educativos y de salud y a los representantes de Organizaciones de Colegios. Para lo cual deberá tener en cuenta la información que hace parte de la Línea Base del Estudio Ambiental, Volumen de Anexos, la cual es la siguiente: (i) Listados de Equipamientos colectivos y Servicios Urbanos, (ii) Base de datos con información sobre organizaciones sociales, cívicas y comunitarias, (iii) Listas de asistentes a las reuniones realizadas durante la etapa de estudios y diseños.

Para efectos del presente proyecto el **Concesionario** realizará las siguientes reuniones:

Las reuniones de inicio de obra deberán ser realizadas por el **Concesionario** entre 20 y 15 días antes del inicio de la Etapa de Construcción; las reuniones de avance de obra deberán ser realizadas por el **Concesionario** al cumplirse el 50% de la Etapa de Construcción y las reuniones de finalización de obra deberán ser realizadas por el **Concesionario** al cumplirse el 95% de la Etapa de Construcción.

Para la realización de estas reuniones el **Concesionario** convocará a la comunidad contando con las directrices del funcionario designado por la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU, del Coordinador Técnico del IDU y de la Interventoría.

El contenido de los tres (3) tipos de reuniones será el siguiente:

Reunión de Inicio de obra:

Para cada reunión de inicio el **Concesionario** deberá presentar como mínimo la siguiente información general:



- Presentación del Instituto de Desarrollo Urbano (este punto debe ser previamente definido con el funcionario delegado por la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU).
- Presentación del **Concesionario**.
- Presentación del Interventor.
- Relación del proyecto con el Plan de Ordenamiento Territorial (POT- Decreto 619 de 2000) y el Plan de Desarrollo Bogotá para vivir todos del mismo lado – Decreto 440 de 2001
- Objetivos y Tipo de proyecto.
- Plan de Manejo de Tráfico (PMT)– Plan de desvíos y accesibilidad al lugar (entrega de volantes de PMT), diseños de señalización provisional.
- Desplazamientos peatonales.
- Diseño definitivo de la obra vial y características de diseño urbano. --  
 Explicación detallada del proyecto y de las obras a construir, con Planos en escala 1: 500.
- Etapas de la obra y su cronograma de ejecución.
- **Plan de Manejo Ambiental**
- Accesos vehiculares a Predios: Normatividad vigente, requisitos para la definición de accesos vehiculares a predios, tiempos en que el propietario del predio debe adjuntar la documentación para la definición del tipo de acceso vehicular que tendrá su predio (el **Concesionario** deberá abrir una carpeta para cada uno de los predios que aporten la documentación exigida en la normatividad vigente)
- Programa de Gestión Social: Se informará sobre los Puntos CREA, Puntos Satélites y demás programas que conforman este Programa; adicionalmente, se promoverá la conformación de los Comités CREA.
- Presentación de la Empresa TransMilenio S.A., infraestructura de estaciones, puentes peatonales, paraderos, rutas alimentadoras, entre otras (este punto debe ser previamente definido con el funcionario delegado por la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU).

#### Reunión de Avance de obra:

En cada reunión de avance el **Concesionario** expondrá el estado de avance técnico de las Obras de Construcción y los tiempos de las actividades restantes.

#### Reunión de Finalización de obra:

Para cada reunión de finalización el **Concesionario** presentará el estado final de las Obras de Construcción e informará la fecha de finalización de las mismas, el cumplimiento de los compromisos contractuales, las pólizas de la garantía única de cumplimiento de las obligaciones del contrato, las obligaciones contractuales y actividades que se adelantarán durante la **Etapas de Mantenimiento** y recogerá las inquietudes de los asistentes para resolverlas. Se realizará un recorrido por la obra con los asistentes como parte de la entrega formal de la misma.

## 2. Reunión con representantes de entidades del sector público y de organizaciones cívicas o comunitarias.

El **Concesionario** deberá realizar una (1) reunión de presentación del proyecto dirigida a las autoridades de la Administración Local – Alcaldes y Ediles – de la localidad que atraviesa el proyecto: Suba; adicionalmente convocará a los miembros del Comité Local de Emergencia, Juntas de Acción Comunal, organizaciones cívicas o de vecinos, directivos de establecimientos educativos y de salud y a los representantes de organizaciones de colegios.

Esta reunión la deberá realizar el **Concesionario**, un (1) mes antes del inicio de la **Etapas de Construcción**. El contenido de la reunión es el que se encuentra definido para la reunión de Inicio de obra descrita en el presente Apéndice. Para efectos de la convocatoria para esta reunión, el **Concesionario** deberá utilizar la información que hace parte de la Línea Base del Estudio Ambiental, Volumen de Anexos, la cual es la siguiente: (i) Listados de Equipamientos colectivos y Servicios Urbanos, (ii) Base de datos con información sobre organizaciones sociales, cívicas y comunitarias, y, adicionalmente, (iii) Listas de asistentes a las reuniones realizadas durante la etapa de estudios y diseños.

## 3. Reunión con industriales y comerciantes.

El **Concesionario** deberá adelantar una (1) reunión por cada uno de los cuatro tramos, con los representantes de industria y comercio ubicados en el área de influencia de dos (2) manzanas aferentes al eje de la vía en ambos costados. Lo anterior sin perjuicio que, por orden de la **Interventoría** o del **IDU** se convoque a otros representantes de industria y comercio cuando la ejecución del proyecto afecte la cotidianidad de dichos sectores.

La reunión la realizará el **Concesionario** quince (15) días antes del inicio de obras que afecten los accesos vehiculares y peatonales a los predios y tendrá como contenido el tratamiento de accesos vehiculares y peatonales, Plan de Manejo de Tráfico, Política de Cargue y Descargue, tratamiento de cerramientos, horarios de trabajo y disposición de escombros. Adicionalmente, el **Concesionario** entregará un cronograma por cuadra con las fechas en las cuales realizará obras que impidan el libre acceso a los comercios o industrias o que modifiquen el cargue y descargue de los mismos.

El **Concesionario** deberá dar lectura en el siguiente Comité Socioambiental de las sugerencias, quejas, reclamos o solicitudes de información presentadas por los participantes a la primera reunión con industriales y comerciantes y de las respuestas o alternativas propuestas por el **Concesionario** para las mismas. Lo anterior, con el fin de que estas respuestas sean aprobadas en dicho Comité. El **Concesionario** deberá dar respuesta a los solicitantes por medio de carta escrita en un plazo no mayor de quince (15) días contados a partir de la fecha de la realización de la reunión.

**TABLA 4**  
**TOTAL DE REUNIONES DEL PROGRAMA B1- INFORMACIÓN GENERAL A LA**  
**COMUNIDAD**

**TOTAL DE REUNIONES DEL PROGRAMA DE INFORMACIÓN**

CANTIDAD	TIPO DE REUNIÓN	TRAMO
4	Inicio de obra	Tramo No 1, 2, 3, 4
4	Avance de obra	Tramo No 1, 2, 3, 4
4	Finalización de obra	Tramo No 1, 2, 3, 4
1	Sector público y organizaciones comunitarias	Una sola para el total de tramos.
4	Industriales y comerciantes	Para tratar accesos vehiculares, peatonales, PMT; una reuniones por cada tramo.

**Requerimientos finales para la realización de las reuniones:**

- 1). Todas las reuniones se realizarán en salones comunales o en auditorios de entidades, empresas o instituciones de la zona. El **Concesionario** levantará un Acta y listado de asistencia para cada reunión. La presentación se realizará en "Power Point" y el **Concesionario** gestionará la consecución de un sitio adecuado para la reunión; igualmente dispondrá de un "Video Beam" para realizar la presentación.
- 2). La convocatoria a todas las reuniones se realizará bajo los lineamientos establecidos en el Programa de Divulgación del presente Apéndice.
- 3). El formato de la presentación a la comunidad en cada una de las reuniones que realice el **Concesionario** tendrá los siguientes componentes:

Información General del Proyecto en Power Point, según formato IDU.

Los planos de diseño geométrico, estudio de tráfico y topografía, así como los diseños de espacio público (incluyendo el mobiliario urbano que se instalará en éste), deberán ser presentados en formato *Auto Cad* o *Corel Draw*; estos planos deberán contar con la orientación definida de los Puntos Cardinales, las direcciones y los puntos de referencia para la comunidad tales como entidades, parques, zonas comerciales, centros religiosos, entre otros. Los planos deberán proyectarse desde el computador a través del "Video Beam". No se permiten planos impresos para efectos de estas presentaciones.

El **Concesionario** deberá presentar una diapositiva en la cual incluya la totalidad del proyecto y adicionalmente deberá presentar en diferentes diapositivas cada uno de los sectores generales del proyecto con los detalles específicos de diseño geométrico y espacio público de cada uno.

El **Concesionario** deberá entregar al funcionario delegado por la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU**, el contenido de la presentación, (5) días antes de la realización de las reuniones, previo Visto Bueno del Director del Proyecto de la **Interventoría**, del **Concesionario** y del Coordinador Técnico del **IDU**.

El formato en *Power Point* y *Corel Draw* o *Auto Cad* de las presentaciones que realice el **Concesionario** deberá ser entregado a la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU** en un CD, con el fin de que esta Oficina cuente con el archivo de cada una de las reuniones realizadas en el desarrollo del presente contrato

4). Todas las reuniones señaladas y definidas en este Apéndice y sus contenidos deberán ser aprobados por la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU** y el Coordinador Técnico del Contrato, previa aprobación de la **Interventoría**; esta aprobación se efectuará con cinco (5) días de anterioridad a la realización de dicha reunión.

5). En todas las reuniones con comunidad, el **Concesionario** deberá realizar una invitación a los asistentes para hacer parte del Comité CREA.

6). Lo anterior sin perjuicio que, por exigencia de la comunidad afectada por el proyecto, por orden de la **Interventoría** o del **IDU** se convoque a reuniones adicionales cuando las circunstancias de hecho así lo requieran, sin que esto implique remuneración adicional para el **Concesionario**.

## **B PROGRAMA DE DIVULGACION DEL PROYECTO.**

### **1. Definición de Piezas Generales de Divulgación.**

#### **Vallas Móviles:**

Son herramientas de divulgación que sirven para informar la proximidad a un tramo de vía o andén que se encuentre en intervención. Para ejecutar el presente proyecto, el **Concesionario** deberá instalar veinte (20) vallas móviles para el sector. La ubicación debe responder a los criterios de distribución definidos por las respectivas autoridades y a los lineamientos definidos en el Comité Socioambiental.

#### **Valla Fija:**

Es una herramienta de divulgación masiva que contiene información general del proyecto y se ubica en espacio público adyacente a la obra. Para esta obra se utilizarán dos (2) vallas fijas de 6 x 12 metros y deberán estar instaladas 15 días antes del inicio de la Etapa de Construcción, al inicio y al final del sector.

#### **Afiches Informativos:**

Son herramientas de comunicación masiva que contienen información general sobre el proyecto y que se instalan en los Puntos Satélites de Información previamente definidos por el **Concesionario** y en los Puntos CREA. Los afiches serán elaborados trimestralmente de

acuerdo con los parámetros de diseño establecidos por la Oficina Asesora de Gestión Social de IDU.

#### **Volantes de Información:**

Son herramientas de comunicación que describen aspectos específicos de la obra y que se distribuyen a la comunidad o se dejan en los Puntos Satélites de Información y en los Puntos CREA para que la comunidad tenga acceso a ellos.

Para efectos del presente proyecto son siete (7) los tipos de volantes: (i) volante de inicio de obra, (ii) volante de avance de obra (iii) volante de finalización de obra, (iv) volante de PMT, (v) volante de información ciudadana, (vi) volante de invitación a reunión y (vii) volante resultado de jornadas cívico ambientales.

#### **Plegables de Plan de Manejo de Tráfico (PMT):**

Son herramientas de comunicación masiva que contienen información general del Proyecto y describen específicamente el PMT.

#### **Plegables de Sostenibilidad:**

Son herramientas de comunicación que describen aspectos específicos del cuidado y mantenimiento de la obra. El objetivo de estos plegables es brindar información sobre la responsabilidad ciudadana en el buen uso y mantenimiento de las obras construidas, lo que contribuirá al proceso de Sostenibilidad de la obra. Estos plegables se entregarán en el tercer taller de sostenibilidad con los Comités CREA, y con los grupos seleccionados de los colegios para las Jornadas Cívico Ambientales.

Adicionalmente, el **Concesionario** deberá elaborar y distribuir los plegables de sostenibilidad puerta a puerta a los predios ubicados en el área de una manzana aferente al eje de la vía, en los Puntos CREA, en los Puntos Satélite, en las reuniones de finalización de obra y en el Instituto de Desarrollo Urbano, Oficina Asesora de Gestión Social. Lo anterior deberá ser realizado dentro de los diez (10) primeros días del mes 17 de la Etapa de Construcción.

Nota: Las especificaciones de diseño del aviso del Punto CREA, el afiche de los Puntos Satélite, los volantes de información y los plegables tanto de PMT como de sostenibilidad, deberán ser solicitadas por el **Concesionario** en la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU**, dentro de los cinco (5) primeros días del primer mes de la **Etapa de Preconstrucción**, toda la información solicitada por esta Oficina para el diseño del material de divulgación deberá estar radicada en dicha Oficina, al cumplirse el segundo mes de la **Etapa de Preconstrucción**.

ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN	NÚMERO DE PLEGABLES DE SOSTENIBILIDAD
Comités CREA	100
Jornadas Cívico Ambientales	200
Predio a predio	2100
Puntos CREA	200

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTÁ D.C.

Puntos Satélite (distribuidos atendiendo a la afluencia de público de cada punto)	2000
Reuniones de finalización (100 en cada tramo)	395
IDU	5
TOTAL	5000

**NOTA:**

Se entiende que las piezas de divulgación relacionadas anteriormente, aplican para cada uno de los tramos a intervenir, por tanto su producción y distribución estará sujeta a la programación de obra definida.

**2. Levantamiento de Actas de Vecindad, Actas de compromiso y Registro fotográfico del avance de la obra**

**a). Levantamiento de Actas de Vecindad**

El **Concesionario** deberá levantar Actas de Vecindad (Formato No 18 de la Guía de Manejo Ambiental para el desarrollo de infraestructura urbana en el Distrito Capital -Resolución 991 de 2001 expedida por el DAMA) para cada uno de los predios ubicados en la manzana aferente al eje de la vía Suba en el Sector comprendido entre la Calle 127 y la Avenida Ciudad de Cali y para cada uno los predios ubicados en la cuadra aferente al eje de las vías que serán utilizadas como desvíos durante la implementación del PMT.

Estas Actas deberán ser levantadas por el Inspector de obras públicas quien estará acompañado del auxiliar social y del fotógrafo profesional. El fotógrafo profesional será aquel que acredite un curso técnico de fotografía o una experiencia en toma de fotografía en espacios abiertos superior a tres (3) años.

El levantamiento de las Actas de Vecindad conlleva la toma de fotografías, que se deberá realizar teniendo en cuenta los siguientes requerimientos:

Utilizar cámara digital.

Realizar una toma general de la fachada del inmueble y un registro detallado de **toda** el área interna de cada inmueble.

Registrar en las fotos los detalles o averías existentes en las paredes como pueden ser: humedad, grietas, fisuras, estado de la pintura, entre otros.

A la correspondiente Acta se adjuntará la fotografía impresa a color de la fachada que identifique el predio con su respectiva nomenclatura. Igualmente, a cada acta se anexará, en medio magnético, las fotografías que se hayan tomado al interior del predio.

El **Concesionario** deberá entregar a la **Interventoria** la programación del levantamiento de las Actas en la cual especifique, fecha, direcciones, hora y responsable del levantamiento;

esta programación deberá ser entregada a la **Interventoría** para su correspondiente aprobación cinco (5) días antes de la fecha de inicio del levantamiento de las mismas.

Las Actas para los predios ubicados en la cuadra aferente al eje de las vías que serán utilizadas como desvíos dentro del PMT deberán estar levantadas cinco (5) días antes del inicio de la adecuación de desvíos correspondiente a la **Etapas de Preconstrucción** y las Actas para los predios ubicados en una manzana aferente al eje de la vía Suba en el Sector comprendido entre la Calle 127 y la Avenida Ciudad de Cali deberán estar levantadas, como mínimo ocho (8) días antes del inicio de la **Etapas de Construcción**.

Dichas Actas deberán ser entregadas a la **Interventoría** en el último informe socioambiental correspondiente a la **Etapas de Preconstrucción**. Lo anterior sin perjuicio que, por exigencia de la **Interventoría** o del IDU, el **Concesionario** deba presentar otros informes correspondientes a dicho levantamiento.

Si se llegara a presentar algún reclamo por averías en los inmuebles, el **Concesionario** programará una visita técnica al predio para lo cual el residente social citará a la persona que interpuso la queja previamente y deberá realizar dicha visita dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha en la cual se presentó el reclamo. Si el reclamo fue presentado ante el IDU, la Dirección Técnica de Construcciones deberá oficiar al **Concesionario** informándole la queja, ante este evento el **Concesionario** deberá realizar la visita señalada dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de recibido del oficio enviado por el IDU. Si la persona que interpuso la queja no asiste, el **Concesionario** deberá reprogramar la actividad con el fin de que en la visita realizada este presente dicha persona.

En dicha actividad deberá estar presente el Inspector de obras públicas y el residente social tanto del **Concesionario** como de la **Interventoría** y se deberá llevar el Acta de Vecindad del Inmueble con las fotografías de soporte impresas a color en tamaño postal correspondientes al área relacionada en la respectiva queja. Se procederá a evaluar los daños y determinar la responsabilidad apoyándose en las tomas fotográficas del acta de vecindad de inicio. Igualmente, el **Concesionario** realizará un nuevo registro fotográfico en el área afectada para comparar los cambios que pudiesen haberse presentado. De la misma forma, el **Concesionario** levantará acta de cada una de las visitas que se adelanten durante el proceso de verificación de responsabilidades.

En el Comité Socioambiental posterior a la fecha de realización de la visita, la **Interventoría** deberá entregar su concepto frente a la responsabilidad o no del **Concesionario** en la avería del inmueble. En el caso en el que la **Interventoría** haya establecido la responsabilidad del **Concesionario**, éste último deberá entregar el cronograma de trabajo que ejecutará para reparar los daños. El **Concesionario** deberá proceder a iniciar la reparación de los daños causados en el predio dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de realización de dicho Comité y dicha actividad no deberá superar los plazos aprobados por la **Interventoría** en el cronograma señalado por el **Concesionario**.

Cuando se presente discrepancia entre la **Interventoría** y el **Concesionario** sobre la responsabilidad de éste en las averías del predio, se acudirá al(a) Director(a) Técnico de Construcciones del IDU, u otro funcionario que el IDU designe, para que resuelva la controversia.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
EN BOGOTA D.C.

Si el IDU establece la responsabilidad del **Concesionario** en la avería del inmueble, deberá comunicar dicha decisión, a través de su delegado en los siguientes Comité Técnico y Comité Socioambiental. Por lo cual el **Concesionario** deberá proceder a reparar los daños causados en el predio dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de la realización del Comité Socioambiental, sin que lo anterior implique remuneración adicional para el **Concesionario**.

Para el caso en el cual el **Concesionario** no reparé los daños y averías que por responsabilidad de su actividad hubiere causado a los predios, dentro del plazo previsto en el presente Apéndice, este hecho se considerará como un incumplimiento de las **Labores Ambientales y de Gestión Social** y por tanto se hará acreedor a las multas previstas en el numeral 30.12 del presente **Contrato de Concesión**.

Una vez entregada la reparación correspondiente se procederá a realizar, nuevamente, el registro fotográfico del inmueble y en el formato de seguimiento que se implementará para cada caso, se consignará la evaluación del afectado sobre las reparaciones realizadas por el **Concesionario** con la respectiva firma de recibido a satisfacción.

Para cada caso que se presente, el **Concesionario** establecerá un expediente en el que se archive copia del formato de quejas y reclamos, el proceso adelantado dando cuenta de cada una de las acciones de evaluación, seguimiento y entrega de la reparación a satisfacción del afectado; al igual que los demás documentos relacionados con el caso.

El **Concesionario** deberá levantar actas de vecindad de cierre, una vez hayan finalizado las labores constructivas.

Notas:

El **Concesionario** deberá entregar copia del acta de vecindad y fotografía impresa de la fachada del inmueble, al propietario o arrendatario del mismo, máximo a los cinco (5) días de levantada el acta..

El **Concesionario** deberá realizar, durante el primer mes de la Etapa de Preconstrucción, un inventario del número de predios objeto de acta de vecindad, dicho levantamiento será verificado por la **Interventoría**. En todo caso, El **Concesionario** deberá garantizar que a todos los predios ubicados en dicha manzana se les levante Acta de Vecindad, igualmente si identifica que algún predio no ubicado en dicha manzana se puede ver afectado por la construcción de la vía, deberá realizar el levantamiento de acta de vecindad de dicho predio.

El Acta de Vecindad es un documento que busca establecer el estado físico del inmueble antes del inicio de las obras con el fin, en caso de reclamaciones, de poder establecer la responsabilidad del **Concesionario** en la avería de los mismos. Si el **Concesionario** por descuido o error no levanta el Acta de Vecindad para un predio ubicado en la manzana aferente a la vía y el propietario de dicho predio establece una reclamación por averías del inmueble, el **Concesionario** estará incumpliendo el Contrato de Concesión y deberá adelantar los procesos de adecuación de la vivienda.



**b). Levantamiento del registro filmico de las vías que serán utilizadas como desvíos**

El **Concesionario** deberá levantar un registro filmico de las vías que serán utilizadas como desvíos durante la implementación del PMT.

El **Concesionario** deberá entregar a la **Interventoria** una programación detallada para el levantamiento de dicho registro en el cual incluya fecha, vía, hora y responsable de la filmación; esta programación deberá ser entregada para su correspondiente aprobación cinco (5) días antes de la fecha de inicio de la filmación.

El registro filmico deberá ser entregado a la **Interventoria** en el primer informe socioambiental correspondiente a la **Etapa de Construcción**.

Las vías deberán ser filmadas en planos abiertos o generales y desde puntos altos de tal forma que las tomas sean panorámicas, es decir de tal manera que se pueda apreciar el estado de la vía.

El registro filmico deberá estar levantado cinco (5) días antes del inicio de la adecuación de desvíos correspondiente a la **Etapa de Preconstrucción**.

**c). Levantamiento de Actas de Compromiso**

Las Actas de Compromiso se suscribirán entre el **Concesionario** y el propietario del predio cuando la ejecución de la obra requiera de un permiso particular del propietario para realizar una actividad de obra, como por ejemplo la construcción de una rampa de acceso vehicular en solo uno de los frentes del predio, el retiro de las tapas de los contadores de agua en un tiempo determinado o la definición del nivel de acceso a cada predio, entre otros.

**d). Registro fotográfico del avance de la obra**

El **Concesionario** deberá levantar un registro fotográfico del avance de la construcción del proyecto; para dicho registro deberá tener en cuenta los siguientes criterios:

Las fotografías deberán ser digitales.

Deberá realizar tomas panorámicas y desde un punto fijo.

Deberá tener como mínimo dos (2) puntos de tomas desde Puntos Fijos y como mínimo realizará dos (2) tomas mensuales, para un total de 72 tomas en los dieciocho (18) meses de ejecución de la obra.

Los puntos de toma deberán ser escogidos por el **Concesionario** y aprobados por la **Interventoria** y el IDU, y serán los mismos para cada una de las tomas mensuales.

El **Concesionario**, deberá diligenciar una planilla de control. En esta planilla, el **Concesionario** deberá especificar, entre otros, el punto de toma, el tamaño del lente, la altura del trípode, y las condiciones del encuadre.

Dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, el **Concesionario** deberá entregar a la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU** el CD con las fotografías grabadas en formato jpg y en resolución mínima de 600 dpi.

### 3. Convocatorias

Las convocatorias para cualquier tipo de reunión se deberán realizar a través de volantes o cartas de invitación a reunión repartidos predio a predio o entregados en las sedes de las empresas convocadas o de las Juntas de Acción Comunal. Los volantes serán utilizados para la convocatoria predio a predio y las cartas cuando las personas a invitar sean representantes de organizaciones comunitarias o de entidades públicas o para los casos en los cuales la **Interventoría** o el **IDU** así lo requieran.

Los volantes y cartas de invitación a reunión deberán ser elaborados por el **Concesionario** de acuerdo con los lineamientos de la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU**, Oficina donde se deberán reclamar los formatos para la impresión de éstos. Para la distribución de los volantes se deberá diligenciar el Formato No 19 de la Guía de Manejo Ambiental y se debe diligenciar una planilla para la firma del ciudadano que recibe el volante.

Las convocatorias se realizarán como mínimo siete (7) días antes de la fecha de la realización de la reunión.

#### Notas:

Para efectos de la convocatoria a las reuniones generales informativas y con el sector industrial y comercial el **Concesionario** deberá convocar a Fenalco- Bogotá y a Cámara de Comercio de Bogotá.

La forma de convocatoria podrá ser modificada por orden de la **Interventoría** o **IDU** con el fin de mejorar o garantizar la participación de la comunidad en las reuniones.

El **Concesionario** deberá garantizar que los propietarios y representantes de empresas (comerciales o industriales) ubicados en la zona, se informen con cinco (5) días de anticipación sobre fecha, lugar, tema y hora de la realización de las reuniones.

El contenido de todas las convocatorias, sean cartas o volantes, deberán estar aprobados previamente por la **Interventoría**.

### 4. Información en caso de actividades extraordinarias en desarrollo de la obra.

En caso de ser necesario desarrollar actividades extraordinarias en la obra que afecten la cotidianidad de la comunidad aledaña a la misma, como la intervención de redes de servicios públicos que genere la suspensión de los mismos, los planes de desvíos de las rutas de transporte público y cierre de vías, se debe dar aviso a la población afectada mediante volante informativo, con tres (3) días de anticipación.

La **Interventoría** y el **IDU** definirán, dependiendo de la actividad, la metodología para la entrega de los volantes en cada una de las contingencias presentadas durante la ejecución de la obra. El contenido de los volantes deberá ser aprobado previamente por la **Interventoría**.

#### 5. Instalación de Puntos Satélites de Información.

En cada uno de los Puntos Satélites de Información identificados, el **Concesionario** acordará con la institución correspondiente la instalación de un afiche sobre el Proyecto. El **Concesionario** deberá disponer como mínimo de veinte (20) Puntos Satélites de Información que deberán estar completamente instalados, un (1) mes antes del inicio de la **Etapas de Construcción**, dentro de los cuales deberá instalar específicamente los Puntos establecidos a continuación:

Alcaldía Local Suba  
 Centro Comercial Bulevar Niza  
 CED Suba Centro.  
 Club Comfenalco  
 Seminario Colegio del Espíritu Santo  
 Centro Comercial Centro Suba  
 Centro Comercial Subazar  
 Salón Comunal Barrio El Pórtico

El **Concesionario** deberá instalar afiches en el 100% de los Puntos Satélites identificados. El Punto Satélite de Información se entiende instalado cuando el **Concesionario** ha colocado el afiche en el mismo.

En los Puntos Satélites de Información, el **Concesionario** dejará los volantes que se produzcan en cumplimiento de lo establecido en el presente Apéndice, con el fin de que la comunidad pueda acceder a ellos. La actualización de los volantes en los Puntos se realizará cada vez que se produzcan los mismos, es decir según las obligaciones establecidas en el presente Programa, o cada que se presenten actividades extraordinarias en desarrollo de la obra que afecten la cotidianidad de los ciudadanos. Los afiches serán actualizados trimestralmente. Adicionalmente, el **Concesionario** deberá enviar cinco (5) muestras de afiches a la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU.

#### PUNTOS SATÉLITES: PIEZAS PARA LA DIVULGACIÓN (MATERIAL IMPRESO), TEMAS, TIPO Y MOMENTO DE LA ENTREGA

MOMENTOS Y TEMAS	PIEZAS DE DIVULGACIÓN
Inicio de obra	Afiches y volantes de inicio de obra
Avance de obra	Afiches y volantes
Finalización de obra	Afiches y volantes

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTÁ D.C.

Ubicación del Punto CREA: dirección, teléfono, correo electrónico para el usuario y horario de atención	Volantes informativos
Suspensión temporal de alguno de los servicios públicos domiciliarios	
Convocatoria a reuniones	
Desvíos del tráfico vehicular*	Plegables y volantes (policromía)
Sostenibilidad	Plegables y volantes
Cualquier otro tema que se decida en el Comité CREA o en el Comité Socio-Ambiental	Comunicados o boletines

**MÍNIMO DE AFICHES, VOLANTES DE INICIO, AVANCE Y FINALIZACIÓN QUE SE DEBEN DISTRIBUIR EN LOS PUNTOS SATÉLITES**

PUNTOS SATÉLITES	No. AFICHES	NO. VOLANTES		
	Inicio- Avance Final	Inicio	Avance	Finalización
Alcaldía Local Suba	3	100	100	100
Centro Comercial Bulevar Niza	3	100	100	100
CED Suba Centro.	3	100	100	100
Club Comfenalco	3	100	100	100
Seminario Colegio del Espíritu Santo	3	100	100	100
Centro Comercial Centro Suba	3	100	100	100
Centro Comercial Subazar	3	100	100	100
Salón Comunal Barrio El Pórtico	3	100	100	100
Puntos Satélites 9 a 20	33	1100	1100	1100
Total	57	1900	1900	1900

**Nota:**

Cuando el **Concesionario** no pueda instalar alguno de los Puntos Satélite exigidos en el presente **Apéndice**, después de adelantar la gestión con el responsable del Equipamiento Urbano en cual se ha establecido la instalación de dicho Punto y la **Interventoría** realice la correspondiente verificación de la negativa del responsable de no dejar instalar el Punto, el **Concesionario** deberá adelantar una nueva gestión ante otros Equipamiento Urbanos con el fin de instalar el número de Puntos Satélites exigidos en el **Contrato de Concesión**. No obstante lo anterior, el **Concesionario** deberá tener instalados todos los Puntos Satélite en la fecha establecida en el presente Apéndice.

**6. Información sobre las etapas de la obra**

El **Concesionario** entregará puerta a puerta, 2100 volantes informativos de inicio de obra a cada uno de los predios ubicados en la manzana aferente al eje vial de la troncal. Estos volantes se entregarán siete (7) días antes de la realización de la primera reunión de inicio de obra. Adicionalmente, se ubicarán cien (100) volantes por cada Punto Satélite de Información y cien (100) volantes en el Punto CREA.

El **Concesionario** entregará puerta a puerta 2100 volantes informativos de avance de obra a cada uno de los predios ubicados en la manzana aferente al eje vial de la troncal; estos volantes se entregarán al cumplirse el 50% de la **Etapas de Construcción**. Igualmente ubicará cien (100) volantes por cada Punto Satélite de Información y cien (100) volantes en el Punto CREA.

El **Concesionario** entregará puerta a puerta 2100 volantes informativos de finalización de obra a cada uno de los predios ubicados en la manzana aferente al eje vial de la troncal; estos volantes se entregarán al 95 % de la ejecución de la **Etapas de Construcción**. Igualmente ubicará cien (100) volantes por cada Punto Satélite de Información y cien (100) volantes en el Punto CREA.

El **Concesionario** deberá demostrar la entrega de los volantes con el diligenciamiento del Formato 19 de la Guía de Manejo Ambiental.

## 7. Divulgación del Plan de Manejo de Tráfico (PMT)

Es responsabilidad del **Concesionario** suministrar información permanente a los usuarios de las vías, sobre el Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos implementado por el **Concesionario**. Tal información se debe difundir como se indica a continuación, durante las **Etapas de Preconstrucción y Construcción**:

### a). Distribución de Volantes y Plegables

El **Concesionario** deberá entregar las siguientes piezas de divulgación del PMT: (i) Volante informativo de PMT y (ii) Plegable con información general del proyecto y el contenido del PMT. La forma de distribución de los mismos se deberá ajustar a los siguientes parámetros:

- El **Concesionario** deberá realizar cuatro (4) entregas de volantes y plegables de PMT; la primera de estas entregas la deberá realizar el **Concesionario** dentro de los diez (10) días hábiles anteriores al inicio de la **Etapas de Construcción**, las siguientes tres (3) entregas las deberá realizar el **Concesionario** de acuerdo a lo estipulado en el Comité Socioambiental posterior a la fecha de aprobación del PMT.

El **Concesionario** distribuirá como mínimo 35000 volantes de divulgación de PMT y 10000 Plegables de PMT

Cada entrega se hará en los sitios que se indican en la siguiente Tabla o en otros sitios y vías, si así lo determina el IDU y la **Interventoría**.

La forma de distribución y cantidad de piezas de comunicación a entregar se ajustará a los parámetros que se describen en la siguiente tabla:

## SITIOS PARA LA ENTREGA DE VOLANTES PARA EL PLAN DE MANEJO DEL TRÁFICO DE TRÁFICO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

SITIOS DE ENTREGA	CANTIDAD DE VOLANTES PMT
1) Predio a Predio	
Una manzana aferente al eje de la vía y una cuadra aferente al eje de las vías que se utilicen como plan de desvíos	1500
2 En intersecciones de vías principales con Avenida Suba	
Intersección Suba – calle 127 S – N - S (hora pico AM)	2000
Intersección Suba – calle 127 S – N - S (hora pico PM)	2000
Intersección Suba – calle 127 E – O - E (hora pico AM)	2000
Intersección Suba – calle 127 E – O - E (hora pico PM)	2000
Intersección Suba – Av Boyacá S – N - S (hora pico AM)	2000
Intersección Suba – Av Boyacá S – N - S (hora pico (PM)	2000
Intersección Suba – Carrera 91 S – N - S (hora pico AM)	2000
Intersección Suba – Carrera 91 S – N - S (hora pico PM)	2000
Intersección Suba – Carrera 91 E – O - E (hora pico AM)	2000
Intersección Suba – Carrera 91 E – O - E (hora pico PM)	2000
Intersección Suba – Av. Ciudad de Cali S – N - S (hora pico AM)	2000
Intersección Suba – Av. Ciudad de Cali S – N - S (hora pico PM)	2000
Intersección Suba – Av. Ciudad de Cali E – O - E (hora pico AM)	2000
Intersección Suba – Av. Ciudad de Cali E – O - E hora pico PM)	2000
3) En cada Puntos Crea (100 * 4)	400
4) En todos los Puntos Satélites	2000
5) Reuniones y capacitaciones	100
6) Entrega directa en las Empresas señaladas en el PMT	3000
Total piezas de divulgación PMT	35000

#### b). Emisión de cuñas radiales

A través de la emisión de cuñas radiales en dos (2) emisoras de alta sintonía (es decir con un rating superior a 1.5) se difundirá, durante los diez (10) días hábiles anteriores al inicio de la **Etapá de Construcción**, la información general sobre el proyecto, Plan de Manejo de Tráfico y la programación de desvíos aprobados en dicho Plan.

La emisión de las cuñas radiales se realizará durante las horas pico entre las 6:30 y 8:00 a.m. y las 5:30 y 7:00 p.m. de lunes a viernes con un intervalo de difusión de media hora. En total el **Concesionario** deberá realizar diariamente dieciséis (16) cuñas radiales, cuatro (4) en la mañana y cuatro (4) en la tarde.

El texto de las cuñas deberá ser entregado por el **Concesionario** a la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU, previa aprobación de la **Interventoría**, un (1) mes antes de la emisión de las mismas para la correspondiente aprobación final por parte de esta Oficina.

Nota:

Lo anterior no exime al **Concesionario** para que, a su costo, incremente la divulgación del PMT, señalización y desvíos cuando sea necesario.

**C. PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO:** (Instalación del Punto de Atención al Ciudadano – Punto CREA)

El **Concesionario** deberá disponer de un (1) Punto de Atención al Ciudadano –Punto CREA por cada uno de los tramos en intervención. Cada Punto CREA deberá estar ubicado sobre el eje de la vía y funcionarán durante la **Etapas de Construcción**.

En cada Punto se deberá establecer un sistema de quejas y reclamos, teniendo en cuenta que éstas se podrán presentar personal o telefónicamente. Se deberá diligenciar diariamente el Formato 17 de la Guía de Manejo Ambiental, en donde el **Concesionario** explique claramente la solicitud del ciudadano y la solución brindada. Cuando la inquietud o queja sea de directa competencia del **Concesionario**, éste deberá dar solución, quedando consignada en el respectivo formato de quejas y reclamos. Para los casos en los cuales la inquietud o queja planteada por el ciudadano no sea de competencia directa del **Concesionario**, éste deberá realizar las gestiones necesarias para remitirlas a quien le competa y realizar el seguimiento a la respuesta y solución de la queja o inquietud formulada. Igualmente, la gestión realizada deberá quedar consignada en el Formato No 17. de la Guía de Manejo Ambiental. Esta gestión se entenderá como solución a la queja o reclamo interpuesta por el ciudadano. El Formato 17 de quejas y reclamos diligenciado será entregado a la **Interventoría** en el informe socioambiental semanal. El procedimiento para la atención de quejas y reclamos será establecido por la Oficina Asesora de Gestión Social.

El **Concesionario** deberá reportar semanalmente las quejas, inquietudes reclamos o sugerencias recepcionadas con la correspondiente gestión adelantada en respuesta a las mismas, con el fin de adelantar el seguimiento por parte de la **Interventoría** y del IDU. Este reporte se entregará en el Comité semanal Socioambiental al funcionario delegado por la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU y a la **Interventoría**. El formato del reporte deberá ser solicitado por el **Concesionario** en dicha Oficina, dentro de los cinco (5) primeros días del segundo mes de la **Etapas de Preconstrucción**.

El equipamiento básico del Punto CREA es el siguiente:

- Espacio de recepción
- Escritorio y silla para la persona encargada de la atención del Punto CREA.
- Computador
- Sillas para la atención a la población. Capacidad: 8 personas.
- Cartelera.
- Papelógrafo
- Buzón para sugerencias.
- Material impreso: Planos del proyecto, Formato 17 de Quejas y Reclamos.
- Medios de comunicación: Línea telefónica de uso exclusivo para hacer la recepción de las llamadas realizadas por la población y cuenta de correo electrónico.

El **Concesionario** deberá instalar el Punto CREA dentro de los cinco (5) días inmediatamente anteriores al inicio de la **Etapa de Construcción** del tramo correspondiente. Este Punto funcionará en horario de atención de ocho (8) horas diarias, los días hábiles de la semana. Se entiende por instalado el Punto CREA cuando cumpla con los requerimientos exigidos en el presente Apéndice.

Este Punto debe ser atendido directamente por la asistente social.

La dirección del Punto CREA, el número de la línea exclusiva para atención al ciudadano y la dirección electrónica deberá ser entregada por el **Concesionario** al IDU para efectos de la elaboración del material de divulgación.

En el Punto CREA, el **Concesionario** deberá instalar los afiches que se produzcan en cumplimiento del presente Apéndice, así como las piezas de divulgación del proyecto tales como volantes y plegables.

#### D. PROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD

##### 1. Conformación Comité CREA.

El residente social deberá establecer, antes del inicio de la **Etapa de Construcción**, un Comité CREA por cada uno de los tramos en intervención que estará conformado por líderes de la comunidad o ciudadanos residentes ubicados en el área de influencia directa de la obra. Las personas interesadas en participar se registrarán en el Punto CREA o en las reuniones realizadas por el **Concesionario** en cumplimiento del presente Apéndice; para lo cual el **Concesionario** deberá diligenciar la planilla de inscripción al Comité CREA de la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU.

El Comité CREA se reunirá quincenalmente con el residente social, el ingeniero residente del **Concesionario** y la **Interventoría** para informar a los participantes el estado de avance de la obra y los cambios ocurridos en la ejecución de la misma; igualmente identificará las problemáticas manifestadas por los asistentes y ofrecerá alternativas e implementará actividades para la solución de las mismas.

El residente social levantará el Acta y diligenciará el Formato 21 de la Guía de Manejo Ambiental que presentará en el informe socioambiental semanal.

Las personas que conformen el Comité deberán cumplir con los siguientes requisitos: poseer negocio o industria en el sector o ser residente en el área de influencia comprometerse con actividades de divulgación de la información del proyecto, de implementación de alternativas de solución a los problemas identificados, así como del buen uso, cuidado y manteniendo del espacio público y del mobiliario urbano.

Nota:

El **Concesionario** deberá conformar un Comité CREA para cada uno de los tramos que decida intervenir.



## 2. Talleres de Sostenibilidad:

El asesor pedagógico y el residente social deberán realizar tres (3) talleres de sostenibilidad con los Comités CREA, los cuales se describen a continuación:

El asesor pedagógico y el Residente Social del **Concesionario** deberán reunirse con el funcionario delegado por la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU para que éste informe los lineamientos generales para la formulación de la metodología y el desarrollo de los tres (3) talleres de sostenibilidad por parte del **Concesionario**.

a). Taller de Sostenibilidad No 1: Uso y cuidado del espacio público y preservación del medio ambiente:

En esta actividad el residente social y el asesor pedagógico realizarán un (1) taller en el cual se difundirá la importancia urbana de la obra y sus beneficios y se invitará a la población al buen uso y preservación del medio ambiente: material vegetal existente en la zona, preservación del nuevo proyecto de infraestructura vial, etc. Se tendrán en cuenta elementos articuladores y estructurantes de la malla vial (corredores viales, equipamientos urbanos), ordenación de la vida urbana (flujos vehiculares y peatonales, mobiliario urbano), estructura ambiental (material vegetal) y los nuevos usos que permitirá la obra. Se definirán tareas y compromisos para el buen uso y cuidado de la obra de espacio público.

b). Taller de Sostenibilidad No. 2: Uso y cuidado del espacio público y preservación del medio ambiente.

En esta actividad el residente social y el asesor pedagógico verificarán el cumplimiento de las actividades y tareas establecidas en la primera reunión, se plantearán las problemáticas de la obra y se definirán responsables y soluciones.

c). Taller de Sostenibilidad No 3: Evaluación y seguimiento de las tareas definidas en las Actividades 1 y 2.

En esta actividad se realizará una evaluación final de las tareas definidas en las actividades anteriores, y se realizará una entrega a la comunidad asistente del nuevo espacio público construido. La actividad se desarrollará a través de un recorrido por la obra.

d). Taller de sostenibilidad No. 4: Cultura del peatón y código de tránsito.

El asesor pedagógico y el residente social realizarán los cuatro (4) talleres de sostenibilidad, dentro de los siguientes tiempos: Taller No. 1, un (1) mes después del inicio de la **Etapas de Construcción**; Taller No 2 al cumplirse el 50% de la **Etapas de Construcción**, el Taller No 3 al cumplirse el 75% de la **Etapas de Construcción** y el Taller No 4 al cumplirse el 95% de la misma.

La coordinación de los talleres de sostenibilidad será de directa responsabilidad del residente social quien contará con el apoyo del asesor pedagógico para el diseño y elaboración de todo el material pedagógico utilizado, para la realización de los mismos y para el desarrollo de la metodología durante la ejecución de los talleres.

El material pedagógico deberá estar previamente aprobado por la **Interventoría** y la Oficina Asesora de Gestión Social.

### 3. Jornadas Cívico Ambientales: Capacitación a estudiantes de Colegios ubicados en el área de influencia del Proyecto

#### a). Capacitación a estudiantes de grados 8º, 9º, 10º y 11º

El **Concesionario**, a través del asesor pedagógico, capacitará a estudiantes de dos (2) colegios ubicados en el área de influencia directa del proyecto, mediante cuatro (4) talleres de capacitación. En cada uno de los colegios se trabajará con un grupo de mínimo 50 estudiantes. En cada taller el **Concesionario** desarrollará los temas de importancia para la futura sostenibilidad social de la obra, que se describen a continuación.

Tipo de Capacitaciones	Tema
Capacitación No 1	Taller de sostenibilidad No 1
Capacitación No 2	Taller de sostenibilidad No 2
Capacitación No 3	Taller de sostenibilidad No 3
Capacitación No 4	Taller formación a peatones

Para el desarrollo de estas capacitaciones el **Concesionario** gestionará con los cuatro (4) colegios seleccionados, la realización de las mismas, para lo cual cada colegio deberá delegar un grupo de estudiantes que se encuentren cursando los grados 8º, 9º, 10º y 11º. La fecha y hora de realización de las capacitaciones será acordada entre el **Concesionario**, **Interventoría**, estudiantes y las directivas del colegio cinco (5) días antes del inicio de la **Etapas de Construcción**. Cada capacitación deberá realizarse con un intervalo mínimo de un (1) mes y máximo de dos (2) meses y tendrá como límite para su realización la **Etapas de Construcción** del Proyecto. La programación de las capacitaciones deberá ser entregada por el **Concesionario** a la **Interventoría**, en el Comité Socioambiental inmediatamente anterior al inicio de la **Etapas de Construcción**.

#### b). Capacitación a niños menores de 10 años

El **Concesionario**, a través del asesor pedagógico, capacitará a los niños menores de diez (10) años de cuatro (4) colegios ubicados en el área de influencia directa del proyecto, mediante cuatro (4) talleres de capacitación. En cada uno de los colegios se trabajará con un grupo de mínimo 50 estudiantes. En cada taller el **Concesionario** desarrollará los temas de importancia para la futura sostenibilidad social de la obra, que se describen a continuación.

Tipo de Capacitaciones	Tema
Capacitación No 1	Taller de sostenibilidad No 1

Capacitación No 2	Taller de sostenibilidad No 2
Capacitación No 3	Taller de sostenibilidad No 3
Capacitación No. 4	Taller formación a peatones

Para el desarrollo de estas capacitaciones el **Concesionario** gestionará con los dos (2) colegios seleccionados la realización de las mismas, para lo cual cada colegio deberá asignar un grupo de estudiantes con edad menor a 10 años. La fecha y hora de realización de las capacitaciones será acordada entre el **Concesionario**, **Interventoria**, estudiantes y las directivas del colegio cinco (5) días antes del inicio de la **Etap de Construcción**. Cada capacitación, deberá realizarse con un intervalo mínimo de un (1) mes y máximo de dos (2) meses y tendrá como límite para su realización la **Etap de Construcción** del Proyecto. La programación de las capacitaciones deberá ser entregada por el **Concesionario** a la **Interventoria** en el informe socioambiental inmediatamente anterior al inicio de la **Etap de Construcción**. El **Concesionario** coordinará con las directivas del Centro Educativo Distrital (CED), Suba Centro localizado en la calle 144 No 90-14 y con otros tres establecimientos educativos que se encuentren en la localidad de influencia del proyecto (Consultarse el Anexo de la Línea de Base: Infraestructura Social de la Localidad de Suba en los barrios del Área del Proyecto).

Como resultado de los talleres, los estudiantes realizarán el diseño de un volante relacionado con la sostenibilidad del proyecto.

#### **Requerimientos finales del Programa de Sostenibilidad**

- 1). Para la realización de todas las capacitaciones o talleres el **Concesionario**, a través del Asesor Pedagógico, diseñará una metodología para cada una de dichas actividades con el correspondiente material a utilizar. Adicionalmente, deberá tener en cuenta para el diseño de la metodología de los eventos, los grupos etáreos, condiciones sociales y educativas de los mismos, los parámetros de la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU** y los planteamientos conceptuales definidos en la ficha PMA-PGS-01 DEL SUBPROGRAMA DE CAPACITACION, PROGRAMA DE GESTION SOCIAL EN OBRA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.
- 2). La metodología y el material utilizado para el desarrollo de las capacitaciones, deberá ser aprobado por la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU** cinco (5) días antes de la realización de la actividad, previa aprobación por parte de la **Interventoria**. Adicionalmente, el **Concesionario** deberá realizar con anterioridad a estos cinco (5) días, un ejercicio de simulación de las actividades tanto para los talleres de sostenibilidad con el Comités CREA, como para las capacitaciones con los estudiantes de grados 8o, 9o, 10o y 11o y los niños menores de 10 años. Este ejercicio de simulación lo deberá realizar el **Concesionario** con los funcionarios que la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU** delegue para tal efecto.
- 3) Para todos los talleres de sostenibilidad el **Concesionario** deberá disponer de video beam como ayuda para el desarrollo de los mismos.
- 4) El cuarto taller deberá ser coordinado con la STT, específicamente con el programa de formación a peatones.

## E. PROGRAMA DE CAPACITACION DE PERSONAL EMPLEADO PARA EL PROYECTO

### 1. Capacitación a empleados y subcontratistas.

El **Concesionario** deberá garantizar que en todas las capacitaciones exigidas en el numeral 2.4.2.4.1 Programa D9. Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional del presente Apéndice, se entregue la siguiente información adicional a la exigida en dicho numeral:

#### - Programa de Gestión Social

Punto(s) CREA, Dirección(es) y Finalidad  
Presentación del Residente Social

#### - Uso de Elementos de Protección Personal:

Procedimiento para la solicitud de la dotación de implementos de protección personal en obra

Uso adecuado y obligatorio de cada uno de los elementos entregados, mantenimiento de los mismos y aseo

#### - Otros:

Riesgos en obra (importancia de la señalización dentro de la obra)

Disposición de basuras en obra

Documentos básicos que debe portar cada trabajador para poder ser atendido en caso de accidente

Para el registro de esta actividad el **Concesionario** deberá diligenciar el Formato 20 y Formato 21 de la Guía de Manejo Ambiental.

Para la implementación de estas capacitaciones a empleados de la obra el **Concesionario** deberá desarrollar los Planteamientos conceptuales definidos en los numerales 6.1.1, 6.1.2 de la ficha PMA-PGS-01 DEL SUBPROGRAMA DE CAPACITACION, PROGRAMA DE GESTION SOCIAL EN OBRA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. El material utilizado deberá ser diseñado por el asesor pedagógico.

### 2. Dotación de implementos de trabajo.

El **Concesionario** deberá dotar al personal contratado para la obra, de los implementos de trabajo tales como botas, overoles, y cascos según las especificaciones del Manual de Identidad Visual del IDU, que entregará la Oficina Asesora de Gestión Social.

## F. PROGRAMA DE CONTRATACION DEL PERSONAL NO CALIFICADO PARA LA OBRA.

El **Concesionario** deberá contratar un 30% del personal no calificado para la obra, verificando que el domicilio del mismo se encuentre en las localidades que atraviesa el

proyecto. Podrá para este fin, recurrir al Banco de Talentos del Departamento Administrativo de Bienestar Social del Distrito (DABS) o al Centro de Información para el empleo del SENA e identificar el personal allí inscrito que pertenezca a las localidades que atraviesa el Proyecto. Para tal efecto, el **Concesionario** deberá inscribir su empresa y los perfiles laborales de los oficios, así como el número de personal de mano de obra calificada y no calificada que requiere para la ejecución del presente contrato. Esta inscripción la deberá hacer el **Concesionario** en el DABS o en cualquiera de los Centros de Información para el Empleo del SENA.

Los oficios que se entenderán como mano de obra no calificada dentro del presente Apéndice son los siguientes: cargue, descargue, excavación, limpieza y en general las actividades concernientes a un obrero raso.

Para el registro de la mano de obra no calificada, el **Concesionario** deberá llevar una planilla (Formato de Registro de personal no calificado) que registre esta circunstancia. Este formato deberá ser solicitado por el **Concesionario** en la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU.

#### REQUERIMIENTOS FINALES:

1. Para registrar las labores de Gestión Social el **Concesionario** deberá diligenciar los siguientes Formatos: (i) No. 17 Quejas y Reclamos, (ii) No. 20 Acta de Reunión, (iii) No. 21 Control de Asistencia a Reuniones y (iv) No. 22 Control Entrega de Volantes y comunicados; estos formatos los encontrará el **Concesionario** en la Guía de Manejo Ambiental de Obras de Infraestructura Urbana del Distrito Capital (Resolución 991 de 2001 expedida por el DAMA). Los siguientes formatos deberán ser solicitados por el **Concesionario** en la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU: (i) Invitación a reuniones (ii) Registro de personal no calificado, (iii) Información a la comunidad (iv) Registro de integrantes al Comité CREA, (v) Carnet Comité CREA y (vi) reporte de quejas y reclamos.
2. El **Concesionario** deberá entregar a la **Interventoría** la programación de todas las actividades de gestión social dos (2) semanas después de la **Fecha de Iniciación del Contrato**.
3. El **Concesionario** deberá entregar un informe semanal a la **Interventoría** en donde consigne la totalidad de las actividades desarrolladas en la semana anterior a la presentación del informe. Adicionalmente, deberá entregar la programación de las actividades contractuales del Apéndice E y de aquellas que resulten necesarias para el cumplimiento de las mismas. Esta programación deberá contener fecha, hora, lugar y actividad. El modelo del informe se ajustará a los parámetros de la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU.
4. El **Concesionario** deberá consultar el "Informe Final - Componente B de Gestión Social" del Contrato de "Estudios y Diseños de la Troncal Avenida Suba desde la Avenida Ciudad de Cali a la Avenida Medellín, en Bogotá D.C.", Contrato 198 de 2002.

### **Sistema de Atención de Quejas y Reclamos**

En este Punto se deberá establecer un Sistema Atención de Quejas y Reclamos, teniendo en cuenta que éstas se podrán presentar personal o telefónicamente. Se deberá diligenciar diariamente el Formato 17 –Quejas y reclamos de la Guía de Manejo Ambiental, en donde el **Concesionario** explique claramente la solicitud del ciudadano y la solución brindada.

Cuando la inquietud o queja sea de directa competencia del **Concesionario**, éste deberá dar solución a la misma, quedando consignada en el respectivo formato de quejas y reclamos. Para los casos en los cuales la inquietud o queja planteada por el ciudadano no sea de competencia directa del **Concesionario**, éste deberá realizar las gestiones necesarias para remitirla a quien le competa y realizar el seguimiento a la respuesta y solución de la queja o inquietud formulada. Igualmente, la gestión realizada deberá quedar consignada en el formato No 17. de Quejas y Reclamos. Esta gestión se entenderá como solución a la queja o reclamo interpuesta por el ciudadano.

El Formato No 17 de quejas y reclamos diligenciado será entregado a la **Interventoría** en el Informe mensual.

La dirección y el número de la línea telefónica exclusiva para atención al ciudadano del Punto CREA, deberán ser entregadas por el **Concesionario** para efectos de la elaboración de material de divulgación (volantes de inicio, afiches, aviso punto crea, cartelera y volantes de invitación a reunión), cuando ésta sea requerida por la Oficina Asesora de Gestión Social para tales fines.

### **Listas de Chequeo**

El Plan de Gestión Social está comprendido por 38 actividades distribuidas de la siguiente forma:

- Programa de Información: B.1.1 a B.1.4
- Programa de Divulgación: B.2.1 a B.2.13
- Programa de Atención al Ciudadano: B.3.1 a B.3.4
- Programa de Sostenibilidad: B.4.1 a B.4.8
- Programa de Capacitación del Personal Empleado para el Proyecto: B.5.1
- Programa de Contratación de Mano de Obra y Reposición de Áreas Sociales: B.6.1 a B.6.7
- Programa de Prospección Arqueológica: B.7.1

### **2.2.3 COMPONENTE C. MANEJO SILVICULTURAL, COBERTURA VEGETAL Y PAISAJISMO**

Dentro del mes siguiente de iniciada la **etapa de preconstrucción**, el **Concesionario** hará una revisión pormenorizada del Inventario Forestal que se incluyó en el Estudio de Impacto

Ambiental. Verificará los planos y fichas del inventario forestal original determinando si éste requiere ser modificado debido a pérdidas de árboles por causas ajenas al Proyecto, nuevos planteamientos del diseño o variación en las especificaciones de obra. En tal caso el **Concesionario** contará con un (1) mes para entregar el Inventario Forestal requerido en el sub-item C1 de las listas de chequeo. Para actualizar el inventario forestal el **Concesionario** debe seguir los lineamientos definidos en las listas de chequeo establecidas para el Componente C e incluidas en el numeral 4 de este Apéndice. Una vez se cuente con el inventario actualizado, el **Concesionario** (previa revisión de la **Interventoría**) lo remitirá al **IDU** para hacer el trámite del permiso de aprovechamiento forestal ante la Autoridad Ambiental Competente.

El **Concesionario** será responsable por demoras en la obra si se atrasa el permiso debido a incumplimientos de requerimientos y /o falta de calidad y precisión en la información que éste presente y que sirve de base al trámite administrativo. Para la revisión del inventario forestal por parte de la Autoridad Ambiental Competente, el **Concesionario** debe brindar todo el apoyo logístico y técnico que sea necesario con el propósito de poder llevar a cabo la visita de evaluación del inventario, así como la aclaración de cualquier duda por parte de los funcionarios que revisen el inventario Forestal. La visita que realice la Autoridad Ambiental Competente para revisar en campo el Inventario Forestal debe ser acompañada por el Director Ambiental, el Especialista Forestal y el Director de Diseños del **Concesionario**. En el evento que del proceso de revisión del Inventario Forestal por parte de la Autoridad Ambiental competente ésta requiera de información adicional, el **Concesionario** deberá entregarla a la **Interventoría** para su revisión con copia al **IDU** en un plazo no mayor a tres (3) días después de realizada la visita técnica de revisión del Inventario Forestal por parte de la Autoridad Ambiental competente.

Una vez aprobado el Inventario Forestal por parte de la Autoridad Ambiental competente, el **Concesionario** deberá revisar los tratamientos silviculturales aprobados por ésta (verificar Resolución) de tal forma que en un plazo máximo de dos (2) días calendario después de recibida la copia de la respectiva Resolución, el **Concesionario** debe entregar al **IDU** (con copia a la **Interventoría**) la sustentación técnica del recurso de reposición a que haya lugar presentar ante la Autoridad Ambiental competente con el propósito de modificar los tratamientos silviculturales aprobados que interfieren con los diseños de la Troncal. Así mismo, el **Concesionario** deberá entregar en los plazos establecidos en la Resolución de aprobación del Inventario Forestal las compensaciones exigidas por la Autoridad Ambiental de conformidad con lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental. La compensación consiste en la adquisición, siembra y mantenimiento hasta por doce (12) meses de igual número de individuos talados según la reglamentación expedida por el Jardín Botánico.

En el evento en que como consecuencia de los diseños presentados por el **Concesionario** se requiera la actualización del diseño paisajístico, así lo hará el **Concesionario** teniendo en cuenta los criterios definidos en el Manual de Arborización para Bogotá del Jardín Botánico y demás lineamientos definidos por las Autoridades Competentes, igualmente tendrá en cuenta el Manual de lineamientos ambientales para el Diseño de obras de Infraestructura formulado mediante convenio **IDU/DAMA/JBB**. La implementación y mantenimiento del diseño paisajístico estará a cargo del **Concesionario**.

Para el aprovechamiento de la madera resultante de los tratamientos silviculturales, el **Concesionario** debe donar este recurso, en primer lugar, a la Alcaldía Local de Suba; en segundo lugar, podrá acudir a Organizaciones Gubernamentales y No-Gubernamentales; y,

en tercer lugar, utilizarla en la obra. De todas formas, el destino final de este recurso debe ser aprobado por el **IDU** y la **Interventoría** en el Comité Socio-Ambiental. Igualmente serán a cargo del **Concesionario** el cumplimiento de las compensaciones que requiera la Autoridad Ambiental Competente debido a las talas autorizadas para lo cual seguirá los lineamientos definidos por el Jardín Botánico de Bogotá/**IDU**/Autoridad Ambiental competente.

En el evento que se presenten pérdidas o daños de árboles que hagan parte del inventario inicial de especies, en cualquiera de las **Etapas de Preconstrucción, Construcción ó Mantenimiento**, el **Concesionario** deberá como medida de compensación, reponer cada árbol perdido o dañado con la siembra y mantenimiento durante doce (12) meses con 10 árboles de mínimo 2.0 m de altura de especies aprobadas por el Manual de Arborización para Bogotá. Las características de los árboles a compensar serán definidas por el **IDU** y la siembra de éstos deberá ser efectuada por el **Concesionario** dentro del área de influencia de la Troncal (localidades de Barrios Unidos y Suba) en sitios aprobados por el **IDU** y la **Interventoría** previa consulta con el Jardín Botánico.

En principio la responsabilidad por pérdida o daños de árboles y la carga de la prueba quedará en cabeza del **Concesionario**, quien deberá demostrar que no es su responsabilidad, caso en el cual quedara eximido de efectuar la compensación. En el caso de que el árbol perdido o dañado sea de aquellos que hacen parte del diseño paisajístico y/o este conceptuado para permanecer por la Autoridad Ambiental, el **IDU** procederá a su reposición a través de convenio con el Jardín Botánico.

En el evento de que algún árbol sembrado por el **Concesionario** como parte de la implementación del diseño paisajístico o como pago de la compensación a que se refiere este párrafo, no sobreviva deberá ser reemplazado por el **Concesionario** en un plazo no mayor a una (1) semana.

NOTA: El **Concesionario** no podrá efectuar directamente solicitudes ante la Autoridad Ambiental competente relacionadas con modificación, ampliación y/o aprobación de tratamientos silviculturales de especies arbóreas y arbustivas ubicadas en el corredor de la Troncal.

#### 2.2.4 COMPONENTE D. GESTIÓN AMBIENTAL EN LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE LA TRONCAL

El desarrollo y cumplimiento de este componente para la construcción del Sector 2 de la Troncal Avenida Suba, deberá realizarse teniendo en cuenta los lineamientos definidos en el Plan de Manejo Ambiental, Componente D - Gestión Ambiental en las Actividades de Construcción, que hace parte del Estudio de Impacto Ambiental (Volumen 9) de los Estudios y Diseños de la Troncal Avenida Suba desde Avenida Ciudad de Cali a Avenida Medellín en Bogotá D.C., Informe Final.

Para dar cumplimiento al PMA registrado ante la Autoridad Ambiental competente, las actividades de construcción han sido ajustadas por el **IDU** y organizadas en programas para los cuales se han generado las correspondientes Listas de Chequeo. Dichos programas están estructurados como se indicada a continuación.



- ✓ PROGRAMA D.1. MANEJO DE DEMOLICIONES Y ESCOMBROS
- ✓ PROGRAMA D.2. MANEJO DE CAMPAMENTOS Y ALMACENES
- ✓ PROGRAMA D.3. MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO
- ✓ PROGRAMA D.4. MANEJO DE EXCAVACIONES Y RELLENOS
- ✓ PROGRAMA D.5. MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES
- ✓ PROGRAMA D.6. MANEJO DE OBRAS DE CONCRETO, PAVIMENTOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCION
- ✓ PROGRAMA D.7. REHABILITACIÓN DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS
- ✓ PROGRAMA D.8. MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
- ✓ PROGRAMA D.9. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS, COMBUSTIBLES, ACEITES Y GRASAS
- ✓ PROGRAMA D.10. SEÑALIZACIÓN
- ✓ PROGRAMA D.11. CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO
- ✓ PROGRAMA D.12. HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL (PROGRAMA B7 DEL PMA)
- ✓ PROGRAMA D.13. PLAN DE CONTINGENCIA (COMPONENTE E DEL PMA)

No obstante lo anterior, para poder iniciar la **Etapas de Construcción** el **Concesionario** deberá en la etapa de Preconstrucción desarrollar una serie de actividades definidas en este Apéndice que son de obligatorio cumplimiento (elaboración y entrega de formatos, planillas, planos, etc). Estas actividades serán revisadas y verificadas oportunamente por la **Interventoría** y el **IDU** en los Comités Socio-Ambientales que se lleven a cabo en la etapa de Preconstrucción. En el evento que se presenten impactos ambientales no previstos en el Estudio de Impacto Ambiental derivados de las actividades constructivas desarrolladas por el **Concesionario**, el **Concesionario** deberá acoger e implementar las recomendaciones que establezca la **Interventoría** para prevenir, mitigar y controlar dichos impactos ambientales.

### 3. COSTOS AMBIENTALES

#### 3.1 METODOLOGÍA

El control de cada una de las actividades del PIPMA será realizado por la **Interventoría** mediante las listas de chequeo presentadas en el numeral 4 de este Apéndice. La metodología para la evaluación de la gestión ambiental y, por consiguiente, el control de los costos ambientales del proyecto seguirá el siguiente proceso:

### 3.1.1 REMUNERACIÓN DEL CONCESIONARIO POR LAS LABORES AMBIENTALES Y DE GESTIÓN SOCIAL

Por el desarrollo de las Labores Ambientales y de Gestión Social, el **Concesionario** recibirá la suma que resulte de la estricta aplicación de la Cláusula correspondiente de la **Concesión**.

### 3.1.2 IMPORTANCIA AMBIENTAL DE LOS COMPONENTES DEL PIPMA

Los pesos relativos asignados por el IDU a cada uno de los componentes del PIPMA, son los siguientes:

Componente	Area Temática	Peso Relativo
A	Sistema de Gestión Ambiental	0.10
B	Gestión Social	0.25
C	Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo	0.15
D	Gestión Ambiental en las Actividades de Construcción de la Troncal Avenida Suba Sector 2 (Calle 127-A a Avenida Ciudad de Cali).	0.50

Respecto del Componente D, las actividades a cumplir por el **Concesionario** están agrupadas en programas. Los programas a desarrollar que fueron mencionados en el numeral 2.2.4 serán valorados por la **Interventoría** con los siguientes pesos relativos de importancia ambiental:

PROGRAMA	AREA TEMÁTICA	PESO RELATIVO
D1	Manejo de Demoliciones y Escombros	0.04
D2	Manejo de Campamentos y Almacenes	0.04
D3	Manejo de Maquinaria y Equipo	0.05
D4	Manejo de Excavaciones y Rellenos	0.03
D5	Manejo de Aguas Superficiales	0.03
D6	Manejo de Obras de Concreto, Pavimentos Materiales de Construcción	0.04
D7	Rehabilitación de Redes de Servicios Públicos	0.03
D8	Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos	0.04
D9	Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Grasas	0.04
D10	Señalización	0.03
D11	Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido	0.05
D12	Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	0.05
D13	Plan de Contingencia	0.03

### 3.1.3 PERIODICIDAD

Para efectos de la remuneración económica del **Concesionario**, las actividades incluidas en los componentes serán supervisadas por la **Interventoría Ambiental** con la siguiente periodicidad:

COMPONENTE A:	Semanal
COMPONENTE B:	Semanal
COMPONENTE C:	Diaria/quincenal
COMPONENTE D:	Diaria

Respecto al Componente C, la inspección diaria se realizará durante el tiempo en que se estén realizando las talas y podas, y la inspección quincenal se efectuará a las especies arbóreas que hayan sido bloqueadas y trasladadas.

### 3.1.4 SISTEMA DE CALIFICACIÓN

El pago de las Labores Ambientales y de Gestión Social desarrolladas por el **Concesionario**, se fundamentará en un sistema de calificación del cumplimiento del PIPMA. Dicho sistema supone la aplicación de una matriz que valorará el cumplimiento de cada una de las actividades ambientales y sociales ya predeterminadas.

Como consecuencia de la aplicación de tal matriz, el Interventor determinará si el **Concesionario** ha cumplido el 0%, 50% o 100% de cada una de las labores ambientales y de Gestión Social que debería haber cumplido para el momento de la suscripción del Acta Mensual de Obra.

El mecanismo a emplear son unas listas de chequeo elaboradas para cada uno de los programas del PIPMA en las que se detallan las actividades y los criterios de evaluación del cumplimiento de dicha actividad.

### 3.2 PAGO DE LAS LABORES AMBIENTALES Y DE GESTIÓN SOCIAL

La remuneración del **Concesionario** se hará en los precisos términos de las Cláusulas de la **Concesión**, de tal suerte que la remuneración del **Concesionario** será proporcional al cumplimiento por parte de éste de los indicadores de cumplimiento contenidos en este **Apéndice**.

Lo anterior, sin perjuicio de las multas que le puedan ser impuestas al **Concesionario** por incumplimiento de las obligaciones asumidas con ocasión de la **Concesión** en materia ambiental y de gestión social.

Si durante alguno de los meses que dure la **Etapas de Construcción** no se desarrollara alguna de las labores contenidas en las listas de chequeo, por tratarse de actividades

000041

innecesarias para tal momento, se entenderá, para efectos de la remuneración del **Concesionario** que tal ítem fue cumplido al 100%.

**4. LISTAS DE CHEQUEO**

**4.1 LISTAS DE CHEQUEO ETAPA DE CONSTRUCCION**

**4.1.1 COMPONENTE A – SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
<b>Recursos Humanos</b>				
A.1	El Director Ambiental tendrá una dedicación de tiempo completo en la obra y es el responsable de la gestión y seguimiento ambiental a las actividades de pre-construcción y construcción de la obra para lo cual debe diligenciar todos los formatos y registros que le corresponden de conformidad con lo definido en el ítem A.16. Para dar cumplimiento al sistema de aseguramiento de la calidad, el Director Ambiental debe revisar, aprobar y firmar los formatos y registros elaborados por los demás miembros del equipo Socio-Ambiental del Concesionario.	Se cumplen los requerimientos.	Faltó por firmar y/o revisar uno (1) a tres (3) formatos y/o registros del Informe de Gestión Socio-Ambiental de la semana.	Falto por firmar y/o revisar mas de tres (3) formatos y/o registros del Informe de Gestión Socio-Ambiental de la semana.
A.2	El Director Ambiental debe asistir a los Comités de Obra y de Tráfico para dar lineamientos ambientales para la toma de decisiones buscando evitar incumplimientos del Contrato de Concesión y la legislación ambiental.	Participa en todos los Comités de Obra y firma todas las actas. La no asistencia al Comité es justificada un (1) día antes del mismo.	Falto por firmar un (1) acta en el mes.	Falto por firmar más de un (1) acta en el mes.
A.3	El Director Ambiental debe participar en los Comités Socio-Ambientales. En estos Comités debe responder y atender los requerimientos planteados por la Interventoría Ambiental y el IDU de acuerdo con los plazos establecidos o acordados.	Responde y atiende los requerimientos planteados por la Interventoría Ambiental y el IDU de acuerdo con los plazos establecidos o acordados. Participó en todos los comités programados para el mes. Firmó todas las actas del Comité.	No participó en un (1) Comité del mes. No firmó un acta en el mes.	No responde ni atiende los requerimientos planteados por la Interventoría Ambiental y el IDU de acuerdo con los plazos establecidos o acordados. Faltó por firmar más de un (1) acta del Comité en el mes.
A.4	El Residente Ambiental debe tener una dedicación de tiempo completo durante las etapas de pre-construcción y construcción. Debe diligenciar los formatos y registros que le corresponden de conformidad con lo definido en el ítem A.16.	Firma todos los formatos y registros que le corresponden.	Faltó por firmar entre uno (1) a tres (3) formatos y registros en la semana.	Faltó por firmar más de tres (3) formatos y registros en la semana.
A.5	El Residente de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional debe permanecer tiempo completo en la obra. Debe diligenciar los formatos y registros que le corresponden de conformidad con lo definido en el ítem A.16.	Firma todos los formatos y registros que le corresponden.	Faltó por firmar entre (1) a tres (3) formatos y registros en la semana.	Faltó por firmar más de tres (3) formatos y registros en la semana.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente A. Sistema de Gestión Ambiental</b>			
<b>Recursos Humanos</b>				
A.6	Todos los trabajadores que forman parte de la Brigada de Orden, Aseo y Limpieza deben estar dedicados exclusivamente a estas labores y permanecer tiempo completo durante la Etapa de Construcción. El Concesionario debe presentar para aprobación de la Interventoría un Manual de Funciones de la brigada en cuestión, un (1) mes antes de inicio de la Etapa de Construcción, el cual una vez aprobado será de obligatorio y estricto cumplimiento. El Concesionario deberá atender todas las observaciones de la Interventoría a más tardar dos (2) días después de recibidas. Si el Concesionario requiere ampliar el plazo para presentar dicho manual de funciones, deberá hacer la respectiva solicitud a la Interventoría con dos (2) días de anticipación a la fecha fijada para la entrega.	Se cumplen los requerimientos y están laborando todos los trabajadores de la brigada cumpliendo los procedimientos establecidos en el Manual de funciones. Se entregan los registros en el Informe Semanal de la Gestión Socio-Ambiental	Se observó entre 1 y 3 trabajadores de la Brigada ausentes y/o dedicados a labores diferentes ó no entregan los registros en el Informe de Gestión Socio-Ambiental de la semana ó se realizan cambios en el personal sin ser aprobados previamente por la Interventoría.	Se observó más de 3 trabajadores de la Brigada ausentes y/o dedicados a labores diferentes o no se entregan los registros en el Informe de Gestión Socio-Ambiental de la semana.
A.7	El residente social debe permanecer de tiempo completo en la obra. Además, debe diligenciar los formatos y registros que le corresponden de conformidad con lo definido en el ítem A.16.	Firma todos los formatos y registros que le corresponden.	Faltó por firmar entre uno (1) a tres (3) formatos y registros en la semana.	Faltó por firmar más de tres (3) formatos y registros en la semana.
A.8	El residente social debe participar en los Comités Socio-Ambientales semanales y extraordinarios que sean programados.	Participó en todos los comités programados para el mes. Firmó todas las actas del Comité.	No participó en un (1) Comité del mes. No firmó un acta en el mes.	faltó por firmar más de un (1) acta del Comité en el mes.
A.9	Los asistentes sociales deben permanecer tiempo completo en la obra. La ausencia de estos profesionales debe ser justificada técnicamente a la Interventoría. Cualquier cambio y/o eventualidad debe ser informado a la Interventoría en un plazo máximo de doce (12) horas.	Se cumple el requerimiento y están todos los asistentes en la obra.	Se cumplen los requerimientos pero falta un (1) asistente social en la obra.	No se cumplen los requerimientos.
A.10	Los Asistentes de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente permanecerán tiempo completo en la obra. Cualquier cambio en el personal debe ser informado a la Interventoría Ambiental en un plazo máximo de doce (12) Horas.	Se cumplen los requerimientos y están todos los Asistentes de Seguridad Industrial en la obra.	Se cumplen los requerimientos pero falta un (1) asistente en la obra.	No se cumple los requerimientos.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad Componente A - Sistema de Gestión Ambiental	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
Recursos Humanos				
A.11	De acuerdo con el programa de obra y la longitud del tramo de troncal a construir, el Concesionario debe garantizar que por cada 1000 metros lineales de troncal exista una Brigada de orden aseo y limpieza integrada por diez (10) trabajadores provistos de herramientas básicas (palas, bolsas plásticas, escobas y señalización similar a la empleada por las empresas de servicios públicos de la ciudad), esto sin perjuicio de las posibilidades de intervención por tramos contenidas en los Apéndices F y G del Contrato de Concesión. La brigada debe estar apoyada del servicio de dos (2) minicargadores y cuatro (4) volquetas de seis (6) metros cúbicos cada una. Como personal adicional el Concesionario debe incluir a los operadores de los minicargadores y las volquetas. El Equipo de la brigada, además del uniforme exigido para las obras del IDU, debe contar con un chaleco de color amarillo que diga: "(Arriba) GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL, (en el medio) CONSTRUCCIÓN TRONCAL AVENIDA SUBA SECTOR 2, (y abajo) BRIGADA DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA". Los minicargadores y las volquetas deberán contar con un letrero de color rojo y letras blancas que diga: "BRIGADA DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA - TRONCAL AVENIDA SUBA SECTOR 2" para diferenciarlos de los demás equipos.	Se cumplen los requerimientos. Las brigadas están completas y operan todos los días.	El equipo de la brigada (incluyendo trabajadores) opera todos los días pero falta entre uno (1) a tres (3) trabajadores y/o faltó un (1) minicargador y/o una (1) volqueta y/o parte del equipo no está debidamente identificado.	El equipo de la brigada (incluyendo trabajadores) opera todos los días pero falta más de tres (3) trabajadores y/o faltó más de un (1) minicargador y/o una (1) volqueta.
A.12	Se debe entregar semanalmente en el Informe de Gestión Socio-Ambiental el reporte de número de equipos utilizados, tipo, modelo, horas laboradas, cantidades de materiales movidos, etc.	Se cumplen los requerimientos y se entregan los registros en el Informe Semanal de la Gestión Socio-Ambiental de la semana.	Se cumplen los requerimientos pero no entregan los registros en el Informe de Gestión Socio-Ambiental de la semana.	Se incumplen los requerimientos y no se entregan los registros en el Informe de Gestión Socio-Ambiental de la semana.
A.13	El personal que forma parte de la brigada de Orden, Aseo y Limpieza debe estar siempre en obra debidamente identificado con chalecos de color amarillo y señales reflectivas que indiquen: "Gestión Ambiental y Social - Brigada de Orden, Aseo y Limpieza - Troncal Avenida Suba Sector 2".	Se cumplen los requerimientos.		Se incumplen los requerimientos.
A.14	El personal vinculado a la gestión ambiental y social de la obra deberá estar dotado de un sistema de radio comunicaciones. Un (1) equipo adicional deberá ser entregado por el Concesionario al Interventor Ambiental. Todos los equipos deben operar permanentemente.	Se cumplen los requerimientos.		Se incumplen los requerimientos.
A.15	El Concesionario deberá contar dentro del campamento con una Oficina para la Gestión Ambiental y Social debidamente dotada (computadores, teléfono, cartelera, TV, videograbadora, Video Beam, audiograbadora, escritorios, sillas, etc).	Se cumplen los requerimientos.		Se incumplen los requerimientos.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
Recursos Humanos				
A.16	<p>El <b>Concesionario</b> debe elaborar y presentar para aprobación de la <b>Interventoría Ambiental</b> un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción todos los formatos y registros requeridos para llevar a cabo la gestión ambiental y social. Deberá atender todas las observaciones que realice la <b>Interventoría</b> sobre la evaluación de los formatos y registros a más tardar dos (2) días después de recibidas. Estos formatos y registros deben ser utilizados para llevar el seguimiento de las labores ambientales y de gestión social incluidas en el Apéndice E del Contrato, la legislación aplicable en materia de seguridad social y medio ambiente y el Estudio de Impacto Ambiental definido para la obra. Si el <b>Concesionario</b> requiere ampliación del plazo para la entrega de los formatos debe solicitarlo con dos (2) días de anticipación a la fecha de vencimiento de la obligación a la <b>Interventoría</b> quien si acepta dicha solicitud ampliará el plazo en no más de una (1) semana adicional al plazo original. Si durante el desarrollo de la obra, se requieren nuevos formatos o cambiar los disponibles por cambios en diseños o por actividades extraordinarias, el <b>Concesionario</b> deberá informar previamente a la <b>Interventoría</b> para la revisión y aprobación de los nuevos formatos y registros, dicha anticipación debe ser de al menos una (1) semana antes de iniciar su aplicación.</p>	<p>Se cumple con los requerimientos y el <b>Concesionario</b> atendió las observaciones realizadas por la <b>Interventoría Ambiental</b> y entrega los formatos y registros definitivos máximo cuatro (4) días hábiles después de haber recibido las observaciones de la <b>Interventoría Ambiental</b>.</p>	<p>Falto por entregar entre uno (1) y cinco (5) formatos y/o registros y/o se realizan actividades cuyos formatos y registros no han sido aprobados por la <b>Interventoría Ambiental</b>.</p>	<p>Faltan más de cinco (5) registros y/o formatos y/o no se cumplen los requerimientos efectuados por la <b>Interventoría Ambiental</b>.</p>
A.17	<p>El <b>Concesionario</b> debe entregar para aprobación de la <b>Interventoría Ambiental</b> con un (1) mes de anticipación al inicio de la Etapa de Construcción, el programa (cronograma y actividades) de monitoreo ambiental, de acuerdo con los lineamientos definidos en el Plan de Manejo Ambiental y las fichas particulares correspondientes. Deberá atender todas las observaciones que realice la <b>Interventoría</b> sobre la evaluación del programa a más tardar dos (2) días después de recibidas. Una vez aprobado el programa de monitoreo será de obligatorio cumplimiento.</p>	<p>Se cumplen los requerimientos.</p>		<p>Se incumplen los requerimientos.</p>
A.18	<p>El <b>Concesionario</b> debe cumplir con el programa de monitoreo ambiental elaborado por el <b>Concesionario</b> y aprobado por la <b>Interventoría Ambiental</b>. En el evento de que durante el desarrollo de la obra sea necesario realizar una reprogramación de este monitoreo, el <b>Concesionario</b> deberá presentarlo nuevamente con una (1) semana de anterioridad ajustado a las nuevas condiciones para aprobación de la <b>Interventoría</b> debidamente justificadas. Los cambios o nuevas programaciones deben ser aprobadas en el Comité Socio-Ambiental siguiente.</p>	<p>Se cumplen los requerimientos y/o el programa no está desfasado más de tres (3) días.</p>	<p>El programa se atrasó entre tres (3) y cinco (5) días.</p>	<p>No se solicitó a la <b>Interventoría</b> en el plazo establecido el ajuste al programa y/o éste se atrasó más de cinco (5) días.</p>

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad <b>Componente A: Sistema de Gestión Ambiental</b>	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
<b>Recursos Humanos</b>				
A.19	El Concesionario debe entregar un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción a la Interventoría Ambiental para revisión y aprobación, el programa (metodología, cronograma y actividades) de las auditorías a las labores ambientales y de gestión social. El programa debe cumplir con los requisitos de la Norma ISO 14000. La Auditoría Ambiental Externa debe ser realizada mensualmente iniciando la primera entre la segunda y cuarta semana de iniciada la Etapa de Construcción.	Se cumplen los requerimientos.		Se incumplen los requerimientos.
A.20	El Concesionario debe dar cumplimiento al programa de auditoría ambiental aprobado por la Interventoría, de conformidad con lo requerido en el ítem A.19.	Cumple con el 100% de lo programado.	El programa se atrasó entre uno (1) y tres (3) días.	El programa se atrasó más de tres (3) días.
A.21	Las auditorías a las labores ambientales y de gestión social definidas en el Apéndice E del Contrato de Obra que debe realizar el Concesionario, deben ser ejecutadas por un Auditor Ambiental Externo que cumpla los lineamientos de la norma ISO 14000 donde se debe verificar la conformidad de cada una de las obligaciones establecidas en el PMA y el PIPMA. Con una anterioridad de dos (2) semanas al inicio de la Etapa de Construcción, el Concesionario deberá solicitar a la Interventoría y al IDU la aprobación de la hoja de vida del Auditor Ambiental Externo de la obra quien debe ser ingeniero con mínimo ocho (8) años de experiencia general, tres (3) años de experiencia específica en seguimiento y/o Interventoría y/o auditoría ambiental de obras viales y haber cursado y aprobado cursos de ISO 14000 organizados por entidades de certificación debidamente autorizadas en Colombia para Sistemas de Gestión Ambiental en ISO 14000. Las actividades del PIPMA que no hayan sido cubiertas por la Auditoría Ambiental Externa en el plazo establecido en el programa aprobado por la Interventoría deben ser auditadas en un plazo no superior a una (1) semana después de haber sido realizada la auditoría.	Se cumplen los requerimientos y la auditoría ambiental externa dejó de cubrir máximo dos (2) actividades del PIPMA.	La Auditoría Ambiental Externa no cubrió entre tres (3) a cinco (5) actividades del PIPMA.	Se incumplen los requerimientos y/o la Auditoría Ambiental Externa no cubrió más de 5 actividades del PIPMA.
A.22	El Concesionario debe elaborar y presentar en el siguiente Informe de Gestión Socio-Ambiental, un plan de soluciones a nivel de acciones correctivas relativas a las no conformidades establecidas en el programa de auditorías ambientales externas.	El Plan solucionó el 100% de las no conformidades.	Faltó solucionar una (1) no conformidad.	Faltó solucionar más de una no conformidad.



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad Componente A. Sistema de Gestión Ambiental	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
Recursos Humanos				
A.23	Como resultado de las auditorías ambientales externas realizadas por el Concesionario a los componentes del PIPMA, el plan de acciones correctivas debe considerar la realización de la divulgación de las acciones de mejoramiento continuo (diseños, procedimientos, entrenamiento, etc.) a las áreas involucradas en las acciones de mejoramiento continuo. Todas las acciones implementadas deben ser registradas en formatos que indiquen fecha, hora, área entrenada, responsables, fecha de implementación de acciones correctivas, fecha de cierre de no conformidad, entre otros aspectos.	Se cumplen los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.
A.24	El Director Ambiental debe cumplir con los diversos compromisos adquiridos en los Comités Socio-ambientales. Cuando el Director Ambiental considere que no puede cumplir con algún compromiso en el plazo definido, podrá solicitar a la Interventoría la correspondiente reprogramación con dos (2) días de anterioridad al vencimiento del plazo inicial adjuntando la respectiva justificación técnica. Cabe aclarar que la ampliación de plazo no aplica a las obligaciones contenidas en las Listas de Chequeo.	Se cumple con los requerimientos.		No se cumple con los requerimientos.
A.25	El Concesionario debe presentar a la Interventoría un (1) día antes de los comités Socio-Ambientales, los respectivos informes semanales de la gestión realizada para dar cumplimiento a los requerimientos establecidos en el Apéndice E del Contrato de Obra, el cual debe contener todos los reportes, planillas y documentos de soporte que permitan demostrar el cumplimiento de cada una de las actividades del PIPMA. Si el Concesionario considera que no puede entregar todos los soportes indicados como parte del informe, deberá presentar las respectivas justificaciones técnicas al Comité Socio-ambiental para lo cual se le otorgará hasta las 5:00 p.m. del día siguiente, luego de lo cual se considerarán y entenderán incumplidas las obligaciones respectivas.	Se cumplen los requerimientos. El informe se entregó el día anterior del Comité Socio-Ambiental junto con la totalidad de registros, formatos y soportes. Si falta alguno se podrá entregar hasta el día siguiente al Comité con su debida justificación. Todos los permisos ambientales de proveedores están vigentes.		No se cumplen los requerimientos y/o no se entregaron la totalidad de registros, formatos y documentos al día siguiente (max. 5:00 pm) de realizado el Comité Socio-Ambiental. Algún permiso ambiental de algún proveedor utilizado por el Concesionario no está vigente.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCSISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

#### 4.1.2 COMPONENTE B – GESTIÓN SOCIAL

Ítem	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente B - Gestión Social</b>			
B.1	<b>PROGRAMA DE INFORMACION</b>			
B.1.1	Realizó las cuatro (4) reuniones generales informativas de inicio de obra. Se entiende realizada la reunión con la entrega del Acta y el Listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó cuatro (4) reuniones.	Realizó dos (2) reuniones.	Realizó menos de dos (2) reuniones
B.1.2	Realizó las cuatro (4) reuniones generales informativas de avance de obra. Se entiende realizada la reunión con la entrega del Acta y Listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó cuatro (4) reuniones.	Realizó dos (2) reuniones.	Realizó menos de dos (2) reuniones
B.1.3	Realizó las cuatro (4) reuniones generales informativas de finalización de obra. Se entiende realizada la reunión con la entrega del Acta y el Listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó cuatro (4) reuniones.	Realizó dos (2) reuniones.	Realizó menos de dos (2) reuniones
B.1.4	Realizó las dos (2) reuniones con las directivas o representantes de los Centros Educativos para la implementación de la Jornada Cívica Ambiental. Se entiende realizada la reunión con la entrega del Acta y el Listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó cuatro (4) reuniones.	Realizó dos (2) reuniones.	Realizó menos de dos (2) reuniones
B.2	<b>PROGRAMA DE DIVULGACION DEL PROYECTO</b>			
B.2.1	Convocó a las cuatro (4) reuniones generales informativas de inicio de obra, a través de volantes informativos de reunión. Total volantes convocatoria: 1200. Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de manejo Ambiental.	Entregó 1500 volantes a los predios ubicados sobre el eje vial de la obra	Entregó entre 1499 y 750 volantes	Entregó menos de 750 volantes
B.2.2	Convocó a las cuatro (4) reuniones generales informativas de avance de obra a través de 1200 volantes informativos de esta reunión. Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de manejo Ambiental.	Entregó 1500 volantes a los predios ubicados sobre el eje vial de la obra	Entregó entre 1499 y 750 volantes	Entregó menos de 750 volantes
B.2.3	Convocó a las cuatro (4) reuniones generales informativas de finalización de obra a través de volantes informativos. Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de manejo Ambiental.	Entregó 1500 volantes a los predios ubicados sobre el eje vial de la obra	Entregó entre 1499 y 750 volantes	Entregó menos de 750 volantes
B.2.4	Convocó a las cuatro (4) reuniones a los directivos o representantes del Centro Educativo Distrital Suba Centro y a el otro establecimiento educativo para la implementación de la Jornada Cívico Ambiental	Entregó cartas de invitación en ambos colegios	Entregó carta de invitación a un colegio	No entregó carta de invitación a ningún colegio

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente B: Gestión Social</b>			
B.2.5	Se instalaron los afiches y volantes de Inicio de Obra en los Puntos Satélites y en los Puntos CREA.	Se instalaron 7 afiches y se entregaron 700 volantes en los Puntos Satélites. 320 volantes y 4 afiches en los Puntos CREA.	Se instalaron de 6 a 4 afiches y se entregaron entre 699 y 350 volantes en los Puntos Satélites y 319 a 160 volantes en los puntos CREA.	Se instalaron menos de 4 afiches y se entregaron menos de 320 volantes en los Puntos Satélites y menos de 160 volantes en los puntos CREA.
B.2.6	Se instalaron los afiches y volantes de Avance de Obra en los Puntos Satélites y en los Puntos CREA	Se instalaron 7 afiches y se entregaron 700 volantes en los Puntos Satélites. 320 volantes y 4 afiches en los Puntos CREA.	Se instalaron de 6 a 4 afiches y se entregaron entre 699 y 350 volantes en los Puntos Satélites y 319 a 160 volantes en los puntos CREA.	Se instalaron menos de 4 afiches y se entregaron menos de 320 volantes en los Puntos Satélites y menos de 160 volantes en los puntos CREA.
B.2.7	Se instalaron los afiches y volantes de Finalización de Obra en los Puntos Satélites y en los Puntos CREA.	Se instalaron 7 afiches y se entregaron 700 volantes en los Puntos Satélites. 320 volantes y 4 afiches en los Puntos CREA.	Se instalaron de 6 a 4 afiches y se entregaron entre 699 y 350 volantes en los Puntos Satélites y 319 a 160 volantes en los puntos CREA.	Se instalaron menos de 4 afiches y se entregaron menos de 320 volantes en los Puntos Satélites y menos de 160 volantes en los puntos CREA.
B.2.8	Informó a la ciudadanía de las actividades desarrolladas en el proyecto que afecten la cotidianidad de las personas, a través de volantes informativos. Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de Manejo Ambiental.	Entregó volantes por cada una de las contingencias presentadas.	Entregó volantes para la mitad de las contingencias presentadas.	No entregó volantes por la totalidad de las contingencias, pero sí lo hizo menos de la mitad.
B.2.9	Instaló 7 Puntos Satélites de Información conforme las especificaciones del Programa B2 Gestión Social.	Instaló 7 Puntos Satélites de Información	Instaló entre 6 y 3 Puntos Satélites de Información	Instaló menos de 3 Puntos Satélites de Información
B.2.10	Entregó volantes de iniciación de obra predio a predio a la población ubicada en cada manzana aferente al eje vial (1500 predios aproximadamente). Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de Manejo Ambiental.	Entregó 1500 volantes predios a predio en el área señalada.	Entrego entre 1499 y 750 volantes a los predios señalados.	Entregó menos de 750 volantes a los predios señalados.
B.2.11	Entregó volantes de estado de avance de obra a la población ubicada en cada manzana aferente al eje vial (1500 predios aproximadamente). Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de manejo Ambiental.	Entregó 1500 volantes predios a predio en el área señalada.	Entrego entre 1499 y 750 volantes a los predios señalados.	Entregó menos de 750 volantes a los predios señalados.
B.2.12	Entregó volantes de finalización de obra a la población ubicada en cada manzana aferente al eje vial (1500 predios aproximadamente). Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de manejo Ambiental.	Entregó 1500 volantes predios a predio en el área señalada.	Entrego entre 1499 y 750 volantes a los predios señalados.	Entregó menos de 750 volantes a los predios señalados.
B.2.13	Entregó volantes para informar sobre desvíos en las intersecciones de la Avenida Suba con la Avenida Boyacá, Carrera 91 y Avenida Ciudad de Cali.	Entregó 19.300 volantes.	Entregó entre 19.299 a 9.650 volantes.	Entregó menos de 9.650 volantes.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISCA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente B4 Gestión Social</b>			
B.3	<b>PROGRAMA DE ATENCION AL CIUDADANO</b>			
B.3.1	Instaló 4 Puntos de Atención al Ciudadano (CREA). El equipamiento básico del punto es el siguiente: espacio de recepción, escritorio, 10 sillas, tablero, buzón de sugerencias y espacio adecuado para reunión de 10 personas y línea telefónica exclusiva. Funciona 5 días hábiles a la semana y 8 horas diarias.	Dispuso de 2 Puntos de Atención al ciudadano con el 100% de todos los equipos y procedimientos.	Dispuso de dos (dos) Puntos de Atención al Ciudadano con el 100% de todos los equipos y procedimientos.	Dispuso de uno o ningún Punto de Atención al ciudadano con el 100% de todos los equipos y procedimientos.
B.3.2	Los Puntos CREA funcionan 5 días a la semana 8 horas diarias.	Los Puntos CREA para atención a la ciudadanía funcionaron 5 días a la semana 8 horas diarias		Los Puntos CREA funcionan menos de cinco días a la semana o en un horario inferior a 8 horas diarias.
B.3.3	Estableció el Sistema de Quejas y Reclamos conforme lo dispuesto en el Programa B3 Gestión Social.	Se dispuso de línea telefónica y un profesional para la atención exclusiva de las quejas y reclamos de la ciudadanía en el Punto CREA.		No dispuso de la línea telefónica ni profesional en el área social.
B.3.4	Atendió las solicitudes, quejas y reclamos manifestadas por la comunidad dándoles el trámite adecuado. La atención de las solicitudes y su trámite, se entenderá de acuerdo con el Formato 17 de la Guía de Manejo Ambiental (Quejas y reclamos).	Solucionó el 100% de las quejas y reclamos recibidos.	Solucionó entre el 80 % y el 50% del total de las quejas y reclamos recibidos.	Solucionó menos del 50% del total de las quejas y reclamos recibidos
B.4	<b>PROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD</b>			
B.4.1	Conformó cuatro (4) comités CREA de acuerdo con lo dispuesto en el Programa B4 Gestión Social. Los Comités CREA se entienden creados de acuerdo con lo señalado en la Planilla de Inscripción al Comité CREA.	Conformó cuatro (4) comités CREA.	Conformó dos (2) Comités CREA.	No conformó ningún comité CREA
B.4.2	Realizó en el mes las dos (2) reuniones quincenales con los Comités CREA de acuerdo con lo dispuesto en el Programa B4 Gestión Social. Se entiende realizada la reunión con la entrega del acta y listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó en el mes las dos (2) reuniones quincenales.	Realizó una de las dos reuniones quincenales programadas para el mes.	No realizó ninguna reunión en el mes.
B.4.3	Realizó el primer taller de sostenibilidad con cada uno de los Comités CREA. Se entiende realizado el taller con la entrega del acta y listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó los cuatro (4) talleres de sostenibilidad con el COMITÉ.	Realizó dos (2) talleres de sostenibilidad con el COMITÉ.	No realizó talleres de sostenibilidad con los COMITÉS.
B.4.4	Realizó el segundo taller de sostenibilidad con cada uno de los Comités CREA. Se entiende realizado el taller con la entrega del acta y listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó los cuatro (4) talleres de sostenibilidad con el COMITÉ.	Realizó dos (2) talleres de sostenibilidad con el COMITÉ.	No realizó talleres de sostenibilidad con los COMITÉS.
B.4.5	Realizó el tercer taller de sostenibilidad con cada uno de los Comités CREA. Se entiende realizado el taller con la entrega del acta y listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó los cuatro (4) talleres de sostenibilidad con el COMITÉ.	Realizó dos (2) talleres de sostenibilidad con el COMITÉ.	No realizó talleres de sostenibilidad con los COMITÉS.
B.4.6	Realizó el primer taller de sostenibilidad con cada uno de los Centros Educativos. Se entiende realizado el taller con la entrega del acta y listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó los dos (2) talleres de sostenibilidad en Jornada Cívica Ambiental.	Realizó uno (1) taller de sostenibilidad en Jornada Cívica Ambiental.	No realizó talleres de sostenibilidad de Jornada Cívica Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente B: Gestión Social</b>			
B.4.7	Realizó el segundo taller de sostenibilidad con cada uno de los Centros Educativos. Se entiende realizado el taller con la entrega del acta y listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó los dos (2) talleres de sostenibilidad en Jornada Cívica Ambiental.	Realizó uno (1) taller de sostenibilidad en Jornada Cívica Ambiental.	No realizó talleres de sostenibilidad de Jornada Cívica Ambiental.
B.4.8	Realizó el tercer taller de sostenibilidad con cada uno de los Centros Educativos. Se entiende realizado el taller con la entrega del acta y listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó los dos (2) talleres de sostenibilidad en Jornada Cívica Ambiental.	Realizó uno (1) taller de sostenibilidad en Jornada Cívica Ambiental.	No realizó talleres de sostenibilidad de Jornada Cívica Ambiental.
B.5	PROGRAMA DE CAPACITACION DEL PERSONAL EMPLEADO PARA EL PROYECTO			
B.5.1	Capacitó al personal empleado para la obra sobre aspectos técnicos, de salud ocupacional y seguridad industrial, ambientales y sociales del proyecto. Se entiende realizada la capacitación con la entrega del Acta y listado de asistencia respectivo (Formatos 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó el 100% de las capacitaciones programadas en el mes.	Realizó entre el 80% y el 50% de las capacitaciones programadas al mes.	Realizó menos del 50% de las capacitaciones programadas al mes.
B.6	PROGRAMA DE CONTRATACION DE MANO DE OBRA NO CALIFICADA Y REPOSICIÓN DE ÁREAS SOCIALES			
B.6.1	Contrató al 30% del personal no calificado para la obra, con domicilio en las localidades de Barrios Unidos y Suba. Se entiende efectuada la contratación de dicho personal, de acuerdo con lo señalado por el Contratista en el Formato de Registro de personal no calificado de la Oficina Asesora de Gestión Social del IDU.	Contrató al 30% del personal no calificado para la obra, con domicilio en las localidades de Barrios Unidos y Suba.	Contrató entre el 20% y el 15% del personal no calificado para la obra, con domicilio en las localidades de Barrios Unidos y Suba.	Contrató menos del 15% del personal no calificado para la obra, con domicilio en las localidades de Barrios Unidos y Suba.
B.6.2	Dotó a los empleados de todos los elementos de de trabajo: botas, overoles, cascos y guantes con las especificaciones del Manual de Identidad Visual del Distrito entregada por el grupo de profesionales de la Oficina Asesora de Gestión Social (OAGS).	El 100% de los trabajadores en obra están dotados con los cuatro implementos exigidos.	Entre el 99% y el 50% de los trabajadores en obra están dotados con los cuatro implementos exigidos.	Menos del 50% de los trabajadores en obra están dotados con los cuatro implementos exigidos.
B.6.3	Levantó las Actas de Vecindad para la totalidad de los predios del área de influencia aferente a la Troncal Avenida Suba en el tramo a adecuar.	En el 100% de los predios ubicados en las manzanas aferentes a la Avenida Suba se levantó el Acta de Vecindad.	Entre el 99% y el 50% de los predios ubicados en las manzanas aferentes a la Avenida Suba se levantó el Acta de Vecindad.	En menos del 50% de los predios ubicados en las manzanas aferentes a la Avenida Suba se levantó el Acta de Vecindad.
B.6.4	Levantó las Actas de Vecindad para la totalidad de los predios de las vías secundarias a utilizar para los desvíos de tráfico, con registro fotográfico de la fachada.	Se levantó el Acta de Vecindad en el 100% de los predios de las vías secundarias utilizadas en los desvíos.	Entre el 99% a el 50% de los predios de las vías secundarias para los desvíos se levantó el Acta de Vecindad	El Acta de Vecindad se levantó en menos del 50% de los predios de las vías secundarias para los desvíos.
B.6.5	Se realizó el registro filmico de las vías y áreas de espacio público en las vías para los desvíos.	Se realizó el Registro Filmico en el 100% de las vías secundarias para desvíos.	Se realizó el Registro Filmico en el 50% de las vías secundarias para desvíos.	Se realizó el Registro Filmico en menos del 50% de las vías secundarias para desvíos.
B.6.6	Se atendieron todas las quejas y reclamos de los inmuebles aferentes al eje de la vía donde se realizan las actividades constructivas	En el 100% de los predios aferentes al eje de la vía, se solucionaron a satisfacción las quejas y reclamos presentadas por	Entre el 99% y el 50% de los predios aferentes al eje de la vía, se solucionaron a satisfacción las quejas y reclamos presentadas por	En menos del 50% de los predios aferentes al eje de la vía, se solucionaron a satisfacción las quejas y reclamos presentadas por

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente B: Gestión Social</b>			
		responsabilidad de la obra	responsabilidad de la obra	responsabilidad de la obra
B.6.7	Se atendieron todas las quejas y reclamos de los inmuebles, vías y áreas sociales localizados en las vías secundarias utilizadas en los desvíos.	En el 100% de los predios aferentes al eje de la vía, se solucionaron a satisfacción las quejas y reclamos presentadas por responsabilidad de la obra	Entre el 99% y el 50% de los predios aferentes al eje de la vía, se solucionaron a satisfacción las quejas y reclamos presentadas por responsabilidad de la obra	En menos del 50% de los predios aferentes al eje de la vía, se solucionaron a satisfacción las quejas y reclamos presentadas por responsabilidad de la obra
B.7	PROGRAMA DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA			
B.7.1	Se realizaron las actividades de prospección arqueológica en la intersección de la Avenida Suba con la Avenida Boyacá.	Se realizaron las actividades de prospección arqueológica	No Aplica	No se realizaron las actividades de Prospección Arqueológica

#### 4.1.3 COMPONENTE C – MANEJO SILVICULTURAL, COBERTURA VEGETAL Y PAISAJISMO

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente C Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo</b>			
C.1	El Concesionario debe actualizar el inventario forestal definido previamente para el proyecto. El plazo para la entrega del Inventario forestal al IDU debe ser consistente con la revisión de los diseños que efectúe el Concesionario en la etapa de pre-construcción. Se debe entregar un informe de Avance de dicho inventario un (1) mes después de iniciada la etapa de pre-construcción, indicando a la Interventoría y al IDU las deficiencias del mismo frente a la revisión y ajuste de los diseños. En el caso que el inventario forestal tenga que ser modificado como resultado de la revisión mencionada y por ajustes pertinentes a los diseños, el Concesionario deberá informar sobre esta situación a la Interventoría y al IDU. EL plazo máximo para entregar el inventario forestal definitivo es un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción.	Se cumplen los requerimientos.		No se cumple con el requerimiento.
C.2	Dos (2) semanas después de iniciada la etapa de pre-construcción el Concesionario debe entregar a la Interventoría y al IDU, la metodología que utilizara para actualizar el inventario forestal, incluyendo la valoración económica, ecológica y ambiental de las especies arbóreas y arbustivas involucradas. Para ello, el Concesionario deberá consultar y revisar lo establecido en la Guía de Manejo Ambiental de Obras de Infraestructura, el Manual de Arborización para Bogotá, el Manual de Lineamientos Ambientales de Diseño del IDU - DAMA - JBB. Por tanto, el Concesionario deberá revisar y acoger las diversas recomendaciones que efectúe el IDU y la misma Interventoría a la metodología propuesta, en un plazo máximo de dos (2) días.	Se cumplen los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.
C.3	El Concesionario debe revisar en la actualización del inventario forestal los diseños de redes de servicios públicos, espacio público, diseño geométrico y paisajismo para establecer la real magnitud de la afectación a árboles y arbustos a causa de los trabajos en el Sector 2 de la Troncal Avenida Suba. El inventario debe incluir planos (esc = 1:500) en los cuales se muestre la superposición de los diferentes diseños junto con el inventario forestal justificando los tratamientos silviculturales recomendados.	Se cumplen los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.
C.4	En el evento que la revisión del inventario forestal realizada por la Autoridad Ambiental Competente (AAC) requiera de información adicional, el Concesionario debe entregarla al IDU con copia a la Interventoría en un plazo no mayor a tres (3) días después de realizada la visita técnica de revisión del inventario forestal por parte de la AAC justificando los tratamientos silviculturales.	Se entregó la información adicional dentro de los tres (3) días siguientes a la solicitud.		Se entregó la información adicional luego de tres (3) días después de la solicitud.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISCA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente Manejo Silvicultural: Cobertura Vegetal y Paisajismo</b>			
C.5	A más tardar cinco (5) días después de recibir copia de la aprobación del inventario forestal por parte la AAC, el Concesionario debe entregar a la Interventoría el programa de los tratamientos silviculturales aprobados, indicando día y hora en que se realizará cada tratamiento. En el evento que el Concesionario no pueda entregar la programación en el plazo establecido, deberá presentar una justificación técnica de las razones para no cumplir; se establece un plazo de dos (2) días luego del vencimiento inicial si a juicio de la Interventoría lo considera justificado o en caso contrario no se ampliará el plazo indicado.	Se cumplen los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.
C.6	La programación de los tratamientos silviculturales que realizará el Concesionario debe iniciar dos (2) semanas después de ser entregada dicha programación a la Interventoría. En el evento que por errores del inventario forestal elaborado por el Concesionario, la Autoridad Ambiental no haya aprobado un determinado tratamiento silvicultural de algunas especies que serán afectadas por las actividades del proyecto, el Concesionario no podrá intervenir la zona donde se ubican dichas especies a distancias inferiores de cinco (5) metros.	Se cumplen los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.
C.7	Las zonas verdes que requiera intervenir el Concesionario deben ser previamente aprobadas por la Interventoría Ambiental. En caso dado, estas zonas deben ser restauradas inmediatamente por el Concesionario a su costo mediante la empradización con césped. La zona intervenida debe estar limpia de todo material extraño y debidamente protegidas. La zona intervenida debe ser restaurada colocando una capa de suelo orgánico (denominado tierra negra) cuyo espesor después de su conformación no deberá ser inferior a 30 cm y cubierta posteriormente con césped. El mantenimiento de estas zonas verdes restauradas las debe realizar el Concesionario a su costo por un periodo mínimo de seis (6) meses.	Se cumplen los requerimientos.	Se Cumplen parcialmente los requerimientos.	Las zonas verdes intervenidas permanecieron desprotegidas por más de una semana.
C.8	El Concesionario deberá elaborar y presentar a la Interventoría un plan de prevención de daños a las especies arbóreas y arbustivas antes de finalizar la etapa de pre-construcción. El Concesionario deberá acoger las recomendaciones que efectúe a dicho plan la Interventoría. En el caso de daño, deterioro y/o pérdida de especies arbóreas y/o arbustivas contenidas en el inventario forestal destinadas a permanecer o para bloqueo y traslado, el Concesionario debe informarlo a la Interventoría ambiental en un plazo no superior a seis (6) horas luego de ocurrido el daño y entregar un informe técnico a más tardar dos (2) días después en el cual se indiquen las causas de las pérdidas o daños causados. La Interventoría descontará del valor global, el valor definido para cada especie pérdida. Como medida de compensación, por cada árbol o arbusto perdido o dañado el	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISIA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente de Manejo Silvicultural: Cobertura Vegetal y Paisajismo	100%	50%	0.0%
	Concesionario deberá sembrar por su cuenta 10 árboles de altura mínima 2,0 y mantenerlos a su costo por un período mínimo de seis (6) meses. Para ello utilizará especies aprobadas en el Manual de Arborización de Bogotá y la siembra se debe efectuar en la zona de influencia del proyecto previo concepto de las entidades competentes (Jardín Botánico, IDRD, EAAB, DAMA, IDU o cualquier otra).			
C.9	El Concesionario debe elaborar y entregar en el Informe semanal de Gestión Socio-Ambiental, los registros de los tratamientos silviculturales realizados en la semana y el respectivo consolidado de los mismos.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
C.10	Los registros de los tratamientos silviculturales elaborados por el Concesionario deben contener como mínimo información sobre: número del árbol, nombre de la especie, volúmenes de ramas y hojas generados y volumen de madera aprovechada.	Todos los registros están debidamente diligenciados.	Falta el registro de uno (1) a tres (3) árboles o arbustos.	Falta el registro de más de tres (3) árboles o arbustos.
C.11	La empresa o Contratista que realice los tratamientos silviculturales autorizados deberá tener mínimo dos (2) años de experiencia certificada en este tipo de actividades en espacios urbanos y deberá tener un Ingeniero Forestal como director técnico que estará disponible de tiempo completo durante la ejecución de los tratamientos e intervención forestal. La empresa Contratista y el Ingeniero Forestal deben ser aprobados por la Interventoría antes de iniciar los trabajos correspondientes.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
C.12	En el eventual caso, la Secretaría de tránsito deberá ser informada con tres (3) días de anticipación sobre las actividades de tala programadas para las cuales se calcule que la caída de la copa pueda ocurrir sobre carriles o vías de circulación.	Se informó a la STT tres (3) días antes del desarrollo de la actividad.	Se informó a la STT de uno (1) a dos (2) días antes del desarrollo de la actividad.	Se informó a la SST el día correspondiente al desarrollo de la actividad.
C.13	El Concesionario solo debe remover la vegetación y suelo únicamente en el área directa de trabajo donde se realizarán los tratamientos, para lo cual debe aislar la zona con malla translúcida de mínimo 1,5 m de altura, evitando dañar la vegetación adyacente en el momento de los trabajos. Se deberá hacer los registros correspondientes para estas actividades.	Todas las intervenciones cumplen con los requerimientos de afectar solamente el área requerida y se dispuso el aislamiento según recomendaciones.	Entre una (1) a tres (3) intervenciones no cumplen con los requerimientos.	Más de tres (3) de las intervenciones no cumple con los requerimientos.
C.14	Dos (2) semanas antes de iniciar los tratamientos silviculturales el Concesionario debe entregar a la Interventoría Ambiental para revisión y aprobación el procedimiento que seguirá para este fin. El procedimiento debe incluir además de los aspectos de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, las medidas ambientales dependiendo de las especies a intervenir. El procedimiento debe establecer que la movilización y el replante de los árboles bloqueados solo se podrá realizar cuando se tenga listo el sitio de plante definido y aprobado.	El procedimiento se entregó dos (2) semanas antes de iniciar los tratamientos. Los tratamientos cumplen el procedimiento y los registros son entregados en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.		No se entregó el procedimiento dos semanas antes de iniciar los tratamientos silviculturales y/o se incumple procedimiento.

000055

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRANSMILENIO S.A.  
**APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
EN BOGOTA D.C.**

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente C. Manejo Silvicultural Cobertura Vegetal y Paisajismo</b>			
C.15	El Concesionario deberá elaborar un procedimiento para la reubicación de nidos y aves en cría que se encuentren en los árboles y arbustos que serán intervenidos por el proyecto. Dicho procedimiento debe incluir, además de los aspectos de seguridad industrial y salud ocupacional, los registros que se usarán para llevar a cabo el seguimiento de la actividad. Dicho procedimiento debe ser entregado a la Interventoría un (1) mes antes de finalizar la etapa de preconstrucción. Las observaciones de la Interventoría deben ser acogidas e implementadas en un plazo no mayor a una (1) semana.	Cumple con el requerimiento.		No cumple con el requerimiento.
C.16	Dos (2) semanas antes de iniciar los tratamientos silviculturales, el Concesionario deberá revisar árbol por árbol para verificar la existencia o no de nidos y aves en cría en cumplimiento del programa de reubicación mencionado en el ítem C.15. Los nidos y aves hallados deberán ser trasladados hacia otros árboles existentes en el corredor y/o entregados a una entidad u organización pertinente como una Universidad, centro de rehabilitación de fauna en el Distrito, un organismo no gubernamental encargado de la protección de la fauna silvestre en la ciudad, etc. Los registros correspondientes de la actividad serán consignados en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental. En el evento de que falte el registro, éste deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	Todas las intervenciones cumplen con los requerimientos.	Una (1) a tres (3) de las intervenciones no cumple con el procedimiento.	Más de tres (3) de las intervenciones no cumple con los requerimientos y/o el registro no fue entregado a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
C.17	Se debe instruir a los obreros que realizarán los tratamientos silviculturales en procedimientos y normas de seguridad industrial para estas labores. Se debe registrar el entrenamiento dado, el cual debe ser firmado por los mismos obreros. El entrenamiento debe ser efectuado por el Ingeniero Forestal del Subcontratista y supervisado por el Especialista Forestal del Concesionario.	Se efectúa la instrucción al 100 % de los obreros por parte del Ingeniero Forestal.		Se efectúa la instrucción a menos del 100 % de los obreros por parte del Ingeniero Forestal.
C.18	Los residuos de los tratamientos silviculturales que no puedan ser reutilizados en la obra deben ser dispuestos en el relleno sanitario de Doña Juana. Se debe llevar el registro de esta actividad y obtener las certificaciones respectivas de los administradores del relleno sobre el particular. En el evento de que falte el registro (incluyendo el certificado del Relleno) éstos deberán ser entregados a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	Cumple con los requerimientos. Si faltaron registros éstos fueron entregados al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.		No cumple con los requerimientos y/o el registro y/o certificado de Doña Juana no son entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
**APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.**

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente C Manejo Silvicultural Cobertura Vegetal y Paisajismo</b>			
C.19	Antes de terminar la etapa de preconstrucción, el <b>Concesionario</b> debe presentar a la <b>Interventoría</b> el procedimiento que utilizará para el trasplante de los árboles. Para la elaboración del procedimiento el <b>Concesionario</b> debe revisar, modificar y adoptar lo recomendado en la Guía de Manejo Ambiental de Obras de Infraestructura y Manual de Arborización de Bogotá, en cuanto a fases de preparación (poda de copas, bloqueo y ahoyado, liberación del bloque y empaque y amarre), traslado y mantenimiento. Se deben hacer registros individuales de trasplantes de cada árbol. El procedimiento debe incluir la evaluación de sitios de replante como zonas en espacio público, escuelas y colegios, especialmente aquellos desprovistos de coberturas vegetales para lo cual el <b>Concesionario</b> debe efectuar las gestiones necesarias ante las autoridades competentes. Las observaciones de la <b>Interventoría</b> deben ser acogidas e implementadas en un plazo no mayor a una (1) semana por el <b>Concesionario</b> .	Se cumple con el plazo. Cumple con los requerimientos. Todos los trasplantes cumplen el procedimiento. En el evento de que falte algún registro este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	De uno (1) a tres (3) trasplantes no cumplieron con el procedimiento.	No cumple con los requerimientos. Más de tres (3) trasplantes no cumplieron con el procedimiento y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la <b>Interventoría</b> al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
C.20	Se debe elaborar un registro de los sitios donde se hizo el replante de las especies bloqueadas (incluye registro fotográfico) así como del mantenimiento de los árboles (mínimo por 6 meses). Las fotografías deben ser tomadas antes del replante y luego quincenalmente, desde el mismo sitio y ángulo. Las visitas de seguimiento a los árboles replantados debe ser de mínimo semanal y se debe reportar los resultados de dicho seguimiento en el informe semanal de gestión socio-ambiental. En el evento que durante el proceso de seguimiento algún árbol presente problemas fitosanitarios, esto deberá ser informado a la <b>Interventoría</b> . El <b>Concesionario</b> deberá entregar a la <b>Interventoría</b> antes de finalizar la etapa de preconstrucción el plan de contingencia a aplicar para estos casos.	Todos los replantes cumplen con los requerimientos. En el evento de que falte algún registro este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación. Ningún árbol ha perecido por causas imputables al <b>Concesionario</b> .	Uno de los replantes no cumplió con los requerimientos.	Más de uno de los replantes no cumplió con los requerimientos y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la <b>Interventoría</b> al día siguiente del Comité Socio-Ambiental y/o se estableció que pereció un árbol por causa imputable al <b>Concesionario</b> .
C.21	Las áreas de trabajo de talas o bloqueos se deberán dejar diariamente limpias, barridas y si es césped, barrido con escobilla metálica. Los hoyos resultantes de los bloqueos se deberán llenar el mismo día con suelo procedente de la misma excavación ó de áreas anexas hasta que quede al mismo nivel, en el evento de que la zona intervenida quede como zona verde, el <b>Concesionario</b> deberá empedrar la zona intervenida.	Todos los sitios cumplen con este requerimiento.	Un sitio no cumplió con este requerimiento.	Más de un sitio NO cumplió con este requerimiento.
C.22	El transporte de la madera deberá hacerse en vehículos adecuados para tal efecto, para el caso de los desperdicios, éstos vehículos deberán ir cubiertos con una lona o carpa que evite la emisión de partículas o derrame de los mismos. El criterio de amarre y transporte debe ser el mismo definido para el transporte y disposición de escombros.	Se cumplen con este requerimiento.	Un vehículo no cumplió con este requerimiento.	Más de dos (2) vehículos no cumplieron con este requerimiento.

000057

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
**APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISIA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTA D.C.**

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente C Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo</b>			
C.23	Los residuos de tocónes no deben permanecer por más de 48 horas en los frentes de obra. Para ello, el Concesionario deberá efectuar las actividades relativas a cerramientos de áreas de trabajo, señalización y limpieza una vez culminadas las labores. Se deben reportar los trabajos realizados para incluirlos en el informe semanal de gestión socio-ambiental.	Ningún tocón permaneció por más de 48 horas en el frente de obra y se cumplió con el procedimiento.	Un tocón permaneció por más de 48 horas en el frente de obra.	Más de un tocón permaneció por más de 48 horas y/o no se cumplió con el procedimiento.
C.24	La madera resultante de los tratamientos silviculturales debe seguir el procedimiento definido en el Apéndice E. El uso final que efectúe el Concesionario debe ser aprobado por la Interventoría ambiental. Se debe llevar el registro de esta actividad para entregarla al Comité Socio-Ambiental siguiente y obtener las certificaciones correspondientes.	Se cumple con el requerimiento. En el evento de que falte el registro en el Informe de Gestión Socio-Ambiental, este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No se cumple con el requerimiento. No se entregaron la totalidad de los registros al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
C.25	Los cespedones de pasto y el suelo orgánico removidos deben ser utilizados en primer lugar por el Concesionario para empedrar a su costa las zonas verdes aledañas a la Troncal (localidad de Suba), en segundo lugar en sitios que definan las entidades como el Jardín Botánico y/o IDRD y/o EAAB y en tercer lugar en obras del IDU. El uso final que efectúe el Concesionario de estos recursos naturales debe ser aprobado por la Interventoría Ambiental y el IDU. Se deben llevar los registros de estas actividades para entregarlas al Comité Socio-Ambiental siguiente y obtener las certificaciones correspondientes.	Se cumple con el requerimiento.		No se cumple con el requerimiento.
C.26	Una vez sea aprobado el diseño paisajístico por la Autoridad Competente, el Concesionario debe entregar el programa de ejecución de dicho diseño dos (2) semanas después de que se le notifique de tal decisión. Se debe llevar el registro del avance de los trabajos desarrollados. El Concesionario es el responsable de la implantación y ejecución del diseño al igual que su mantenimiento por un periodo de cinco (5) años.	Cumple con los requerimientos.	La implementación del programa está desfasada más de dos semanas.	No cumple con los requerimientos y/o la totalidad de los registros no fue entregada a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
C.27	El Concesionario deberá implementar el Diseño paisajístico de acuerdo con las especies recomendadas, las cantidades establecidas y en los lugares indicados en los planos correspondientes siguiendo las programaciones de obra y aquellas que particularmente sean establecidas para este caso.	Se cumple con el requerimiento.		No se cumple con el requerimiento.
C.28	EL Concesionario deberá entregar para revisión y aprobación de la Interventoría un (1) mes antes del inicio de la Etapa de Construcción el procedimiento para el Mantenimiento Arbóreo que deberá ser implementado a partir de la siembra de los árboles en el corredor vial bajo construcción y posteriormente en la Etapa de Mantenimiento. El Concesionario deberá atender las observaciones y recomendaciones efectuadas por la Interventoría Ambiental en un plazo no mayor a una (1) semana.	Se cumple con el requerimiento y el procedimiento.		No se cumple con el requerimiento y el procedimiento.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente C: Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo</b>			
C.29	El Concesionario debe entregar un día antes del Comité, los registros de avance de la implementación del diseño paisajístico para ser incluidos en el informe semanal de la gestión Socioambiental	Se cumple con el requerimiento. En el evento de que falte el registro en el Informe de Gestión Socio-Ambiental, este deberá ser entregado a mas tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación		No se cumple con el requerimiento

#### 4.1.4 COMPONENTE D – ACTIVIDADES DE PRECONSTRUCCIÓN Y CONSTRUCCIÓN

##### 4.1.4.1 Programa D1 – Manejo de Demoliciones y Escombros

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p><b>Componente D - Actividades de Preconstrucción y Construcción</b></p> <p><b>Programa D1 - Manejo de Demoliciones y Escombros</b></p>			
D1.1	<p>El Concesionario debe informar con una (1) semana de anticipación a las comunidades sobre la fecha de intervención de andenes cuando afecten los frentes de sus predios y/o negocios. Para llevar a cabo esta actividad el Concesionario debe hacer un registro fotográfico de los predios afectados, antes y después de la intervención de andenes. En el evento de la renovación de redes de servicios públicos, el Concesionario deberá presentar a la Interventoría para revisión y aprobación un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción el procedimiento que utilizará para el manejo ambiental y social de las demoliciones. Las observaciones deben ser resueltas en un plazo no mayor a una (1) semana. Este procedimiento debe incluir especialmente el manejo de la señalización y el manejo de zanjas abiertas. Se deben presentar los registros de estas actividades en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.</p>	<p>Cumple con los requerimientos. Se informó a la comunidad en el plazo indicado, se hicieron los registros para el siguiente Comité Socio-Ambiental y se hizo el registro fotográfico.</p>	<p>Se realizaron entre una (1) y cinco (5) intervenciones sin el cumplimiento de los requerimientos.</p>	<p>Se realizaron más de cinco (5) intervenciones sin el cumplimiento de los requerimientos y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>
D1.2	<p>Se deben demoler tramos de máximo 100 metros consecutivos de andén, para que el bloqueo y limitación de acceso a viviendas, negocios y centros comerciales sea el más bajo posible. El Concesionario debe entregar con una (1) semana de anticipación a la Interventoría la respectiva programación de intervención de andenes. En caso que el Concesionario defina un sistema constructivo que requiera de la ampliación de los 100 metros establecidos, éste deberá ser sometido a consideración y aprobación en un Comité Extraordinario Socio-Ambiental.</p>	<p>Se cumple la obligación. Se cumple con la programación y se tomaron las medidas preventivas y de control.</p>	<p>Se cumple la obligación. La programación se desfasa una semana.</p>	<p>No se cumple la obligación.</p>
D1.3	<p>En la demarcación de los frentes de obra, en especial de la demolición y construcción de andenes se debe prevenir la ocurrencia de accidentes o quejas y reclamos por parte de la comunidad vecina a la obra. El diseño de la señalización peatonal debe ser realizada antes de iniciar los trabajos y tener el recibido previo de la Interventoría. Todos los registros deben estar disponibles para el siguiente comité Socio-Ambiental.</p>	<p>Cumple con los requerimientos y están disponibles los registros en el Informe de Gestión Socio-Ambiental para ser entregado al Comité Socio-Ambiental.</p>	<p>Se dejó de realizar entre uno (1) y tres (3) inspecciones o se recibieron igual número de quejas y reclamos.</p>	<p>No se cumplen los requerimientos y/o no se realizaron más de tres (3) inspecciones y/o hubo más de tres (3) quejas o reclamos y los registros no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p><b>Componente D - Actividades de Preconstrucción y Construcción</b></p> <p><b>Programa D1 - Manejo de Demoliciones y Escombros</b></p>			
D1.4	<p>Se deben realizar humectaciones de los materiales de demolición acopiados con el propósito de minimizar la emisión de material particulado, principalmente en el momento del cargue. En época de no lluvias se deben realizar mínimo dos humectaciones diarias y de esta actividad se deben llevar registros de consumo de agua y sitios donde se utilizó. En el evento que al momento de la inspección de la Interventoría se evidencie que no se cumple con la humectación, el Concesionario deberá proceder a suspender de manera inmediata el cargue hasta tanto se humecten dichos escombros.</p>	<p>Cumple con los requerimientos. Los registros son entregados en el Informe de Gestión socio-ambiental para el siguiente Comité Socio-Ambiental.</p>	<p>En un sitio no cumplió con los requerimientos</p>	<p>En más de un sitio no se cumplió con los requerimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>
D1.5	<p>Los escombros de demoliciones y el material de excavación que no cumpla con especificaciones para rellenos deben ser recogidos inmediatamente se generen con el fin de disminuir los riesgos de accidentes viales y molestias a la comunidad residente. El Concesionario debe realizar inspecciones diarias para verificar el cumplimiento de esta obligación. Los registros de las inspecciones deben ser entregados en el informe semanal de la gestión socioambiental. En el evento que al momento de la inspección de la Interventoría se evidencie que no se cumple con la recolección inmediata de los escombros, el Concesionario deberá proceder a suspender de manera inmediata las actividades y realizar el cargue teniendo en cuenta la restricción del ítem anterior.</p>	<p>Cumple con los requerimientos de recolección e inspección diaria y se envían los registros a la Interventoría para el siguiente Comité Socio-Ambiental.</p>	<p>Se dejó de realizar entre una (1) y tres (3) inspecciones por frente de obra.</p>	<p>No se cumplen los requerimientos y/o no se realizaron más de tres (3) inspecciones a los frentes de obra y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>
D1.6	<p>Los cortes y arranques de la demolición de andenes se deben realizar mediante taladros neumáticos. Las zonas intervenidas deben ser aisladas con malla sintética de mínimo dos (2) metros de altura). En caso que los niveles de ruido superen las normas ambientales, el Concesionario podrá utilizar equipos que generen menos ruido previo análisis ambiental y aprobados por la Interventoría. Al final de cada jornada se deben revisar los elementos utilizados para aislar la zona de trabajo y reparar aquellos tramos deteriorados o perdidos de tal forma que queden bien asegurados y sin roturas ni perforaciones.</p>	<p>Cumplen con los requerimientos.</p>		<p>No cumple con los requerimientos.</p>
D1.7	<p>La aproximación a la zona donde se realiza la recolección de escombros de los andenes debe ser señalizada con conos y barricadas desde 50 metros antes del punto de inicio de la intervención. En ningún caso se debe ocupar más de un carril y las labores deben estar apoyadas por un auxiliar de tránsito.</p>	<p>Todas las zonas de construcción de andenes cumplen con la señalización y la distancia de aproximación. No se ocupa más de un carril y está el Auxiliar de Tránsito.</p>	<p>Hay una zona de construcción de andenes que no cumple con los requerimientos.</p>	<p>Hay más de una zona de construcción de andenes que no cumple con los requerimientos.</p>

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
Programa D1 Manejo de Demoliciones y Escombros				
D1.8	No se realizarán demoliciones en horario nocturno. Las demoliciones al no superar los 100 metros se deben programar en horarios continuos para que se inicien y terminen el mismo día.	No se realizan demoliciones en horario nocturno y los trabajos se inician y terminan el mismo día.	No se realizan demoliciones en horario nocturno y los trabajos se inician pero no terminan el mismo día.	Se realizan demoliciones en horario nocturno.
D1.9	Los materiales resultantes de las demoliciones pueden ser apiados en los sitios temporales de acopio de escombros (previamente autorizados por la Interventoría ambiental) y allí no pueden permanecer más de 24 horas. El Concesionario deberá realizar inspecciones diarias a las zonas de acopio temporal para verificar el cumplimiento de esta actividad. En el evento que al momento de la inspección de la Interventoría se evidencie que no se cumple con los requerimientos, el Concesionario deberá proceder a implementar las acciones correctivas de manera inmediata.	Cumple con los requerimientos, hace los registros y los envía a la Interventoría para el siguiente comité Socio-Ambiental.	Se dejó de realizar entre uno (1) y tres (3) inspecciones por frente de obra.	No se cumplen los requerimientos y/o no se realizaron más de tres (3) inspecciones a los frentes de obra y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D1.10	Se debe llevar un registro de los escombros generados por las demoliciones y construcción de andenes. Los registros de esta actividad deben ser entregados en el Informe Semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos, se hacen los registros y se envían a la Interventoría para el siguiente comité Socio-Ambiental.		No se cumplen los requerimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D1.11	Se debe dar entrenamiento al personal que trabajará en obras de demoliciones en general en el tema de Higiene, Salud Ocupacional y Seguridad Industrial. Para ello, el Concesionario debe elaborar un programa de entrenamiento en dichos aspectos y entregarlo a la Interventoría para revisión y aprobación un (1) mes antes de la Etapa de Construcción. Las observaciones de la Interventoría deben ser resueltas en un plazo no mayor a una (1) semana. El programa de entrenamiento debe ser finalizado una (1) semana antes de iniciar la etapa de demoliciones. Cada obrero nuevo que ingrese a la obra para trabajar en demoliciones debe ser entrenado en este tema. Además, se debe efectuar un entrenamiento especial a los ingenieros residentes quienes serán los responsables de velar por el cumplimiento de las normas de manejo ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional, así como los jefes de cuadrillas de subcontratistas. El Concesionario debe llevar registros de las capacitaciones y entrenamientos realizados en los temas mencionados y remitirlos a la Interventoría antes de cada Comité Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos y procedimientos. Se llevan registros del entrenamiento y se envían a la Interventoría para el siguiente comité Socio-Ambiental.		No se cumplen los requerimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p><b>Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción</b></p> <p><b>Programa D1: Manejo de Demoliciones y Escombros</b></p>			
D1.12	Los operarios que realizan actividades de demolición deben estar dotados de los elementos de protección personal (EPP) adecuados, de acuerdo con las normas de Seguridad Industrial con el propósito de prevenir accidentes o afectaciones principalmente por exposiciones largas a ruido intenso.	Todos los operarios tienen completos los elementos de protección personal y hacen uso de los mismos.	De uno (1) a (5) de los operarios que laboran en actividades de demolición no cuentan con todos los elementos de protección personal o no hacen uso de los mismos.	Más de cinco (5) operarios que laboran en la demolición y construcción de andenes no cuentan con todos los elementos de protección personal o no hacen uso de los mismos.
D1.13	El Concesionario debe establecer un programa de reciclaje o reutilización de los residuos sólidos (escombros y material resultante de las excavaciones, residuos de fresados y demoliciones, entre otros). Este programa debe ser entregado para revisión de la Interventoría dos (2) meses después de haber iniciado la Etapa de Preconstrucción. El Concesionario debe atender las observaciones de la Interventoría Ambiental en un plazo no mayor a una (1) semana. Este programa debe ser revisado mínimo mensualmente y los ajustes deben ser notificados a la Interventoría Ambiental.	Se cumple con el requerimiento.	El programa fue entregado después de dos (2) meses de haber iniciado la etapa Preconstructiva ó la revisión está desfasada entre uno (1) y tres (3) días.	No se cumple el requerimiento. El programa fue entregado después de 2.5 meses de iniciada la etapa Preconstructiva o la revisión está desfasada más de tres (3) días.
D1.14	El Concesionario debe entregar en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental el registro de los balances de la semana (día a día) y el consolidado (semana a semana) en forma numérica y gráfica de los residuos sólidos generados en la obra (tipo de material, sitio y fecha de generación, etc.), indicando los reciclados (m <sup>3</sup> ), reutilizados (m <sup>3</sup> ) y los dispuestos en las escombreras autorizadas.	Se cumplen los requerimientos. Si falta algún registro éste se entregará a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	De uno (1) a tres (3) de los días no cumple con el procedimiento.	Más de tres (3) días no se cumple con los requerimientos y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D1.15	Los escombros y material de excavación deben ser retirados inmediatamente de los frentes de obra y transportados a los sitios de almacenamiento temporal o a los autorizados para su disposición final. El Concesionario debe llevar el registro de los volúmenes generados indicando el factor de expansión, tipo de material y cualquier otro tipo de información pertinente.	Los escombros son retirados inmediatamente. Se lleva el registro de los volúmenes de escombros generados indicando la información pertinente.	Los escombros son cargados en la volquetas dentro de las 24 horas siguientes. No se lleva el registro de los volúmenes de escombros generados indicando la información pertinente.	Los escombros son cargados en la volquetas luego de 24 horas.
D1.16	Al finalizar el día (antes de las 6:00 p.m.), los volúmenes menores de tres (3) metros cúbicos de escombros y material de excavación se deben recoger y almacenar en contenedores metálicos por la Brigada Orden, Aseo, y Limpieza. Los sitios de ubicación de los contenedores deben ser aprobados por la Interventoría. Se deben entregar los registros diarios; en caso contrario, el Concesionario podrá cargar estos volúmenes en volquetas las cuales deben quedar cargadas, sin sobrellenado y carpadas hasta el día siguiente en el Campamento o disponerlos en los sitios de acopio que deberá proponer para ser aprobados por la Interventoría Ambiental según el ítem D1.23.	Se cumple con los requerimientos. En el evento de que falte algún registro, éste deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No se cumplen los requerimientos y/o los registros no fueron entregados por el Concesionario a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D1. Manejo de Demoliciones y Escombros			
D1.17	El Concesionario no debe utilizar las zonas verdes que no sean intervenidas por el proyecto para la disposición temporal de materiales.	No se utiliza ningún sitio de zona verde.	Se utilizó un sitio.	Se utilizó más de un sitio.
D1.18	Las volquetas destinadas al transporte de escombros y material de excavación no deben ser llenadas por encima del borde superior más bajo del platón y deben ser carpadas con lonas debidamente amarradas externamente 30 cm por debajo del nivel del platón. El Concesionario deberá disponer de un despachador debidamente capacitado que revise a la salida de las volquetas el cumplimiento de esta obligación en caso contrario no debe permitir su salida a las vías públicas hasta el cumplimiento de este requisito y hacer los registros correspondientes que deben ser entregados para el Comité Socio-Ambiental.	Todas las volquetas cumplen con el requerimiento.	Dos volquetas no cumplen con el requerimiento.	Más de dos volquetas no cumplen con el requerimiento.
D1.19	Las volquetas destinadas al transporte y disposición de materiales sobrantes deben seguir las rutas preestablecidas y aprobadas por la Interventoría y cumplir las exigencias del Código de Tránsito.	Una (1) a tres (3) volquetas no cumplen con el requerimiento en el mes.	Cuatro (4) a seis (6) volquetas no cumplen con el requerimiento en el mes.	Más de seis (6) volquetas no cumplen con el requerimiento en el mes.
D1.20	Las volquetas deben contar con la correspondiente identificación en las puertas laterales que acredite la información del Concesionario, número de contrato IDU y número telefónico de atención de quejas y reclamos. El formato de identificación debe ser entregado a la Interventoría dos (2) semanas antes del inicio de la Etapa de Construcción para revisión y aprobación.	El formato se entregó a tiempo y Todas las volquetas cumplen con el requerimiento.	Una (1) a tres (3) volquetas no cumplen con el requerimiento.	Más de tres (3) volquetas no cumplen con el requerimiento.
D1.21	Las vías de acceso de entrada y salida de la obra deben permanecer limpias de escombros, materiales de construcción y residuos en general. El Concesionario deberá presentar a la Interventoría un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción el diseño del sistema de lavado de llantas, revisado y ajustado de acuerdo con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y operarlo diariamente según las recomendaciones que sean planteadas.	Se presentó a tiempo el diseño del sistema de lavado de llantas y todas las vías de entrada y salida de la obra cumplen con el requerimiento.	Uno (1) a tres (3) sitios de las vías de acceso no cumplen con el requerimiento.	Más de tres (3) sitios de las vías de acceso no cumplen con el requerimiento.
D1.22	No se deben modificar los diseños originales de los contenedores o platonos de las volquetas para aumentar su capacidad. Sólo se permite la adecuación del platón con láminas metálicas soldadas siempre y cuando no excedan la capacidad y estabilidad establecida por el fabricante del vehículo.	Todas las volquetas cumplen con el requerimiento.	Una (1) a tres (3) volquetas no cumplen con el requerimiento.	Más de tres (3) volquetas no cumplen con el requerimiento.
D1.23	Los sitios de almacenamiento temporal para el manejo del material reciclable de excavación y de acopio temporal de escombros deben ser autorizados previamente por la Interventoría. Estos sitios deben estar provistos de canales perimetrales y/o estructuras para el confinamiento y control de sedimentos. Los materiales almacenados deben estar cubiertos con plástico de color negro, resistente y en buen estado. Se deben llevar los registros de esta actividad.	Se cumple con los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D.1. Manejo de Demoliciones y Escombros	100%	50%	0.0%
D1.24	El Concesionario debe llevar el registro diario y acumulado de los vehículos utilizados para el transporte de sobrantes y escombros. Estos vehículos deben estar en perfecto estado mecánico y cumplir los lineamientos definidos en el Programa de D3 – Manejo de Maquinaria y Equipo.	Se cumple con los requerimientos. En el evento de que falte algún registro este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No se cumplen los requerimientos y/o los registros no fueron entregado por el Concesionario a la Interventoria al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D1.25	La disposición final de escombros y material sobrante de excavación se debe realizar exclusivamente en los lugares autorizados por la Autoridad Ambiental competente y/o por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Las escombreras seleccionadas por el Concesionario deben cumplir con los lineamientos establecidos por la Autoridad Ambiental y estar inscritas en el Registro de Proveedores del IDU. Se deben mantener los registros diarios de transporte de materiales y llevar además un registro de cada volqueta en el que se indiquen: nombre de la escombrera utilizada, hora de salida de la obra, ruta seguida, hora de llegada a la escombrera, hora de retorno a la obra; número de placa de la volqueta, propietario, conductor, certificado de emisiones, soat, firma y sello de la escombrera por cada viaje recibido. Estos registros deben ser entregados consolidados semanalmente en el Comité Socio-Ambiental.	Se cumple con los requerimientos. En el evento de que falte algún registro este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No se cumplen los requerimientos y/o los registros no fueron entregado por el Concesionario a la Interventoria máximo al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

4.1.4.2 Programa D2 – Manejo de Campamentos y Almancenes

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
		100%	50%	0.0%
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D2: Manejo de Campamentos y Almancenes			
D2.1	El campamento ó campamentos no se podrán instalar en espacio público. Se deberá emplear la infraestructura existente en el área de influencia directa de la Troncal Avenida Suba. Esta restricción es también aplicable a los campamentos de los subcontratistas.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
D2.2	Antes de instalar el campamento, éste debe ser sometido a un proceso de análisis de riesgos. Las recomendaciones del estudio de riesgos deben ser implementadas antes de ocupar el campamento. El estudio de riesgos debe ser entregado a la Interventoría con dos (2) semanas de anticipación para su revisión y aceptación. El Concesionario debe resolver las observaciones de la Interventoría en un plazo no mayor a una (1) semana. El estudio de riesgos debe ser ejecutado por el residente de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional. El estudio de riesgos debe ser actualizado mensualmente y los resultados de la revisión ser entregados en el informe mensual de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumplen los requerimientos. Se desarrollo el análisis de riesgos y todas las recomendaciones fueron cumplida antes de ocupar las instalaciones. El análisis de riesgos es actualizado mensualmente.		No se cumplen los requerimientos
D2.3	El campamento deberá contar con la señalización informativa, preventiva y restrictiva adecuada, de acuerdo con lo establecido en el ítem D10.1 del Componente D de este Apéndice (Señalización).	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
D2.4	El campamento debe estar dotado de equipos de protección contra incendios ubicados en sitios estratégicos debidamente señalizados indicando el tipo de incendio en que puede ser usado. La ubicación de estos equipos debe ser la que corresponde a los resultados del análisis de riesgos entregado a la Interventoría. En el evento que durante la inspección de la Interventoría no se de cumplimiento a esta obligación, el Concesionario dispone de un plazo máximo de seis (6) horas (y no más de las 6:00 p.m.) para cumplir con esta obligación.	Cumple con los requerimientos		No cumple con los requerimientos
D2.5	Para el aprovisionamiento de combustibles a la maquinaria y equipo se debe disponer de dos (2) extintores satélites.	Existen los dos (2) extintores y se cumple con las normas de seguridad.	Existen los dos (2) extintores pero no cumple con las normas de seguridad.	No existen los extintores satélites y no se cumplen con las normas de seguridad.
D2.6	El campamento debe estar dotado de una sección de primeros auxilios con dos (2) camillas, dos (2) botiquines portátiles equipados con gasa, analgésicos, antigripales, esparadrapo, algodón, alcohol y desinfectante), tabilllas para lesiones de brazos y piernas y férulas tipo D' thomas, entre otros.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
		100%	50%	0.0%
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D2: Manejo de Campamentos y Almacenes			
D2.7	El campamento debe estar dotado de servicios sanitarios para hombres y mujeres (1 por cada 15 personas que laboran en el campamento). Se debe disponer de baños adicionales para los obreros de acuerdo con la proporción indicada anteriormente.	Cumple con los requerimientos.	Falta un (1) baño.	Falta más de un (1) baño.
D2.8	En el campamento deben estar disponibles los recibos de pago de los servicios públicos (Agua, energía, teléfono, gas, basuras etc.).	Todos los recibos estan disponibles y esta al día el pago de servicios.	Todos los recibos estan disponibles pero no esta al día el pago de servicios.	Falta más de un (1) recibo de pago de servicios.
D2.9	Se debe desarrollar e implementar un procedimiento para mantener el orden, aseo y limpieza del campamento. Este procedimiento debe ser entregado a la Interventoria dos (2) semanas antes de ocupar el campamento. El Concesionario debe atender las recomendaciones de la Interventoria en un plazo no mayor a una (1) semana.	Existe el procedimiento y las labores orden, aseo y de limpieza son diarias	Existe el procedimiento y las labores de orden, aseo y limpieza son cada dos (2) días	No existe el procedimiento
D2.10	Se debe desarrollar e implementar un procedimiento para la seguridad eléctrica de las instalaciones de acuerdo con las normas técnicas colombianas generales y/o las que sean establecidas por Codensa. Este procedimiento debe ser entregado a la Interventoria dos (2) semanas antes de ocupar el campamento para aprobación de la Interventoria y las observaciones al respecto deben ser atendidas en una plazo no mayor a una (1) semana.	Existe el procedimiento y la revisión eléctrica se realiza quincenalmente.	Existe el procedimiento y la revisión eléctrica se realiza mensualmente.	No existe el procedimiento.
D2.11	En la fachada del campamento debe ser instalado un letrero que indique: "Construcción Troncal Avenida Suba - Campamento". El letrero debe permanecer en condiciones optimas que faciliten su lectura.	El aviso es legible y está en buen estado.	El aviso es ilegible pero está deteriorado físicamente.	No hay aviso.
D2.12	En la obra deben estar disponibles en español los MSDS de todas las sustancias y materiales utilizados en la construcción. Se debe elaborar un registro de todas las sustancias y materiales utilizados en la obra. Este procedimiento debe ser entregado a la Interventoria dos (2) semanas antes de ocupar el campamento para revisión y aprobación y las observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana.	Existe el registro de todas las sustancias y materiales con el MSDS de cada una.	No existen los MSDS de una (1) a cinco (5) de las sustancias y materiales empleados en la obra.	No existen los MSDS de más de cinco (5) de las sustancias y materiales empleados en la obra.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTÁ D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D2: Manejo de Campamentos y Almacenes	100%	50%	0.0%
D2.13	El Concesionario debe desarrollar un procedimiento para el cargue y descargue de los materiales en el campamento y almacenes, que debe incluir las condiciones de seguridad industrial y controles ambientales para adelantar estas labores. Dicho procedimiento debe ser entregado a la Interventoría dos (2) semanas antes de iniciar las actividades del campamento para revisión y aprobación y las observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana.	Existe el procedimiento cargue y descargue de todos los materiales e incluye las condiciones de seguridad industrial y controles ambientales.	El procedimiento no incluye todos los materiales.	No existe el procedimiento.
D2.14	El Concesionario debe desarrollar un plan de respuesta a emergencias el cual tenga identificado en un plano las rutas de evacuación y puntos de encuentro. Este plan debe ser publicado en carteleras de fácil acceso a los obreros. Se debe registrar el entrenamiento al personal que labora en el campamento. El plan de respuesta debe ser entregado a la Interventoría dos (2) semanas antes de ocupar el campamento. En el evento que durante la inspección de la Interventoría no se de cumplimiento a esta obligación, el Concesionario dispone de un plazo máximo de seis (6) horas (y no más de las 6:00 p.m.) para cumplir con esta obligación.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos y/o no fue entregado el plan a la Interventoría.
D2.15	Se debe diseñar un programa de simulacros para responder a las eventuales emergencias. Este programa debe ser entregado a la Interventoría dos (2) semanas antes de ocupar el campamento para revisión y aprobación y sus observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una semana. Se deben efectuar tres (3) simulacros de evacuación: una semana después de haberlo ocupado, a la mitad de la obra y un (1) mes antes de finalizar la misma. El plan de emergencias y evacuación debe ser revisado mensualmente. Se debe entregar en el informe semanal de gestión socioambiental las revisiones del plan y los resultados de los simulacros realizados.	Cumple con los requerimientos.		No se cumple con los requerimientos y/o no fueron efectuados los simulacros o no fueron entregados los registros correspondientes.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D2: Manejo de Campamentos y Almacenes	100%	50%	0.0%
D2.16	El campamento debe estar dotado de una sala para reuniones, la atención al público y para el Comité Socio-Ambiental. En la cartelera principal del campamento debe permanecer publicada la licencia ambiental y/o permisos ambientales otorgados al proyecto así como el reglamento de higiene y seguridad industrial. En caso de consorcios o uniones temporales se debe disponer antes de ocupar el campamento del reglamento de higiene y seguridad industrial propio del Consorcio o unión temporal. En el evento que durante la inspección de la Interventoría no se dé cumplimiento a esta obligación, el Concesionario dispone de un plazo máximo de seis (6) horas (y no más de las 6:00 p.m.) para cumplir con esta obligación.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
D2.17	El Concesionario deberá ejecutar el monitoreo de la calidad del agua establecido para el área de campamentos en el Programa F4 del Plan de Manejo Ambiental. Los resultados del monitoreo se incluirán en los informes de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

#### 4.1.4.3 Programa D3 – Manejo de Maquinaria y Equipo

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa de Manejo de Maquinaria y Equipo	100%	50%	0.0%
D3.1	De acuerdo con el programa de construcción, una (1) semana antes de iniciar la intervención de una zona el <b>Concesionario</b> debe entregar en el Informe Semanal de Gestión Socio-Ambiental el registro de todas las instituciones y establecimientos ubicados en el corredor vial indicando dirección, teléfono y persona de contacto de las mismas (Gerente/ Administrador, etc.).	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos y/o el registro no fue entregado a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D3.2	El <b>Concesionario</b> una (1) semana antes al inicio de la Etapa de Construcción debe diligenciar una planilla con los proveedores de combustibles, repuestos y talleres de mantenimiento a utilizar indicando la dirección, el teléfono y personal de contacto. (gerente, administrador, etc.). Dicha planilla debe ser entregada a la Interventoría un día antes del siguiente Comité Socio-Ambiental.	La planilla se diligenció una semana antes de iniciadas las obras y fue entregada a la Interventoría un día antes del Comité Socio-ambiental.	La planilla se diligenció una semana antes. Esta no fue entregada un día antes del Comité Socio-Ambiental.	No se diligenció la planilla una semana antes y/o no se entregó un día antes del Comité Socio-Ambiental.
D3.3	Todos los vehículos (excluyendo la maquinaria pesada) que laboran en la obra deben ser sometidos a revisión diaria de: luces, frenos, pito de reversa, certificado de emisiones, extintor, estado físico de las llantas e identificación. Se debe llevar un registro de estos resultados para ser entregados un (1) día antes del Comité socio-ambiental.	Cumple con los requerimientos. En el evento de que falte algún registro este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	Falto por revisar entre uno (1) y cinco (5) vehículos.	Faltó por revisar mas de cinco (5) vehículos y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D3.4	Toda la maquinaria pesada (niveladoras, retroexcavadoras, compactadoras, compresores, entre otros) deben estar sometidas a un programa de mantenimiento preventivo/correctivo. Dicho programa debe ser presentado a la Interventoría un (1) mes antes de iniciar la construcción para revisión y aprobación. Las observaciones deben ser resueltas en un plazo no mayor a una (1) semana. Se debe llevar un registro de la maquinaria pesada empleada en la obra que indique el tipo de mantenimiento realizado. El programa de mantenimiento preventivo/correctivo debe ser actualizado mensualmente. Los registros correspondientes se deben entregar un (1) día antes del Comité Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos.	No se realizó un (1) mantenimiento programado y/o no se entregaron parte de los registros a la Interventoría.	No se realizó más de un (1) mantenimiento programado y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la Interventoría.
D3.5	Durante el tiempo de desarrollo de las obras, todos los vehículos del tipo Diesel deben disponer de tubos de escape para emitir los gases a la atmósfera cuya altura debe ser superior a los 3 m y disponer de los registros de inspección correspondientes.	Todos los vehículos Diesel cumplen con los requerimientos.	Entre uno (1) y tres (3) vehículos no cumplen con el requerimiento y/o parte de los registros no fueron entregados.	Más de tres (3) vehículos no cumplen con el requerimiento y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D3. Manejo de Maquinaria y Equipo	100%	50%	0.0%
D3.6	La bitácora del programa de mantenimiento preventivo/correctivo de la maquinaria y equipo empleada en la obra debe estar disponible en el campamento. En el evento de que no esté disponible al momento de la inspección de la Interventoría, el Concesionario deberá justificar y de todo modos entregarla para revisión en un plazo máximo de una (1) hora.	Cumple con los requerimientos.	Se superó el plazo de una (1) hora para que la bitácora pueda ser revisada.	Al día siguiente de la inspección, la Interventoría no ha tenido acceso a la bitácora del programa de mantenimiento.
D3.7	El Concesionario debe emplear maquinaria y vehículos de modelos posteriores a 1983. Se debe llevar el registro del año de la maquinaria y equipo y del propietario. Una semana antes de entrar la maquinaria y/o equipo a la obra, se debe entregar el respectivo registro a la Interventoría para revisión y autorización previa. Dichos registros se deben incluir en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental, anexando copia legible de la tarjeta de propiedad de la máquina y/o equipo.	Cumple con los requerimientos. Todos los vehículos son posteriores a 1983 y se envió el registro solicitado.	Se evidenció en la obra entre uno (1) y tres (3) vehículos y/o maquinaria que no fueron reportados a la Interventoría.	Se evidenció más de tres (3) vehículos y/o maquinaria que no fueron reportados previamente a la Interventoría y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la Interventoría.
D3.8	El programa de mantenimiento preventivo de vehículos y maquinaria de modelo 1983 a 1993 debe ser realizado cada 100 horas y el de los vehículos y maquinaria de modelo superior a 1993 debe ser realizado cada 200 horas. El Concesionario debe entregar a la Interventoría para revisión y aprobación un (1) mes antes de la Etapa de Construcción el procedimiento que implementará para dar cumplimiento a este requerimiento. Las observaciones deben ser resueltas en un plazo no mayor a una (1) semana. El Concesionario debe entregar quincenalmente los registros de este mantenimiento en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental. En caso que falte algún registro, deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	Cumple con los requerimientos.	Se evidenció en la obra entre uno (1) y tres (3) vehículos y/o maquinaria que no cumplen los requerimientos.	Se evidenció más de tres vehículos y/o maquinaria que no cumplen con los requerimientos y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la Interventoría.
D3.9	Los certificados de emisiones atmosféricas de vehículos utilizados en la obra no deben tener más de seis (6) meses de haber sido expedidos. Estos certificados deben ser expedidos por un diagnóstico de la ciudad de Bogotá D.C. debidamente autorizado. Se debe elaborar el registro de esta actividad para ser entregado a la Interventoría.	Se cumplen los requerimientos.	De uno (1) a cinco (5) vehículos no poseen los certificados de emisiones y/o no cumplen con el requerimiento	Más de cinco (5) vehículos no tienen vigentes los certificados de emisiones y/o no cumplen con el requerimiento.
D3.10	Los trabajos nocturnos deben contar con el permiso de la Alcaldía Local, el cual debe estar disponible en el campamento. En los trabajos nocturnos se prohíbe utilizar equipos que generen niveles de ruido superiores a los establecidos por las Normas Ambientales como compresores, taladros, vibrocompactadores, etc. a distancias inferiores a 200 m de zonas de tranquilidad y	Cumple con los requerimientos y se hacen llegar los registros a la Interventoría.	No se tomaron entre uno (1) y tres (3) monitoreos y/o se presentaron quejas por parte de la comunidad por ruido que no fueron atendidas inmediatamente.	No se cumplen los requerimientos y/o la totalidad de los registros no fueron entregados a la Interventoría.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D3. Manejo de Maquinaria y Equipo	100%	50%	0.0%
	silencio. El ruido no debe causar molestias a la comunidad. En jornadas nocturnas, en el evento que se presenten más de dos (2) quejas por ruido de parte de vecinos de la obra, se debe suspender inmediatamente los trabajos. Frente a la queja interpuesta se debe efectuar inmediatamente un muestreo del ruido generado por la obra en la vecindad (mínimo a un metro del predio del vecino que interpuso la queja), de tal forma que en el evento que se evidencie que se superaron las normas, se deben suspender definitivamente los trabajos nocturnos en ese sector. Los trabajos nocturnos deben ser informados con una (1) semana de anticipación a la Interventoría en el informe semanal de gestión socioambiental. Se deben elaborar registro de los trabajos adelantados en horario nocturno en cuyo reporte se deben incluir los resultados de los monitoreos de ruido efectuados.			
D3.11	Los sitios de parqueo de maquinaria en los frentes de obra deben ser señalizados y encerrados con colombinas plásticas y tres líneas de cinta plástica. Se debe llevar el registro de los sitios de parqueo, los cuales deben ser autorizados previamente por la Interventoría Ambiental.	Se cumplen los requerimientos.	Un (1) sitio no cumplió con los requerimientos.	Dos (2) o más sitios no cumplieron con los requerimientos.
D3.12	El Concesionario deberá ejecutar el Programa F7 – Monitoreo al Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Vehículos y Herramientas de Obra, establecido en el Plan de Manejo Ambiental. Los resultados del monitoreo se incluirán en los informes de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.

#### 4.1.4.4 Programa D4 – Manejo de Excavaciones y Rellenos

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Pre-construcción y Construcción Programa D4: Manejo de Excavaciones y Rellenos	100%	50%	0.0%
D4.1	Todo el material orgánico producto de la actividad de descapote debe ser incluido dentro del programa de reciclaje o reutilización de materiales indicado en el ítem D.1.13. El programa debe incluir un balance de material de descapote para el sector correspondiente y en caso de tener excesos de material se debe coordinar su aprovechamiento con los contratistas de otros sectores de la obra en los que exista déficit del mismo. Si después de suplir las necesidades de la obra sobra material orgánico de descapote, el Concesionario debe identificar áreas dentro del Distrito en las que se estén adelantando actividades de recuperación de suelos que requieran de dichos materiales, coordinar su entrega con la entidad o personas a cargo y transportar el material hasta el sitio.	Se cumplen los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.
D4.2	El suelo orgánico removido no debe ser mezclado con materiales de excavación ni de otros tipos.	Se cumplen los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.
D4.3	Todas las áreas y sitios de excavación deberán señalizarse y/o aislarse en forma adecuada mediante la utilización de dispositivos y elementos temporales que permitan minimizar el riesgo de accidentes. De esto se deben llevar registros los cuales deben ser entregados un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Se cumple el requerimiento.	Se observó un sitio o área de excavación sin la correspondiente señalización y/o aislamiento.	Se observó más de un sitio o área de excavación sin la correspondiente señalización.
D4.4	El Concesionario debe entregar a la Interventoría los diseños ambientales para las labores de pilotaje revisados y ajustados de acuerdo con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental, con un (1) mes de anticipación al inicio de la Etapa de Construcción para ser revisado y aprobado por la Interventoría ambiental. Las observaciones deben ser cumplidas en un plazo no mayor a una semana. Se debe llevar un registro diario de éstas actividades que debe ser entregado un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Se cumple con los requerimientos. En el evento de que falte algún registro este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No se cumplen los requerimientos y/o los registros no fueron entregados por el Concesionario a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D4.5	El Concesionario debe informar al Comité Ambiental con dos (2) semanas de anterioridad sobre el inicio de obras de pilotaje. Se prohíbe el uso de lodos bentoníticos.	El Concesionario informó con dos (2) semanas de anterioridad y no se emplean lodos bentoníticos.		El Concesionario informó con tiempo inferior a dos (2) semanas de anterioridad o se usan lodos bentoníticos.

000073

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D4: Manejo de Excavaciones y Rellenos	100%	50%	0.0%
D4.6	Los lodos de pilotaje deben ser almacenados en lechos de secado en forma temporal. El diseño del lecho de secado de lodos debe contener la revisión y ajustes de acuerdo con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y debe ser presentado a la Interventoría para revisión y aprobación una semana antes de la Etapa de Construcción. Las observaciones realizadas por la Interventoría deben ser atendidas en un plazo no mayor a una semana. Los registros del proceso de tratamiento y disposición final realizado durante la semana deben ser presentados un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Se cumple con los requerimientos.	La deshidratación de los lodos no es eficiente. Se establece técnicamente un inadecuado manejo de estos residuos.	No existe lecho de secado y/o los registros no fueron entregado por el Concesionario a la Interventoría el día anterior al Comité Socio-Ambiental.
D4.7	El Concesionario debe entregar al IDU y la Interventoría un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción el listado de los proveedores de materiales para la conformación de rellenos, bases y subbases que empleará para la construcción de la obra. En el evento que el Concesionario durante la construcción cambie de proveedor esto debe ser informado a la Interventoría con una semana (1) de anticipación. Los proveedores deben cumplir con los requerimientos definidos para ellos dentro del directorio de proveedores del IDU (Resolución 3353 o la que la sustituya).	Cumple los requerimientos.		No cumple los requerimientos
D4.8	El transporte de materiales de rellenos, bases y subbases se realizará con empleo de volquetas debidamente carpadas, cumpliendo con lo establecido en el Código de Tránsito y con las Normas y disposiciones de la Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá para la realización de esta actividad.	Cumple los requerimientos.		No cumple los requerimientos.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISCA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

#### 4.1.4.5 Programa D5 – Manejo de Aguas Superficiales

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D Actividades de Preconstrucción y Construcción  Programa D5 Manejo de Aguas Superficiales	100%	50%	0.0%
D5.1	El Concesionario debe entregar a la Interventoria para revisión y aprobación con un (1) mes de anticipación al inicio de la Etapa de Construcción, el procedimiento ambiental, de seguridad industrial y salud ocupacional que adoptará para llevar a cabo la intervención y trabajos en cercanías al canal de aguas lluvias ubicado en el separador de la Avenida Suba, entre la carrera 99B y la Avenida Ciudad de Cali. Las observaciones efectuadas deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. Dicho procedimiento debe ir acompañado de los planos, diseños ambientales, panorama de riesgos, uso de elementos de protección personal, registros para el seguimiento de las actividades, etc.	Cumple con los requerimientos dado que se entregaron los diseños en el plazo estipulado y se implementaron los procedimientos ambientales, de seguridad industrial y de salud ocupacional.		No cumple con los requerimientos dado que no se entregaron los diseños en el plazo estipulado y no se implementaron los procedimientos ambientales, de seguridad industrial y de salud ocupacional.
D5.2	Dos (2) semanas antes de iniciar la construcción el Concesionario debe entregar a la Interventoria para revisión y aprobación los diseños definitivos de las barreras de protección del canal de aguas lluvias ubicado en el separador de la Avenida Suba entre la carrera 99B y la Avenida Ciudad de Cali con las cuales se evite el aporte de sedimentos. Las observaciones de la Interventoria deben ser atendidas en un plazo máximo de una semana.	Se entregaron los diseños a tiempo y se atendieron en un plazo de una semana las observaciones de la Interventoria.	Se entregaron los diseños a tiempo pero los ajustes solicitados por la Interventoria se entregaron después de una semana de solicitados.	No se entregaron los diseños a tiempo y los ajustes solicitados por la Interventoria se entregaron después de una semana de solicitados.
D5.3	Se debe dar entrenamiento al personal que trabajará en obras en cercanías y dentro del canal de aguas lluvias acerca del cumplimiento del programa D5 del Componente D. Para ello el Concesionario debe diseñar un programa de entrenamiento y entregarlo a la Interventoria para revisión y aprobación un (1) mes antes de la Etapa de Construcción. Las observaciones deben ser resueltas en un plazo no mayor a una (1) semana. Todo el personal entrenado por el Concesionario debe ser relacionado en registros enviados a la Interventoria. La ejecución del programa de entrenamiento debe finalizar una (1) semana antes de iniciar la etapa de intervención de los canales mencionados. Cada obrero nuevo que ingrese a trabajar en o cerca a los canales Córdoba o Rionegro debe ser entrenado en este tema. Además, se debe efectuar un entrenamiento especial a los ingenieros residentes quienes serán los responsables de velar por la aplicación de las normas de manejo ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional, así como a los jefes de cuadrillas de subcontratistas.	Cumple con los requerimientos y procedimientos. Los registros fueron enviados para el siguiente comité Socio-Ambiental.		No se cumplen los requerimientos y procedimientos y/o los registros no fueron entregados a tiempo a la Interventoria (máximo al día siguiente del Comité Socio-Ambiental).

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCSISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D5: Manejo de Aguas Superficiales	100%	50%	0.0%
D5.4	El Concesionario debe realizar inspecciones diarias a las labores realizadas en cercanías al canal ubicado en el separador de la Avenida Suba, entre la carrera 99B y la Avenida Ciudad de Cali con el propósito de verificar el cumplimiento del procedimiento aprobado por la Interventoría. Se debe llevar el registro de esta inspecciones las cuales deben ser entregado en el informe semanal de la gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos. Se entregan los registros en el Informe de Gestión socio-ambiental.	Se dejó de realizar entre uno (1) y tres (3) inspecciones diarias.	No se realizaron mas de tres (3) inspecciones y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D5.5	No debe existir acopio de materiales dentro de la zona de manejo y en las orillas del canal ubicado en el separador de la Avenida Suba, entre la carrera 99B y la Avenida Ciudad de Cali.	No existen materiales.		Existen materiales.
D5.6	Se debe demarcar y mantener un cerramiento con malla translúcida de 2,0 m de altura en toda la zona relacionada con la intervención del canal ubicado en el separador de la Avenida Suba entre la carrera 99B y la Avenida Ciudad de Cali. En el evento de que al momento de la inspección de la Interventoría se evidencie que existe parte de la malla deteriorada, el Concesionario deberá hacer los correctivos de manera inmediata.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
D5.7	No se deben encontrar evidencias de arrastre de sedimentos derivados de las actividades constructivas.	No se evidencia arrastre de sedimentos.		Se evidencia arrastre de sedimentos.
D5.8	Diariamente al finalizar el día, las zonas en las áreas de construcción próximas al canal ubicado en el separador de la Avenida Suba, entre la carrera 99B y la Avenida Ciudad de Cali deben ser limpiadas de materiales, escombros y residuos en general. En caso que se requieran trabajos especiales estos deben ser previamente aprobados por la Interventoría. El Concesionario debe realizar inspecciones diarias a las zonas de los trabajos para verificar el cumplimiento de las obligaciones.	Cumple con los requerimientos. Se entregan los registros en el Informe de Gestión Socio-Ambiental para el Comité socio-ambiental.	Se dejó de realizar entre una (1) y tres (3) inspecciones.	No cumple con los requerimientos y/o se dejaron de realizar más de tres (3) inspecciones y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D5.9	El Concesionario debe realizar un inventario y diagnóstico del estado que presentan los sumideros localizados dentro de la zona de influencia directa de las obras y entregarlo a la Interventoría quince (15) días antes de iniciar la Etapa de Construcción.	Se efectuó el inventario y diagnóstico de sumideros. Este incluyó todos los sumideros localizados dentro de la zona de influencia directa de las obras y se entregó dentro del plazo fijado.	Se efectuó el inventario y diagnóstico de sumideros. Este incluyó todos los sumideros localizados dentro de la zona de influencia directa de las obras pero no se entregó dentro del plazo fijado.	El inventario y diagnóstico no incluyó todos los sumideros localizados dentro de la zona de influencia directa de las obras y no se entregó dentro del plazo fijado.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISIA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción	100%	50%	0.0%
	Programa D5. Manejo de Aguas Superficiales			
D5.10	El inventario de sumideros se debe actualizar quincenalmente en época seca y diariamente en época de lluvia. El registro debe incluir N° de sumidero, tipo, estado físico e hidráulico, ubicación, mantenimiento (fecha proyectada y fecha en que se realizó), afectación directa o indirecta causada por la obra, etc. El inventario se debe entregar en el informe semanal de Gestión Socio-Ambienta.	Cumple con los requerimientos. En el evento en que el <b>Concesionario</b> no entregue algún registro en el informe semanal de Gestión Socio - Ambiental este deberá, entregarlos a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental con la debida justificación.	Falto por diagnosticar entre uno (1) y (3) sumideros.	Faltó por diagnosticar más de tres (3) sumideros y/o no fueron entregados la totalidad de los registros de los sumideros a la <b>Interventoría</b> a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.
D5.11	Todos los sumideros localizados dentro de la zona de influencia directa de la obra deberán protegerse con malla fina, plástico, geotextil o cualquier otro material que asegure el no aporte de sedimentos a la red de alcantarillado. El <b>Concesionario</b> llevará registros de esta actividad los cuales serán entregados un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Se efectuó la protección de todos los sumideros y se entregaron los registros un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Se evidenció la falta de protección de uno (1) a tres (3) sumideros y se entregaron los registros un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Se evidenció la falta de protección de más de tres (3) sumideros o no se entregaron los registros un día antes del Comité Socio-Ambiental.
D5.12	Se debe realizar mantenimiento de los sumideros oportunamente, con el propósito de evitar inundaciones de la vía y las zonas aledañas a la troncal. Para el caso de los sumideros que no están siendo directamente afectados por el <b>Concesionario</b> , este deberá coordinar con la EAAB la solución de los problemas relacionados con las obstrucciones o taponamientos de los sumideros de la red de alcantarillado de acuerdo al diagnóstico previamente realizado, para lo cual el <b>Concesionario</b> deberá llevar un registro de las solicitudes hechas a la EAAB de acuerdo con el procedimiento interno que tenga establecido dicha empresa, en este caso el <b>Concesionario</b> debe entregar el procedimiento dos semanas antes de iniciar la Etapa de Construcción.	Cumple con los requerimientos.	Se dejó de realizar entre uno (1) y tres (3) mantenimientos en los plazos programados.	Se presentó inundación de la vía y zonas aledañas al proyecto debido a la obstrucción o taponamiento de los sumideros por falta de mantenimiento y/o se dejó de realizar el mantenimiento a más de tres (3) sumideros de acuerdo con los plazos programados.
D5.13	Se prohíbe todo vertimiento de residuos líquidos a las Calles, calzadas, canales o cuerpos de agua.	Se cumple el requerimiento.		No se cumple el requerimiento.
D5.14	Los materiales pétreos y granulares almacenados temporalmente en los frentes de trabajo deben estar protegidos contra la acción erosiva del agua, aire y su contaminación. Para ello deben ser cubiertos con plásticos o carpas con el propósito de evitar el aporte de sedimentos a los cuerpos de agua o al sistema de alcantarillado. El <b>Concesionario</b> deberá llevar registros de esta labor y entregarlos a la <b>Interventoría</b> un día antes de cada Comité Socio-Ambiental.	Se cumple el requerimiento y se entregan todos los registros a tiempo.	Se evidenciaron entre uno (1) y dos (2) sitios de acopio de materiales sin cubrir y se entregaron todos los registros un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Se evidenciaron más de dos (2) sitios de acopio de materiales sin cubrir y/o no se entregaron los registros un día antes del Comité Socio-Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción	100%	50%	0.0%
	Programa D5: Manejo de Aguas Superficiales			
D5.15	<p>El <b>Concesionario</b> durante la intervención requerida para la construcción de puentes peatonales y vehiculares o reparaciones a las estructuras de las mismas relacionadas con canales, debe instalar una barrera física (malla translúcida plástica de altura 2,0 m) alrededor de las mismas que incluyan aquellas fuentes de emisión de material particulado. Se debe entregar el diseño final a la <b>Interventoría</b> para su revisión un (1) mes antes de la intervención y las observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. Se debe llevar registro diario de las zonas intervenidas con el propósito de verificar el cumplimiento de normas ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional. En el evento que durante la inspección de la <b>Interventoría</b> se evidencie que no se cumple con el diseño aprobado, el <b>Concesionario</b> deberá ajustar el procedimiento de manera inmediata.</p>	Cumple con los requerimientos.		No se realizaron los cerramientos o éstos han sido parciales.



#### 4.1.4.6 Programa D6 – Manejo de Obras de Concreto, Pavimentos y Materiales de Construcción

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa De Manejo de Obras de Concreto, Pavimentos y Materiales de Construcción	100%	50%	0.0%
D6.1	Los materiales pétreos y granulares almacenados temporalmente en los frentes de trabajo deben estar protegidos contra la acción erosiva del agua, aire y su contaminación. Se debe presentar la programación semanal en el Comité Ambiental de los frentes de obra que requieran estos materiales cuyas cantidades no deben sobrepasar las necesidades para dos (2) días.	Se entrega la programación un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Se entrega la programación en el Comité Socio-Ambiental.	Se entrega la programación después del Comité Socio-Ambiental.
D6.2	El Concesionario debe restaurar y recuperar el espacio público afectado por las obras que no esté incluido en los diseños, en un plazo no mayor a dos (2) días. El área de almacenamiento provisional de materiales y de escombros debe ser restaurada máximo en cuatro (4) días. Se deben entregar reportes a la Interventoría en el informe de gestión ambiental del Contratista un día antes del siguiente Comité Socio-Ambiental. El reporte debe incluir el tiempo de cumplimiento requerido para la restauración y aprobación de la Interventoría.	Se cumple con los requerimientos. En caso que falte algún registro éste deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	De uno (1) a tres (3) sitios no cumple con los requerimientos.	Más de tres (3) sitios no cumplen con los requerimientos y/o los registros no fueron entregados a la Interventoría máximo al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D6.3	El Concesionario debe entregar al IDU y la Interventoría un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción el listado de los proveedores de agregados pétreos, concreto, asfalto, arenas, etc. y sitios de disposición final de escombros que empleará para la construcción de la obra. En el evento que el Concesionario durante la construcción cambie de proveedor esto debe ser informado a la Interventoría con una (1) semana de anticipación. Los proveedores deben cumplir con los requerimientos definidos para ellos dentro del directorio de proveedores del IDU (Resolución 3353 o la que la sustituya).	Cumple los requerimientos.		No cumple los requerimientos.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D6. Manejo de Obras de Concreto, Pavimentos y Materiales de Construcción	100%	50%	0.0%
D6.4	Un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción, el Concesionario debe entregar a la Interventoría el procedimiento de Seguridad Industrial y Manejo Ambiental que aplicará contractualmente con sus proveedores de agregados pétreos, concreto, asfalto, prefabricados, etc. en relación con el transporte y descargue de materiales en la obra. En el evento que un vehículo de los proveedores de materiales no cumpla con los requerimientos establecidos en el procedimiento no se debe permitir su ingreso a la obra. Se debe llevar el registro de la entrada y salida de vehículos que transportan estos materiales, tipo de materiales que transportan, cumplimiento de procedimientos, etc.	Se cumplen los requerimientos y procedimientos. Se entrega el procedimiento en el tiempo establecido.		No se cumplen los requerimientos y procedimientos. No se entrega el procedimiento en el tiempo establecido.
D6.5	El Concesionario debe entregar para revisión de la Interventoría un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción el procedimiento (incluyendo los diseños y planos) para los acopios de materiales en los frentes de obra, cuyas observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. Este procedimiento debe dar cumplimiento a los requisitos definidos en el Apéndice E del contrato de obra y lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental. Se debe llevar a cabo un registro de la inspección de los acopios de materiales de construcción, los cuales deben cumplir con los procedimientos establecidos.	Cumple con los requerimientos y procedimientos. Se entregan los diseños y planos un (1) mes antes de la construcción y todos los sitios de acopio cumplen con lo establecido en el PMA.	No se cumplió con la entrega del diseño y planos de sitios de acopio en el plazo establecido y/o se observó entre uno (1) a tres (3) sitios de acopio de materiales que no cumplen con los requerimientos.	Más de tres (3) sitios de acopios de materiales que no cumplen con los requerimientos.
D6.6	En caso que el Concesionario requiera realizar mezcla de concretos y cementos en los frentes de obra, estas requieren la autorización de la Interventoría y se deben realizar sobre una plataforma metálica de acuerdo con lo recomendado en el Plan de Manejo Ambiental.	Cumple el requerimiento en todos los casos con la debida autorización. Existen mínimo dos plataformas metálicas para realizar las mezclas de concreto.	Se observó un (1) sitio que no cumple el requerimiento.	Se observó más de un sitio que no cumple el requerimiento.
D6.7	Se deben recoger y disponer adecuadamente en forma inmediata los derrames de mezclas de concreto. Se debe elaborar un reporte del incidente a la Interventoría ambiental y de las acciones correctivas adoptadas.	No se evidencian derrames de mezclas de concreto en los frentes de obra. En el evento de ocurrencia de derrames se entregan los reportes al día siguiente a la Interventoría.	Se evidencian derrames en los frentes de obra en menos de dos (2) casos. En el evento de ocurrencia de derrames no se entregaron los reportes al día siguiente a la Interventoría.	Se evidencian derrames en los frentes de obra en más de dos (2) casos y no se han entregado los reportes de éstos al día siguiente a la Interventoría.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISCA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p><b>Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción</b></p> <p><b>Programa De Manejo de Obras de Concreto Pavimentos y Materiales de Construcción</b></p>			
D6.8	Se prohíbe el uso general de formaletas de madera. En caso que se requiera su uso para un trabajo específico, se debe obtener permiso de la Interventoría. Se debe llevar el registro de la madera usada en la obra, tipos de uso y sus disposición final.	Cumple con los requerimientos y procedimientos.	Se observó entre uno (1) a tres (3) sitios que emplean formaleta de madera no autorizada por la Interventoría.	Más de tres (3) sitios emplean formaletas de madera no autorizadas por la Interventoría.
D6.9	En el caso de colocación de mezclas asfálticas y construcción de juntas, para el calentamiento de la liga se debe utilizar una parrilla portátil. Se prohíbe utilizar como combustible para la parrilla portátil madera, carbón y/o aceite usado. Un (1) mes antes de iniciar la etapa de construcción, el Concesionario debe entregar para revisión de la Interventoría el procedimiento del sistema de calentamiento que utilizará. Las observaciones de la Interventoría deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana.	Cumple con los requerimientos y procedimientos.		No cumple con los requerimientos
D6.10	Se prohíbe el lavado de mixers en el frente de obra. Dos (2) semanas antes de iniciar la aplicación de concretos en la obra y/o relleno fluido mediante Mixers, el Concesionario debe entregar a la Interventoría para revisión y aprobación el procedimiento que aplicará el proveedor para dichos lavados o su compromiso escrito de no hacerlo en sitios diferentes a la misma planta. Se debe llevar el registro de las mixers que entran a la obra (fecha, hora, sitio de descarga, empresa, etc.) que certifique que el vehículo no fue lavado en la obra. El proveedor de concretos o relleno fluido debe entregar mensualmente una certificación que el lavado de las mixers que salen de la obra es realizado en sitios autorizados por la autoridad competente. Esta certificación se debe anexar al informe semanal de gestión socioambiental.	Cumple con los requerimientos y procedimientos.	Se observó una (1) mixer realizando vertimientos inadecuados por lavados en el área de la obra.	Más de una (1) mixer se encontró realizando vertimientos inadecuados por lavados en el área de la obra.
D6.11	Se debe revisar y ajustar de acuerdo con las necesidades de la obra, el Formato 7 propuesto en la Guía de Manejo Ambiental de la Resolución 991/2001 del DAMA. Este debe ser entregado a la Interventoría para revisión dos (2) semanas antes del inicio de la construcción y cuyas observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana.	Cumple con los requerimientos exigidos en el registro.		No se cumplió con los requerimientos oportunamente de acuerdo con lo establecido.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISCA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D6: Manejo de Obras de Concreto, Pavimentos y Materiales de Construcción	100%	50%	0.0%
D6.12	Los materiales granulares se pueden almacenar temporalmente en los frentes de obra únicamente en contenedores metálicos debidamente demarcados cuya capacidad no debe ser superior a 12 m <sup>3</sup> ni inferior a 5 m <sup>3</sup> . Los acopios no deben superar el borde de la pared (mínimo 20 cm por debajo el borde). Los sitios deben ser previamente autorizados por la Interventoría ambiental. Se deben llevar los registros de consumos de materiales de tal forma que se maneje en el frente de obra solamente el material del día. En el momento de descargar arena, por ejemplo, ésta debe ser utilizada en un plazo no superior a una (1) hora. Al finalizar el día en el frente de obra solamente se permite el acopio de arena en los contenedores metálicos. Los registros deben ser entregados a la Interventoría un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos y procedimientos. No se encontraron casos de acopios de estos materiales fuera de los contenedores.	Se observó un (1) sitio que no cumple con los requerimientos y procedimientos.	Más de un (1) sitio no cumple con los requerimientos y procedimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D6.13	El procedimiento que utilizará el Concesionario para el riego de la arena utilizada para el sello de las juntas de adoquines y baldosas en los andenes y separadores debe ser entregado dos (2) semanas antes de iniciar la actividad. El propósito es que la arena no debe permanecer regada en estas áreas por más de un (1) día y la zona intervenida debe ser barrida antes de las 7:00 p.m. Se debe entregar una (1) semana antes a la Interventoría la programación para el riego de la arena indicando los sitios donde se realizará esta labor. Se deben llevar los registros sobre el cumplimiento de esta actividad los cuales se deben entregar a la Interventoría un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos y procedimientos. Se entregan los registros en el Comité Ambiental.	Se observó un (1) sitio que no cumple con los requerimientos y procedimientos dado que permanece arena regada sobre la superficie en adoquín entre uno (1) y dos (2) días.	Más de un (1) sitio no cumple con los requerimientos y procedimientos puesto que permanece arena regada sobre la superficie en adoquín más de 2 días y/o los registros faltantes no fueron entregados a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D6. Manejo de Obras de Concreto, Pavimentos y Materiales de Construcción	100%	50%	0.0%
D6.14	Se debe dar entrenamiento al personal de la obra sobre el cumplimiento del Programa D6 del Componente D. El Concesionario debe elaborar y entregar el programa de entrenamiento a la Interventoría para su revisión un (1) mes antes de iniciar la etapa de construcción y las observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. La ejecución del programa de entrenamiento debe finalizar antes de iniciar la etapa de construcción. Cada obrero nuevo debe recibir entrenamiento en este tema antes de ingresar a la obra. Además, se debe efectuar un entrenamiento especial con los ingenieros residentes los cuales serán los responsables de velar por la aplicación de las medidas de manejo ambiental en los frentes de obra y con los jefes de las cuadrillas de subcontratistas. Se deben llevar registros de los entrenamientos realizados y entregarlos a la Interventoría un día antes de cada Comité Socio-Ambiental.	Se cumple con el requerimiento de entrenamiento al personal de obra y se entregan los registros a la Interventoría.	No se cumple con el requerimiento de entrenamiento de entre uno (1) y tres (3) trabajadores y/o no se entregan los registros a la Interventoría en el plazo fijado.	No se cumple con el requerimiento de entrenamiento de más de tres (3) trabajadores y/o no se entregan los registros a la Interventoría en el plazo fijado.
D6.15	Los materiales utilizados o suministrados por las Empresas de Servicios Públicos (Teléfonos, Acueducto, Energía, Gas, etc.) deben cumplir con las obligaciones establecidas en este programa. El Concesionario debe notificar oportunamente (2 semanas antes del inicio de la construcción) a dichas empresas de servicios públicos acerca de estos procedimientos ambientales que deben seguir en el evento que requieran realizar trabajos en los frentes de obra. El Concesionario deberá revisar los trabajos realizados por las empresas de servicios públicos llevando los registros correspondientes de las inspecciones. En el evento de incumplimiento de normas por parte de estas empresas, el Concesionario debe notificar por escrito al IDU sobre el incumplimiento con el correspondiente registro fotográfico.	Cumple con los requerimientos de informar oportunamente a las empresa de servicios públicos, hacer el seguimiento donde no se identifique ningún caso de incumplimiento e informar a la Interventoría antes del siguiente Comité Socio-Ambiental sobre novedades al respecto.	Se observó un (1) sitio que no cumple con los requerimientos y procedimientos.	Más de un (1) sitio no cumple con los requerimientos y procedimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p>Componente D- Actividades de Preconstrucción y Construcción</p> <p>Programa D6 Manejo de Obras de Concreto, Pavimentos y Materiales de Construcción</p>			
D6.16	<p>Los materiales empleados en la obra no deben generar obstrucción del flujo peatonal y/o vehicular. En caso que durante las inspecciones que realice la Interventoría se observe incumplimiento de este requerimiento por parte del Concesionario, éste deberá hacer los correctivos de manera inmediata. En el procedimiento de atención de quejas y reclamos frente a quejas de vecinos por inadecuado manejo de materiales la acción a tomar debe ser similar: "corregir el incidente inmediatamente". Se debe llevar un registro del manejo de materiales en los frentes de obra. Un (1) mes antes de la etapa de construcción se deberá entregar a la Interventoría para revisión el procedimiento que seguirá para evitar la obstrucción del flujo peatonal y vehicular, cuyas observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. De esta labor se deben llevar los respectivos registros los cuales se deben incluir en el informe de Gestión Socio-Ambiental.</p>	<p>Cumple con los requerimientos y procedimientos dado que ningún sitio presenta obstrucción, se hicieron los registros y éstos se entregaron en el informe de Gestión socio-ambiental.</p>	<p>Se observó un (1) sitio que no cumple con los requerimientos y procedimientos.</p>	<p>Más de un (1) sitio no cumple con los requerimientos y procedimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>
D6.17	<p>Para la utilización de cenizas volantes en la obra, el Concesionario deberá elaborar el procedimiento de manejo ambiental que aplicará en esta labor y entregarlo a la Interventoría para su revisión y aprobación un mes antes de iniciar la Etapa de Construcción. El programa debe seguir los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental y las observaciones de la Interventoría deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. Durante la ejecución de la obra se deben llevar registros de la realización de esta labor los cuales se deben incluir en el informe de Gestión Socio-Ambiental.</p>	<p>Se entregó el procedimiento dentro del plazo fijado, se está dando cumplimiento al mismo, se llevan los registros y éstos se entregan en el informe de Gestión Socio-Ambiental.</p>	<p>Se entregó el procedimiento en el plazo fijado, se está dando cumplimiento al mismo pero faltan registros y/o éstos no se entregan en el informe de Gestión Socio-Ambiental.</p>	<p>No se entregó el procedimiento en el plazo fijado, no se está dando cumplimiento al mismo y faltan registros o éstos no se entregan en el informe de Gestión Socio-Ambiental.</p>
D6.18	<p>Los vehículos empleados para el transporte de materiales deben cumplir con las normas definidas para el transporte de escombros (limpieza, certificado de emisiones, extintor, tubo de gases, carpa y frenos). Se debe llevar un registro diario de las volquetas que efectúan estas labores para ser entregadas a la Interventoría e incluidas en el informe semanal al Comité Socio-Ambiental.</p>	<p>Todos los vehículos cumplen con los requerimientos y procedimientos, se hacen los registros y se incluyen en el informe de Gestión socio-ambiental.</p>	<p>Se observó entre uno (1) y tres (3) vehículos que no cumplen con los requerimientos y procedimientos.</p>	<p>Más de tres (3) vehículos no cumplieron con los requerimientos y procedimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría a más tardar el día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>

4.1.4.7 Programa D7 – Rehabilitación de Redes de Servicios Públicos

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D. Actividades de Reconstrucción y Construcción Programa D7. Rehabilitación de Redes de Servicios Públicos	100%	50%	0.0%
D7.1	Durante la actividad de localización y replanteo en las áreas donde se vayan a realizar actividades de excavación, el Concesionario debe materializar en el terreno los ejes de todas las tuberías y ductos enterrados sobre los que pueda existir riesgo de afectación y que hayan sido identificados en la fase de diseño o como resultado de la interacción con las diferentes empresas de servicios públicos. El Concesionario deberá llevar registros de esta labor y presentarlos en el informe de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumple el requerimiento y se entregan los registros en el informe de Gestión Socio-Ambiental.	Se evidenciaron entre uno (1) y tres (3) sitios en los que no se cumplió con el requerimiento o no se entregan los registros en el informe de Gestión Socio-Ambiental.	Se evidenciaron más de tres (3) sitios en los que no se cumplió con el requerimiento o los registros se entregan después del siguiente día del Comité Socio-Ambiental.
D7.2	Cualquier intervención de líneas de servicios públicos que implique la suspensión temporal del servicio debe ser programada por el Concesionario con la suficiente anticipación a la ejecución de las labores y de común acuerdo con la empresa prestadora del servicio. El programa de intervención debe incluir un panorama de riesgos y las respectivas medidas y acciones preventivas y operativas, éstas últimas a aplicar en caso de emergencia; también debe especificar la forma como se informará a la comunidad del sector afectado, actividad que se debe realizar por lo menos 72 horas antes del corte del servicio. En caso que el tiempo de suspensión del servicio genere una situación crítica para los usuarios, se debe poner en marcha un plan de emergencia para asegurar el suministro del servicio en el sector. El programa debe ser entregado a la Interventoria para su revisión y aprobación por lo menos quince (15) días antes de ejecutar las labores de intervención y las observaciones deben ser atendidas en un plazo máximo de tres días hábiles. El Concesionario deberá llevar registros de estas actividades y presentarlos en el informe de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumplen todos los requerimientos.		No se cumplen todos los requerimientos.
D.7.3	El Concesionario deberá mantener en la obra un directorio actualizado de todas las Empresas de Servicios Públicos propietarias o administradoras de las redes de servicios existentes sobre las áreas que serán intervenidas con la construcción. El directorio debe incluir, entre otros, el nombre de la empresa, dirección, números telefónicos de emergencia y nombre de la persona encargada del manejo de situaciones de emergencia en cada sector. Dicho directorio debe ser entregado a la Interventoria para revisión y aprobación un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción y las observaciones deben ser atendidas máximo en una (1) semana. El mismo debe ser actualizado mensualmente.	Se cumple el requerimiento.		No se cumple el requerimiento.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISIA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D7: Rehabilitación de Redes de Servicios Públicos	100%	50%	0.0%
D7.4	<p>La programación de la intervención de andenes para la instalación de redes debe ser de tal forma que el mismo día se realice la excavación, se instale la red, se realice el relleno (con el mismo material de la excavación cuando técnicamente sea utilizable) y se nivele el andén con mezcla arena-cemento. Mientras seca la mezcla de arena-cemento se debe mantener tablas resistentes sobre éstas para garantizar el acceso vehicular y peatonal a parqueaderos y/o predios. Una vez seque la mezcla el Concesionario debe quitar la señalización peatonal de tal forma que en la zona no queden elementos que no sean útiles en el momento y puedan generar condiciones inseguras. El Concesionario debe efectuar inspecciones diarias a las zonas intervenidas para verificar el cumplimiento de la actividad. En el evento que al momento de la inspección de la Interventoria se evidencie que no se cumple con los requerimientos, el Concesionario deberá proceder de manera inmediata a efectuar los correctivos necesarios. Los registros se deben incluir en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.</p>	<p>Cumple con los requerimientos, se hacen los registros y se envían a la Interventoria para el siguiente comité Socio-Ambiental.</p>	<p>Se dejó de cumplir el procedimiento entre uno (1) y tres (3) sitios de obra.</p>	<p>No se cumplen los requerimientos y/o no se realizaron los procedimientos en más de tres (3) sitios de obra y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoria a más tardar el día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>



#### 4.1.4.8 Programa D8 – Manejo y Disposición de Residuos Sólidos

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D. Actividades de Reconstrucción y Construcción Programa D8. Manejo y Disposición de Residuos Sólidos	100%	50%	0.0%
D8.1	El Concesionario debe entregar un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción para revisión y aprobación de la Interventoría el programa de recuperación de materiales reciclables. En dicho programa se deben definir las empresas o cooperativas de reciclaje que se van a emplear y anexar la información correspondiente. Las observaciones efectuadas se deben atender en un plazo no mayor a una (1) semana. El Concesionario debe evacuar de manera semanal directamente o a través de la empresa de reciclaje todos los materiales reciclables que se generen en la obra. Se deberán llevar los registros correspondientes y entregarlos en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Se entregó a tiempo el programa de recuperación de material reciclable y se cumple el mismo con evacuación semanal de los residuos sólidos reciclables. Los registros se entregan a tiempo.	Se entregó a tiempo el programa de recuperación de material reciclable pero los residuos permanecen en el campamento entre una (1) y dos (2) semanas.	No se entregó a tiempo el programa de recuperación de material reciclable y/o los residuos permanecen en el campamento por más de dos (2) semanas.
D8.2	Para el acopio de residuos sólidos en el área de campamentos y almacenes se deberán colocar recipientes (canecas de 55 galones, preferiblemente plásticas) en diversos puntos debidamente protegidos contra la acción del agua. Estos recipientes deberán ser diferenciados por colores con el fin de hacer la clasificación de residuos en la fuente según su tipo: Papel, metal, plásticos y otros. En el evento que durante la inspección de la Interventoría no se dé cumplimiento a esta obligación, el Concesionario dispone de un plazo máximo de seis (6) horas (y no más de las 6:00 p.m.) para cumplir con esta obligación.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
D8.3	El Concesionario debe mantener en el área de campamentos mínimo tres (3) canecas plásticas de 55 galones con tapa destinados a la recolección de residuos sólidos especiales (según normas nacionales). En el evento que durante la inspección realizada por la Interventoría no se de cumplimiento a esta obligación, el Concesionario dispone de un plazo máximo de seis (6) horas (y no más de las 6:00 p.m.) para cumplir con esta obligación.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
D8.4	Todos los desperdicios y basuras que se generen en las áreas de campamentos y almacenes y en la obra en general, se deben recoger inmediatamente se produzcan. Se deben llevar los registros diarios indicando cantidades (kg.), sitio, fecha, fotografías, etc. Esta labor debe ser realizada por la Brigada de Orden, Aseo y Limpieza. Los registros se deben entregar a la Interventoría un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Todos los residuos sólidos son recolectados inmediatamente se generen y se entregan los registros un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Existe un (1) sitio donde se evidencia la existencia de residuos sólidos después de dos (2) horas de haber sido generados.	Existen más de un (1) sitio donde se evidencia la presencia de residuos sólidos después de dos (2) horas de haber sido detectados.

000087

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISIA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D - Actividades de Preconstrucción y Construcción	100%	50%	0.0%
	Programa D8: Manejo y Disposición de Residuos Sólidos			
D8.5	Los residuos sólidos no reciclables generados en los frentes de obra, se deben almacenar en canecas metálicas o plásticas de 55 galones, debidamente marcadas para identificar el tipo de residuo que almacenan. Las canecas deben ubicarse distanciadas máximo cada 50 metros lineales de obra donde se esté haciendo intervención. También se contará con un contenedor para el acopio de residuos sólidos no orgánicos el cual se deberá ubicar en el área de campamentos. Estos residuos serán evacuados por los camiones recolectores de basura del sector, para lo cual el Concesionario deberá establecer el contrato correspondiente con la empresa de recolección encargada.	Se cumplen los requerimientos, la recolección de los residuos es permanente y el recibo de pago del servicio está disponible.	Los residuos permanecen en el sitio definido para su almacenamiento temporal de tres (3) a cinco (5) días.	Los residuos permanecen en el campamento mas de 5 días y/o El Concesionario no pagó oportunamente la factura
D8.6	Se debe realizar la limpieza general del área del proyecto al finalizar cada jornada de trabajo (diaria). En el evento que la Interventoría detecte algún sitio sucio o desordenado, el Concesionario debe realizar inmediatamente la limpieza general, labor que debe ser efectuada por la Brigada de Orden, Aseo y Limpieza.	Cumple el requerimiento.		No cumple el requerimiento.
D8.7	Los residuos sólidos especiales que se generen deben ser separados del resto de residuos y empacados en bolsas debidamente marcadas según su contenido, para ser entregados luego a la empresa de aseo que preste el servicio en el sector (cumplimiento de la Resolución 2309 del Ministerio de Salud).	Cumple el requerimiento.		No cumple el requerimiento.
D8.8	La brigada de Orden, Aseo y Limpieza debe estar dedicada exclusivamente a dichas labores. En el evento que la Interventoría detecte que la Brigada o alguno de sus miembros o equipo está desarrollando otras labores, esto se tomará como incumplimiento y se informará en el Comité Socio-Ambiental.	Cumple con el requerimiento.		No cumple el requerimiento.
D8.9	Los residuos sólidos almacenados temporalmente en los frentes de trabajo no deben interferir con el tráfico vehicular ni peatonal. Todos los sitios de acopio de materiales deben cumplir con lo establecido en el Plan de Manejo y deben ser finalmente autorizadas por la Interventoría Ambiental.	Se cumple con los requerimientos.	Entre uno (1) y cuatro (4) sitios no cumplen con los requerimientos.	Más de cuatro (4) sitios no cumplen con los requerimientos.
D8.10	El Concesionario deberá ejecutar el Programa F5 - Monitoreo al Manejo de los Desechos Sólidos, Control y Sanidad de los Campamentos, establecido en el Plan de Manejo Ambiental. Los resultados del monitoreo se incluirán en los informes de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.

**4.1.4.9 Programa D9 – Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Grasas**

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D9: Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Grasas	100%	50%	0.0%
D9.1	Se prohíbe el lavado, reparación y mantenimiento correctivo de vehículos y maquinaria en el campamento, los frentes de trabajo o las vías. Esta actividad se debe realizar en los centros autorizados para tal fin. Para esto el Concesionario entregará con dos semanas de anterioridad al inicio de la Etapa Constructiva el listado de los talleres y/o diagnosticentros que empleará para realizar el lavado, reparación y mantenimiento de vehículos. Los cambios serán notificados previamente a la Interventoría para su aprobación. El Concesionario debe llevar el registro de estas actividades.	Cumple con los requerimientos. En el evento que falte algún registro, este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	Se realizó un (1) lavado o reparación o mantenimiento correctivo de los vehículos y maquinaria en el campamento o sobre frentes de trabajo en la semana y/o no se informó a la Interventoría los cambios de taller y/o diagnosticentro.	Se realizó más de un (1) lavado o reparación o mantenimiento correctivo de los vehículos y maquinaria en el campamento o frentes de trabajo en la semana y/o no fueron entregados la totalidad de los registros a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D9.2	En caso que se requiera abastecimiento de combustible para la maquinaria pesada en el frente de obra (equipo diferente a volquetas y vehículos con placa), éste se debe realizar mediante la utilización de un carrotanque (camión cisterna) que cumpla con la norma NTC para transporte de sustancias peligrosas. Dos (2) semanas antes de iniciar la Etapa de Construcción, el Concesionario debe entregar a la Interventoría el contrato de prestación de servicios con el proveedor de combustible autorizado por el Ministerio de Minas y Energía para su aprobación, cuyo certificado debe estar disponible en el campamento. El Concesionario debe llevar el registro diario de esta actividad y entregarlo a la Interventoría un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos. En el evento de que falte algún registro este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No cumple con los requerimientos y/o no fueron entregados la totalidad de los registros a la Interventoría máximo al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D9.3	El proveedor de combustibles debe emplear carrotanques autorizados por la Autoridad Competente los cuales deben operar en condiciones seguras (buen estado de luces, frenos, exhosto, llantas, alarma de reversa, radioteléfono, extintor y seguro obligatorio, entre otros). El Concesionario debe llevar diariamente el registro de esta actividad.	Cumple con los requerimientos. En el evento en que falte algún registro, este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No cumple con los requerimientos y/o no fueron entregados la totalidad de los registros a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D9.4	Durante el abastecimiento de combustibles, se debe parquear el carrotanque de tal forma que quede en posición de salida rápida en caso de emergencia. El Concesionario debe llevar un registro de consumo de combustibles, tipo de maquinaria llenada y la autorización del llenado de combustible por parte del Residente de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.	Cumple con los requerimientos. En el evento de que falte algún registro este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	No se registró un (1) llenado en la semana.	No se registró más de un (1) llenado y/o no fueron entregados la totalidad de los registros a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.

000089

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
**APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISCA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI, EN BOGOTA D.C.**

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D9: Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Grasas	100%	50%	0.0%
D9.5	Para el abastecimiento de combustible en el frente de obra, el <b>Concesionario</b> deberá entregar a la <b>Interventoría Ambiental</b> un mes antes de iniciar la Etapa de Construcción los procedimientos de seguridad que aplicará para el tanqueo de combustible de la maquinaria que no es de libre circulación. Entre otros aspectos que debe considerar el procedimiento, el <b>Concesionario</b> deberá tener en cuenta los criterios definidos en el Plan de Manejo Ambiental para el proceso de abastecimiento de combustibles como no haber fuentes de ignición en los alrededores, tales como cigarrillos encendidos, llamas, etc; durante el abastecimiento de combustible debe existir un extinguidor cerca al sitio (distancia no mayor a 3 metros), verificar que el acople de las mangueras no presente fugas ni derrames, etc. Esta actividad debe ser registrada en las planillas que debe elaborar el <b>Concesionario</b> y entregar semanalmente a la <b>Interventoría</b> un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos y procedimientos. En el evento que falte algún registro, éste deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No se sigue en más de un caso el procedimiento aprobado por la <b>Interventoría</b> y/o no fueron entregados la totalidad de los registros a la <b>Interventoría</b> máximo al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D9.6	En caso de derrame o incendio se deben seguir los procedimientos del plan de emergencia y se debe entregar a la <b>Interventoría</b> el reporte del accidente ó incidente en un plazo máximo de 24 horas de su ocurrencia. Este procedimiento debe ser entregado a la <b>Interventoría</b> para aprobación un (1) mes antes de finalizar la etapa de preconstrucción y las observaciones deben ser resueltas en un plazo no mayor a una (1) semana. Las observaciones deben ser cumplidas en un plazo no mayor a una semana.	Cumple con los requerimientos y procedimientos. En el evento en que no se entregue el reporte final en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental, este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No se cumple con el requerimiento y/o no se sigue el procedimiento aprobado por la <b>Interventoría</b> y/o no fue entregado el reporte del accidente a la <b>Interventoría</b> máximo al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D9.7	Si se requiere mantenimiento preventivo de la maquinaria pesada (sólo engrases y chequeo de niveles de aceites y líquidos), se debe colocar polietileno de alta resistencia que cubra la totalidad del área donde se realizará esta actividad, de forma tal que se evite contaminación del suelo por derrames accidentales. Este tipo de mantenimiento debe ser aprobado por la <b>Interventoría Ambiental</b> . El <b>Concesionario</b> debe llevar los registros de esta actividad y entregarlos en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos. En el evento en que no se entreguen los registros éstos se deberán entregar a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		No se cumple con el requerimiento y/o no fueron entregados los registros a la <b>Interventoría</b> máximo al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D9.8	Un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción el <b>Concesionario</b> deberá entregar para aprobación de la <b>Interventoría</b> el procedimiento a seguir en el caso de requerir los mantenimientos de fuerza mayor. Las observaciones deben ser resueltas en un plazo no mayor a una (1) semana. Dichos mantenimientos por fuerza mayor deben ser reportados y autorizados previamente por la <b>Interventoría</b> , justificando las razones para su ejecución. Se deben entregar los registros de esta actividad en el informe de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos y procedimientos. En el evento que no entregue el reporte de esta actividad, este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.	El <b>Concesionario</b> no entregó el procedimiento dentro del plazo fijado.	No se sigue el procedimiento aprobado por la <b>Interventoría</b> y/o no fue entregada la totalidad de los registros a la <b>Interventoría</b> máximo al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p><b>Componente D: Actividades de Reconstrucción y Construcción</b></p> <p><b>Programa D9: Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Grasas</b></p>			
D9.9	El Concesionario debe entregar un reporte semanal de los mantenimientos realizados y autorizados por la Interventoría Ambiental indicando si hubo contaminación de suelos por derrames, además del día y el sitio donde tuvo lugar.	Cumple con los requerimientos. En el evento en que el Concesionario no entregue el reporte final en el informe semanal de Gestión Socio - Ambiental, este deberá ser entregado a más tardar al día siguiente del Comité Socio Ambiental con la debida justificación.		No cumple con los requerimientos y/o no fue entregado el reporte final a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.
D9.10	La disposición de materiales como trapos, aserrín, arena, empleados en la contención y limpieza de derrames se debe realizar en forma segura empleando una caneca metálica o plástica de 55 galones de color blanco debidamente marcada: "RESIDUOS ESPECIALES DE LIMPIEZA DE DERRAMES". Se deben elaborar registros con información en cuanto a tipo de materiales, cantidad, fecha de generación y fecha de entrega a la Empresa del Servicio de Recolección de Basuras para su disposición final. Dichos registros se deben entregar el día anterior al Comité Socioambiental.	Cumple con los requerimientos; en el evento en que haya ocurrido un derrame y el Concesionario no entregue los registros en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental, deberá entregarlos a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental con la debida justificación.		Ocurrió un derrame y no cumplió con los requerimientos. Se entregaron los registros a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D9.11	Se prohíbe el almacenamiento temporal de combustibles en el campamento y en los frentes de obra.	No existe almacenamiento.	Existió almacenamiento por un (1) día.	Existió almacenamiento por más de un (1) día.
D9.12	Se prohíbe realizar vertimientos de aceites y demás materiales a las redes de alcantarillado o su disposición directamente sobre el suelo.	Cumple con el requerimiento.		No cumple con el requerimiento.
D9.13	Se debe tramitar ante la EAAB el permiso para conectar a la red de alcantarillado los residuos líquidos domésticos generados en el campamento, en caso que ello se requiera. En el evento en que la red de aguas residuales del campamento se conecte a la red de alcantarillado de la ciudad, el Concesionario deberá demostrar la compatibilidad del uso del servicio que tiene el predio a emplear con la actividad industrial que realizará, allegando el concepto favorable de la EAAB. Así mismo, se deberá reportar periódicamente el pago de los servicios públicos entregando copia de las facturas de pago en el informe de Gestión Socio - Ambiental.	Cumple con los requerimientos. En el evento de que el Concesionario no entregue fotocopia de las facturas de pago de los servicios públicos en el Informe semanal de Gestión Socio-Ambiental, este deberá entregarlos a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental con la debida justificación.		No cumple los requerimientos y/o no fueron entregados las fotocopias de las facturas de pago de los servicios públicos a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción. Programa D9: Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Grasas	100%	50%	0.0%
D9.14	El Concesionario deberá instalar cabinas sanitarias portátiles en los diferentes frentes de construcción, para ser usadas por el personal de obra. El Concesionario debe garantizar el servicio de una cabina sanitaria (baño) por cada quince (15) trabajadores, al igual que la ubicación de una cabina sanitaria mínimo cada 150 m. El manejo de los residuos generados por este concepto lo realizará el subcontratista que suministre las cabinas sanitarias quien debe contar con la respectiva licencia ambiental para la realización de la actividad. El Concesionario deberá remitir a la Interventoría copia del contrato y de la licencia ambiental del subcontratista que se encargará de realizar esta actividad, con por lo menos quince (15) días de anticipación al inicio de la Etapa Constructiva.	Cumple con los requerimientos.	Se evidenció la falta de entre una (1) y tres (3) cabinas sanitarias de acuerdo con la cantidad de personas que laboran en la obra.	Se evidenció la falta de más de tres (3) cabinas sanitarias de acuerdo con la cantidad de personas que laboran en la obra.
D9.15	Se debe realizar tratamiento a las aguas provenientes del proceso de corte de ladrillos, tabletas y adoquines. El Concesionario deberá presentar el diseño del sistema que piensa utilizar para revisión y aprobación de la Interventoría un (1) mes antes del inicio a la Etapa de Construcción. Las observaciones deben ser resueltas en un plazo no mayor a una (1) semana. Se debe llevar un registro del consumo de agua y la eficiencia del tratamiento (óptimo tiempo de retención para clarificación, cumpliendo con las normas distritales expedidas por el DAMA sobre vertimientos). Se debe realizar un análisis del vertimiento durante los tres (3) primeros días de iniciado el proceso de corte cuyos resultados deben ser entregados a la Interventoría en un plazo máximo de dos (2) días a la fecha de su realización. En el evento en que al iniciar el corte del ladrillo no se aprecie clarificación del agua, el proceso debe ser suspendido. El proceso de corte de ladrillos, tabletas y adoquines y consecuentemente, el sistema de tratamiento de aguas será ubicado en el área del campamento para minimizar impactos y conflictos adicionales.	Cumple con los requerimientos. En el evento en que el Concesionario no entregue algún registro en el informe semanal de Gestión Socio - Ambiental este deberá entregarlos a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental con la debida justificación.	Se emplean dos (2) tanques de sedimentación para el tratamiento de las aguas y/o no se adoptan las medidas requeridas para el control del vertimiento.	No cumple con los requerimientos y/o no fue entregada la totalidad de los registros a la Interventoría máximo al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.
D9.16	Para el manejo y disposición de aceites usados se deben seguir los lineamientos establecidos en la Resolución Distrital 318 del 14/02/2000. Se deben llevar registros que identifiquen aspectos relacionados con la generación y disposición de los aceites. El registro debe incluir el control de aceites usados generados por toda la maquinaria, equipos y vehículos empleados en la obra.	Cumple con los requerimientos. En el evento en que el Concesionario no entregue algún registro en el Informe Semanal de Gestión Socio - Ambiental, deberá entregarlos a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental con la debida justificación.		No cumple los requerimientos y/o no fueron entregados la totalidad de los registros a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.

000092

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D9: Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Grasas	100%	50%	0.0%
D9.17	Se prohíbe la utilización de lubricantes usados como combustibles de mecheros, antorchas, etc.	Cumple con el requerimiento.		No cumple con el requerimiento.
D9.18	El Concesionario deberá ejecutar el Programa F6 - Monitoreo del Manejo de Combustibles, Aceites y Grasas, establecido en el Plan de Manejo Ambiental. Los resultados del monitoreo se incluirán en los informes de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.

#### 4.1.4.10 Programa D10 – Señalización

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p>Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción.</p> <p>Programa D10: Señalización</p>			
D10.1	El campamento deberá contar con la señalización informativa, preventiva y restrictiva adecuada. Esto debe estar articulado con el Programa de Seguridad Industrial (estudio de riesgos del área de campamentos). Toda la señalización del campamento debe ser en acrílico y reflectiva. En el evento que durante la inspección de la Interventoría no se de cumplimiento a esta obligación, el Concesionario dispone de un plazo máximo de seis (6) horas (y no más de las 6:00 p.m.) para cumplir con esta obligación.	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
D10.2	Si dentro del campamento se realiza almacenamiento temporal de materiales (patios de almacenamiento) se debe mantener señalizada la entrada y salida de vehículos de carga y definir corredores internos de circulación para los mismos debidamente señalizados (señales preventivas, informativas y restrictivas).	Cumple con los requerimientos.		No cumple con los requerimientos.
D10.3	Los materiales de construcción que se utilizan cada día en los frentes de obra se deben ubicar de tal forma que no interfieran con el tránsito peatonal o vehicular. Los materiales ubicados fuera del área de obra deberán estar confinados y encerrados con malla sintética o cinta reflectiva. El Concesionario deberá llevar registros de esta actividad y presentarlos en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos, se hacen los registros y se presentan en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental. En caso de faltar registros éstos se entregan a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.	Se evidenciaron entre uno (1) y dos (2) sitios de obra en los que no se cumple con los requerimientos.	Se evidenciaron más de dos (2) sitios de obra en los que no se cumple con los requerimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D10.4	El frente de obra se debe demarcar mediante la instalación de cinta reflectiva de 10 cm de ancho en por lo menos dos líneas horizontales o malla fina sintética colocada en todo el perímetro del frente de trabajo. La cinta o la malla deberá apoyarse sobre párales de mínimo 1.60 metros de alto y diámetro de dos pulgadas, espaciados cada 5 metros y debe permanecer tensionada durante el transcurso de las obras. El Concesionario deberá llevar registros de esta actividad y presentarlos en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos, se hacen los registros y se presentan en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental. En caso de faltar registros éstos se entregan a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.	Se evidenciaron entre uno (1) y dos (2) sitios de obra en los que no se cumple con los requerimientos.	Se evidenciaron más de dos (2) sitios de obra en los que no se cumple con los requerimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.
D10.5	En las áreas intervenidas por la obra el Concesionario debe conformar senderos peatonales de acuerdo con lo establecido en el Plan de Manejo de Tráfico. El ancho de los senderos será mínimo de un metro y deberán contar con la señalización adecuada que indique su ubicación y la de pasos habilitados. El Concesionario deberá llevar registros de esta actividad y presentarlos en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Cumple con los requerimientos de señalización, se hacen los registros y se presentan en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental. En caso de faltar registros éstos se entregan a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.	Se evidenciaron entre uno (1) y dos (2) sitios de obra en los que no se cumple con los requerimientos.	Se evidenciaron más de dos (2) sitios de obra en los que no se cumple con los requerimientos de señalización y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
	Componente D/Actividades de Preconstrucción/ Construcción Programa D10. Señalización	100%	50%	0.0%
D10.6	<p>Cuando se adelanten labores de excavación en el frente de obra se debe aislar totalmente el área excavada (con cinta o malla) y fijar avisos preventivos e informativos que indiquen la labor que se está realizando. Para excavaciones aledañas a corredores viales o peatonales, la obra debe contar con señales nocturnas reflectivas o luminosas, tales como conos luminosos, flasches, licuadoras, flechas, ojos de gato o algún dispositivo luminoso sobre las colombinas, cinta reflectiva, canecas pintadas con pintura reflectiva, etc. El Concesionario deberá llevar registros de esta actividad y presentarlos en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.</p>	<p>Cumple con los requerimientos, se hacen los registros y se presentan en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental. En caso de faltar registros éstos se entregan a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>	<p>Se evidenciaron entre uno (1) y dos (2) sitios de obra en los que no se cumple con los requerimientos.</p>	<p>Se evidenciaron más de dos (2) sitios de obra en los que no se cumple con los requerimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>

#### 4.1.4.11 Programa D11 – Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
	Componente D Actividades de Pro construcción y Construcción Programa D11 Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido	100%	50%	0.0%
D11.1	Los trabajos en jornadas nocturnas deben contar con permiso previo otorgado por la Alcaldía Local, el cual debe permanecer en el campamento y se debe llevar el registro diario de las actividades nocturnas realizadas. Dicho registro debe ser entregado a la Interventoría un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Se cumple con los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.
D11.2	Las vías de acceso de entrada y salida de las obras deben permanecer limpias y libres de materiales y escombros. El Concesionario deberá entregar a la Interventoría dos (2) semanas antes del inicio de las obras de construcción un plano de la obra en el que se detallan las vías de entrada y salida de la maquinaria, equipos y vehículos desde y hacia la obra. Estas vías deben permanecer limpias y sin materiales que causen emisiones de material particulado. El Concesionario deberá elaborar y diligenciar diariamente un registro de inspección de las vías utilizadas. Las inspecciones y evaluaciones deben ser realizadas como mínimo cada dos (2) horas en periodos de no lluvias y cada hora en periodo de lluvias. El estado del clima deberá ser registrado y dicha información entregada en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental. En el evento que el sistema de limpieza no funcione en forma eficiente (es decir, se evidencien derrames de materiales), el Concesionario deberá suspender las actividades de entrada y salida de maquinaria, equipos y vehículos que generan este problema.	Cumple con los requerimientos y con el procedimiento. En el evento en que falten registros en el Informe de Gestión Socio – Ambiental este deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio - Ambiental.	Entre una (1) y tres (3) vías no cumplen con los requerimientos ni con los procedimientos.	Más de tres (3) vías no cumplen con los requerimientos ni con los procedimientos y/o los registros no son entregados a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio - Ambiental.

000096

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D1. Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido	100%	50%	0.0%
D11.3	Las zonas donde se desarrollen intervenciones puntuales (plazoletas, puentes, parqueaderos, etc.) deben ser aisladas con malla translúcida de dos (2) metros de altura. El nivel de ruido debe ser evaluado puntualmente a 5 metros de distancia de la malla durante 15 minutos (dB en ponderación A) para establecer el cumplimiento de la normatividad de acuerdo con lo planteado en el Plan de Monitoreo y Seguimiento Ambiental. En el evento en que se superen las normas de ruido, el Concesionario deberá realizar los ajustes y cambios necesarios al proceso de construcción para reducir dichos niveles de ruido. Se deberán llevar los registros de los monitoreos efectuados y la descripción de las actividades realizadas en el momento de la medición. En el evento en que se presenten quejas por ruido de los vecinos, el Concesionario deberá tomar una medición en forma inmediata con el propósito de efectuar los ajustes al procedimiento constructivo de acuerdo con lo definido en el Plan de Manejo Ambiental. Se deben reportar los datos y el cumplimiento de esta obligación a la Interventoría ambiental un (1) día antes del Comité Ambiental.	Cumple con los requerimientos. Se instaló la malla y se tomaron los niveles sonoros de acuerdo con el Plan de Monitoreo; además, se tomaron las acciones preventivas y/o de mitigación pertinentes. En caso que algún o algunos registros no sean entregado en el informe de Gestión Socio - Ambiental éstos deberán ser entregados a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.	De una (1) a dos (2) zonas intervenidas no cumple con los requerimientos.	Más de dos (2) zonas intervenidas no cumplen con los requerimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.
D11.4	En caso que el ruido generando por las obras y trabajos supere los valores establecidos por la norma, las actividades se deben realizar bajo el ciclo de dos (2) horas continuas de trabajo seguidas de 2 horas de descanso. En el evento en que la medida de control no reduzca el nivel de ruido, se deberán implementar otras medidas planteadas en el Plan de Manejo Ambiental. Para lo anterior el Concesionario deberá entregar un (1) mes antes del inicio de la Etapa de Construcción, el procedimiento que implementará para los ciclos de ruido. El Concesionario deberá atender las observaciones de la Interventoría en un plazo no mayor a una (1) semana.	Se cumple con los requerimientos.		No se cumplen los requerimientos.
D11.5	Para minimizar las emisiones de materiales particulados las zonas desprovistas de acabados deberán ser humectadas. Para ello, el Concesionario debe presentar a la Interventoría para revisión y aprobación un (1) mes antes del inicio de la Etapa de Construcción el procedimiento que seguirá en las labores de riego. El Concesionario deberá atender las observaciones de la Interventoría en un plazo no mayor a una (1) semana. Durante la Etapa de Construcción se deberán llevar los registros correspondientes.	Cumple con los requerimientos y el procedimiento. En el evento en que un registro no sea entregado en el Informe de Gestión Socio - Ambiental este deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio - Ambiental.	Una (1) zona intervenida no cumple con los requerimientos ni con los procedimientos	Más de una (1) zona intervenida no cumple con los requerimientos ni procedimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISIA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p><b>Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción</b></p> <p><b>Programa D11 - Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido</b></p>			
D11.6	<p>Previo a la demolición de edificaciones, se debe cubrir la totalidad de la fachada de las mismas con malla de polipropileno (polisombra) u otro elemento que garantice el control de las emisiones fugitivas resultantes de esta actividad. El Concesionario deberá llevar registros de esta labor e incluirlos en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.</p>	<p>Cumple con los requerimientos. En caso que no sean entregados todos los registros en el Informe de Gestión Socio - Ambiental éstos se deberán entregar a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio - Ambiental.</p>	<p>Se evidenció un (1) sitio de demolición que no cumple los requerimientos.</p>	<p>Más de un (1) sitio de demolición de edificaciones no cumple con los requerimientos ni procedimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.</p>
D11.7	<p>Los acopios de materiales de construcción deben ser aprobados previamente por la Interventoría. Para ésto, el Concesionario debe entregar en el Informe de Gestión Socio-Ambiental la programación de la semana siguiente de los materiales que serán utilizados y los sitios donde serán dispuestos temporalmente, lo cual será revisado y autorizado previamente por la Interventoría, así como los registros de esta actividad. Los acopios temporales deben ser protegidos de la acción del viento y almacenados en condiciones seguras. En este sentido, el Concesionario deberá entregar a la Interventoría para revisión y aprobación con un (1) mes de anterioridad al inicio de la Etapa de Construcción el procedimiento de acopio de materiales en el que se indiquen las normas ambientales y de seguridad industrial que implementará. El Concesionario deberá atender las observaciones de la Interventoría en un plazo no mayor a una (1) semana. Los sitios de acopio temporal no se deben realizar en zonas de sensibilidad social y/o ambiental en aquellos sitios en donde se puedan generar riesgos de cualquier índole.</p>	<p>Cumple con los requerimientos y el procedimiento. En el evento en que un registro no sea entregado en el Informe de Gestión Socio - Ambiental este deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.</p>	<p>Un (1) acopio no cumple con los requerimientos ni con los procedimientos</p>	<p>Dos (2) o más sitios de acopio a no cumplen con los requerimientos ni procedimientos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría al día siguiente del Comité Socio-Ambiental.</p>
D11.8	<p>La velocidad de las volquetas y de la maquinaria no debe superar los 20 km/hora con el fin de disminuir preventivamente las emisiones fugitivas de partículas. Se deben instalar señales reglamentarias provisionales cada 150 m a cada lado de la Troncal. En el evento que durante la inspección realizada por la Interventoría no se encuentren dichas señales, el Concesionario disponer de un plazo máximo de 6 horas (y no más allá de las 6:00 p.m. del mismo día) para cumplir con esta obligación.</p>	<p>Cumple el requerimiento</p>		<p>No cumple el requerimiento</p>

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p>Componente D- Actividades de Preconstrucción y Construcción.</p> <p>Programa D11- Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido</p>			
D11.9	<p>Durante el tiempo que dure la construcción de cada tramo o subsector de la Troncal, el Concesionario debe colocar mallas de polipropileno (polisombra) de mínimo dos (2) metros de altura que cumpla con el propósito de separar la franja intervenida con las obras y los carriles que queden habilitados para el tráfico vehicular a lo largo del tramo que se encuentre en construcción. A esta malla se le debe realizar mantenimiento permanente para que permanezca bien extendida y sin rasgaduras ni perforaciones.</p>	<p>Se cumple con el requerimiento y la malla permanece bien colocada y en buen estado.</p>	<p>Se cumple con el requerimiento pero se evidenciaron entre uno (1) y tres (3) sitios en los que la malla se encontraba destemplada, perforada o rasgada.</p>	<p>Se cumple con el requerimiento pero se evidenciaron más de tres (3) sitios en los que la malla se encontraba destemplada, perforada o rasgada.</p>
D11.10	<p>Entre el Concesionario y los subcontratistas de transporte debe existir un contrato de transporte que involucre explícitamente una cláusula de cumplimiento de las medidas ambientales concernientes al transporte de materiales, obligaciones de estado del vehículo, normas de tránsito, obligaciones ambientales, normatividad y todos aquellos otros aspectos pertinentes. Copia de dichos contratos deben ser entregados a la Interventoría antes del inicio de las obras de construcción. En caso que el Concesionario decida cambiar y/o ampliar su flota de transporte deberá informarlo a la Interventoría con una (1) semana de anticipación.</p>	<p>Cumple el requerimiento.</p>		<p>No cumple el requerimiento.</p>
D11.11	<p>Se prohíben las quemas a cielo abierto.</p>	<p>No se realizan quemas a cielo abierto.</p>	<p>Se realizó una (1) quema a cielo abierto.</p>	<p>Se realizó más de una quema a cielo abierto.</p>
D11.12	<p>Se debe desarrollar un programa de entrenamiento a todos los operadores de vehículos y maquinaria en materia de prevención de emisiones atmosféricas y ruido. El Concesionario deberá presentar a la Interventoría para revisión y aprobación un (1) mes antes de la Etapa de Construcción el programa de entrenamiento. El Concesionario deberá atender las observaciones de la Interventoría en un plazo no mayor a una (1) semana. Se deben elaborar los registros pertinentes. Se debe efectuar un (1) entrenamiento antes de iniciar las labores constructivas y cuatro (4) durante el desarrollo de la obra. En el evento que falte parte del personal por recibir el entrenamiento, éste deberá ser efectuado en un plazo no mayor a una (1) semana después de realizado el programado.</p>	<p>Cumple el requerimiento y la Programación. En el evento en que un registro no sea entregado en el Informe de Gestión Socio - Ambiental este deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.</p>		<p>No cumple el requerimiento y la Programación se desfasó más de una (1) semana y/o los registros no fueron entregados a la Interventoría a más tardar al día siguiente del Comité Socio - Ambiental.</p>
D11.13	<p>Se prohíbe el uso de compresores neumáticos para la limpieza de la superficie de las vías. para la aplicación del concreto rígido o flexible se deben utilizar hidrolavadoras previo barrido manual de la vía. Los registros de estas actividades se deben entregar un día (1) antes del comité Socio-Ambiental. Se debe desarrollar un formato de registro que evalúe cantidad de residuos recolectados de la limpieza de la vía para la colocación del concreto rígido o flexible y los consumos de agua de la hidrolavadora.</p>	<p>Cumple los requerimientos</p>		<p>No cumple el requerimiento</p>

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D11: Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido	Criterio de calificación		
		100%	50%	0.0%
D11.14	Los generadores eléctricos de emergencia deben contar con un sistema de silenciador y deben estar ubicados a una distancia mayor de 25m de lugares sensibles y/o de reposo.	Se cumple con el requerimiento.	De uno (1) a tres (3) casos no se cumplió con el requerimiento.	No se cumple con el requerimiento en más de 3 ocasiones.
D11.15	Los residuos sólidos resultantes del proceso de limpieza de las vías y zonas intervenidas deben ser recolectados en bolsas plásticas debidamente cerradas y ubicadas para facilitar su recolección por parte de la Empresa de Servicio de Aseo de la zona (de acuerdo con la programación que ésta tenga) y/o el Concesionario deberá emplear las volquetas de la Brigada de Orden, Aseo y Limpieza para disponer estos residuos en la escombrera o relleno sanitario según el tipo de residuo. Los días que terminan en número impar utilizarán bolsas blancas y los pares bolsas negras.	Cumple el requerimiento.		No cumple el requerimiento.
D11.16	El Concesionario debe aislar la zona de corte y pulido de adoquines, baldosas, etc., con un cerramiento con lona plástica verde con el fin de mitigar el ruido pero sobretodo y la generación de material particulado al medio atmosférico de acuerdo con las recomendaciones del Plan de Manejo Ambiental. Para ésto el Concesionario debe entregar a la Interventoría para revisión y aprobación un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción el procedimiento de corte y pulido de ladrillos, adoquines y baldosas en el que se incluyan las medidas de seguridad industrial y control ambiental. El Concesionario debe atender las observaciones de la Interventoría en un plazo no mayor a una (1) semana.	Existe un sitio destinado para el corte que cumple el procedimiento y las normas de seguridad industrial y manejo ambiental.	El sitio destinado para el corte presenta fallas en la aplicación de normas de seguridad industrial y manejo ambiental.	No existe un sitio adecuado para el corte y/o no se cumple el procedimiento.
D11.17	Queda prohibido el uso de cometas, claxón o bocinas de todos los vehículos que laboran en la obra. Todos los equipos y vehículos que laboren en la obra deben contar con la alarma de reversa, exceptuando las retroexcavadoras tipo oruga.	Todos los vehículos y equipos cumplen con los requerimientos.	Entre uno (1) a tres (3) vehículos y equipos no cumplen con los requerimientos.	Más de tres (3) vehículos y equipos no cumplen con los requerimientos.
D11.18	Durante la construcción de andenes y adecuación de redes, las superficies expuestas por mas de 48 horas y/o en momentos de lluvia deberán ser cubiertas por adoquines provisionales u otra alternativa que el Concesionario establezca. El diseño final de esta actividad debe ser aprobado por la Interventoría.	Se cumplen con los requerimientos.		No se cumplen con los requerimientos.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de calificación		
		100%	50%	0.0%
	<p><b>Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción</b>  <b>Programa D11 Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido</b></p>			
D11.19	<p>Un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción, el Concesionario deberá entregar un estudio de ruido ambiental de referencia que debe seguir la metodología utilizada y planteada en el Plan de Monitoreo y Seguimiento dentro del estudio de impacto ambiental. El monitoreo debe ser realizado en horario diurno (de 6:00 am a 6:00 p.m.). Los puntos de monitoreo deben ser aprobados por la Interventoría y deben ser ubicados preferiblemente en zonas donde existan núcleos institucionales dedicados a la educación y a la salud y/o en los sitios recomendados en el Plan de Monitoreo del Plan de Manejo Ambiental.</p>	<p>Cumple con los requerimientos. Se efectuó el Monitoreo de referencia.</p>		<p>No cumple con los requerimientos.</p>
D11.20	<p>Durante la Etapa de Construcción, el Concesionario debe realizar monitoreos de ruido que deben ser realizados de acuerdo con lo establecido en el Programa F3 – Monitoreo de la Calidad del Aire y Control de la Contaminación del Plan de Manejo Ambiental. Antes de iniciar la Etapa de Construcción, El Concesionario debe entregar a la Interventoría la programación de los muestreos justificando los puntos a monitorear y la frecuencia de muestreo; este programa debe ser revisado y ajustado mensualmente. Toda la información incluyendo los resultados obtenidos en los muestreos deben ser entregados en los informes semanales de Gestión Socio-Ambiental.</p>	<p>Cumple con los requerimientos. Se efectuaron los monitoreos de acuerdo a lo establecido en el Plan de Monitoreo Ambiental.</p>		<p>No se cumple con los requerimientos. Tampoco se efectuaron los monitoreos de acuerdo a lo establecido en el Plan de Monitoreo Ambiental.</p>
D11.21	<p>En vecindad de Núcleos institucionales (Colegios, Jardines Infantiles, Centros Clínicos y Hospitalarios, Conjuntos residenciales, clubes, entre otros) el ruido continuo producido por la maquinaria que supere el nivel de ruido del ambiente (de acuerdo con lo establecido en la normatividad o el Estudio de Impacto Ambiental) debe ser controlado bien por restricciones a la operación o mediante lapsos de trabajo de 2 horas y descanso de 2 horas. Se debe informar a cada institución con por lo menos una semana de anticipación al inicio de las obras en las áreas aledañas a la misma, sobre el desarrollo de estos trabajos y llevar los registros correspondientes.</p>	<p>Cumple con los requerimientos.</p>		<p>No cumple con los requerimientos.</p>

#### 4.1.4.12 Programa D12 – Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

Item	Parámetros evaluados por actividad Componente B: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D12: Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
D12.1	Todos los trabajadores de la obra deben contar con elementos de protección personal (EPP) acordes con la actividad que cada uno realice. Dichos elementos deben ser definidos por el Concesionario a partir de la elaboración de un panorama de factores de riesgo por procesos constructivos y por puestos de trabajo. Un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción el Concesionario deberá entregar para revisión y aprobación por parte de la Interventoría un informe de panorama de factores de riesgo en el que defina los EPP que utilizarán los empleados de la obra. Todas las observaciones de la Interventoría deberán ser atendidas por el Concesionario en un plazo máximo de una (1) semana.	Se cumplen los requerimientos. Todos los trabajadores cuentan con los elementos de protección personal (EPP) y hacen uso de de los mismos.	No se entregó el informe de panorama de factores de riesgo dentro del plazo fijado y/o no se atendieron a tiempo las observaciones de la Interventoría o se evidenció que entre uno (1) y tres (3) trabajadores de la obra no cuentan con los EPP adecuados o no hacen uso de los mismos.	Se evidenció que más de tres (3) trabajadores de la obra no cuentan con los EPP adecuados o que teniéndolos no hacen uso de los mismos.
D12.12	Se debe dar entrenamiento a todos los trabajadores sobre el uso de los EPP y llevar el registro correspondiente. Un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción, el Concesionario debe presentar el Plan de Estímulos dirigido a todos los trabajadores en relación con el uso de los EPP. Los registros de esta actividad deben ser entregados y actualizados en el informe mensual de gestión socioambiental.	Se cumple con los requerimientos. Se mantiene el plan de estímulos. En el evento que algún registro no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.	Se evidenció que entre uno (1) a tres (3) trabajadores no recibieron entrenamiento sobre el uso adecuado de los EPP.	Se evidenció que más de tres (3) trabajadores no recibieron entrenamiento sobre el uso adecuado de los EPP y/o no se mantiene el plan de estímulo y/o no se entregaron los registros faltantes a la Interventoría el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.
D12.3	El Concesionario debe desarrollar un programa de monitoreo a través de la ARP de los puestos de trabajo en el que se evalúe ruido, gases (CO, NOx, SOx y HC) y material particulado. La periodicidad del muestreo debe ser cada dos meses y evaluar como mínimo 5 puestos de trabajo. El programa de monitoreo (cronograma que incluye las etapas de preparación, toma de muestras, análisis de resultados y presentación del informe final) debe ser entregado a la Interventoría un (1) mes antes de iniciar la etapa de construcción.	Cumple el requerimiento.		No cumple el requerimiento
D12.4	El Informe donde se presenten los resultados del programa de monitoreo efectuado a través de la ARP de los puestos de trabajo que evalúen ruido, gases (CO, NOx, SOx y HC) y material particulado, debe ser entregado a la Interventoría en un plazo máximo ocho (8) días después de haber sido realizados para el caso de ruido y material particulado y de dos (2) semanas para el caso de los gases. En el Informe se deben presentar las acciones correctivas que implementará el Concesionario.	Se cumple con los plazos de entrega y con el plan de acciones correctivas establecidas.	No se cumple con el plazo establecido y/o faltó por cumplir una de las acciones correctivas en el plazo establecido.	No se cumple en el plazo establecido más de una acción correctiva.



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente B. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D12. Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	100%	50%	0.0%
D12.5	<p>Todo el personal que labore en la obra y que dependa directamente del Concesionario, debe estar afiliado a una EPS y a una ARP. El Concesionario deberá diseñar e implementar un formato de registro de cada empleado que indique: nombre, lugar de residencia, teléfono, edad, sexo, estado civil, identificación, labor que desarrolla, EPS a la cual está afiliado, fecha de afiliación a la EPS y la fecha de afiliación a la ARP. Los registros de esta actividad deben ser entregados en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental. El formato de registro de afiliación de los trabajadores que laboran directamente con el Concesionario debe ser actualizado semanalmente para lo cual se deben enviar los registros de las novedades de personal a la Interventoría un (1) día antes del Comité Socio-Ambiental siguiente. Igualmente se debe anexar en el Informe semanal la certificación de la ESP y/o ARP en la que conste el nombre de los trabajadores vinculados a dichas instituciones.</p>	<p>Se cumple con el requerimiento. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al comité socioambiental.</p>	<p>Entre uno (1) y (5) personas que laboran en la obra no están afiliadas a EPS y ARP y/o no portaban el carnet de afiliación.</p>	<p>Más de cinco (5) personas que laboran en la obra no están afiliados a EPS y/o ARP. No portaban el carnet de afiliación. Y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.</p>

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISCA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D- Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D12- Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	100%	50%	0.0%
D12.6	<p>Todo el personal de los Sub-contratistas de la obra (es decir, que NO depende directamente del Concesionario), debe estar afiliado a una EPS y una ARP. El Concesionario deberá diseñar e implementar un formato de registro de cada empleado en el que se indique: nombre, lugar de residencia, teléfono, edad, sexo, estado civil, identificación, labor que desarrolla, EPS a la cual está afiliado, fecha de afiliación a la EPS y la fecha de afiliación a la ARP. Los registros de esta actividad deben ser entregados en el informe semanal de gestión socioambiental. El formato de registro de afiliación a EPS y ARP de los trabajadores que no laboran directamente con el Concesionario debe ser actualizado semanalmente y entregar las novedades del personal en los registros que se envíen a la Interventoría un (1) día antes del Comité Socio-Ambiental siguiente. El Concesionario DEBE entregar a la Interventoría un (1) mes después de iniciada la etapa de preconstrucción el modelo de contrato que aplicará a los subcontratistas para dar cumplimiento a las obligaciones ambientales y sociales establecidas en el Apéndice E del Contrato de Concesión. Cualquier incumplimiento a lo establecido en el Apéndice E, derivado del incumplimiento por parte de cualquier Sub-contratista será de responsabilidad del Concesionario. Antes de que ingrese un nuevo sub-contratista, el Concesionario debe entregar a la Interventoría copia del contrato mencionado anteriormente junto con el listado de los trabajadores que estarán vinculados con el sub-contratista. Igualmente se debe anexar en el Informe semanal la certificación de la ESP y/o ARP en la que conste el nombre de los trabajadores afiliados a dichas instituciones.</p>	<p>Se cumple con el requerimiento. En el registro de inspección no sea entregado en el informe de gestión socioambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al comité socioambiental.</p>	<p>Entre uno (1) y tres (3) trabajadores que NO laboran directamente para el Concesionario y que están en la obra NO están afiliados a EPS y/o ARP y/o No portaban el carnet de afiliación.</p>	<p>Más de tres (3) trabajadores que NO laboran directamente para el Concesionario y que están en la obra NO están afiliados a EPS y/o ARP y/o NO portaban el carnet de afiliación. No se entregan los registros y/o contratos en los plazos establecidos. Y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al comité socioambiental.</p>

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D.12: Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	100%	50%	0.0%
D12.7	Todas las personas (del Concesionario o de Subcontratistas de éste) antes de entrar a laborar en la obra deben ser debidamente entrenadas. Para ésto el Concesionario debe diseñar y mantener un programa de inducción y entrenamiento en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional. Se debe diseñar e implementar un formato de registro del entrenamiento dado a los trabajadores que laboran en la obra que incluya: nombre, edad, sexo, estado civil, identificación, labor que desarrolla, tema tratado, indicar la empresa a la cual esta vinculado (si es Subcontratista o del Concesionario) y debe ser firmado por el trabajador. Ningún trabajador puede ser cambiado de puesto de trabajo si no ha recibido previamente un entrenamiento específico de la nueva actividad que va a desarrollar. Los entrenamientos se podrán realizar en grupos siempre y cuando el alcance del entrenamiento dependiendo del puesto de trabajo sea similar. Los registros de esta actividad deben ser entregados y actualizados en el Informe Semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumple con el requerimiento. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al comité socioambiental.	Se evidenció que el Concesionario no lleva el registro de uno (1) a tres (3) trabajadores y éstos se encuentran trabajando en la obra.	Se evidenció que el Concesionario no lleva el registro de más de tres (3) trabajadores y éstos se encuentran trabajando en la obra. Y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al comité socioambiental.
D12.8	Se debe diseñar e implementar un formato de notificación a los empleados sobre los riesgos a que están expuestos en los puestos de trabajo. Todos los trabajadores deben ser notificados de los riesgos con mínimo cinco (5) días antes de entrar a laborar en la obra. La notificación de los riesgos se podrá realizar en grupos siempre y cuando dicho grupo esté vinculado a puestos de trabajo cuyo riesgos sean los mismos. Los registros de esta actividad deben ser entregados y actualizados en el Informe Semanal de Gestión Socio-Ambiental. La notificación de los riesgos debe ser realizada por el Médico del Trabajo y el Residente de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.	Se cumple con el requerimiento. En el evento que algún registro no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al comité socioambiental.	Se evidenció que de uno (1) a tres (3) trabajadores no fueron notificados de los riesgos del puesto de trabajo y éstos se encuentran trabajando en la obra y/o no fueron notificados en los plazos establecidos.	Se evidenció que más de tres (3) trabajadores no fueron notificados de los riesgos del puesto de trabajo y éstos se encuentran trabajando en la obra y/o no fueron notificados en los plazos establecidos y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al comité socioambiental.
D12.9	Todos los cambios o novedades que ocurran en el registro de trabajadores que laboran en la obra como personal directo del Concesionario o personal de los Subcontratistas, deben ser notificados a la Interventoría en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental. El Concesionario deberá diseñar e implementar un formato de registro de estos cambios.	Cumple con los requerimientos. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al comité socioambiental.	Se evidenció que no se lleva el registro de uno (1) a tres (3) trabajadores y éstos se encuentran trabajando en la obra.	Se evidenció que no se lleva el registro de más de tres (3) trabajadores y éstos se encuentran trabajando en la obra y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D12: Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	100%	50%	0.0%
D12.10	El Concesionario debe garantizar que las empresas subcontratistas y/o sus trabajadores contratados por éste como subcontratistas cumplirán contractualmente con las obligaciones establecidas en el Apéndice E. Para esto, el Concesionario deberá entregar una (1) semana antes de iniciar la etapa de construcción la carta de compromiso de los subcontratistas en relación con el tema. El Concesionario debe llevar el registro de esta actividad. En la medida que a la obra se vinculen nuevos subcontratistas, el Concesionario debe entregar las cartas de compromiso en el informe semanal de gestión socioambiental. Los incumplimientos del Apéndice E derivados de la irresponsabilidad de un subcontratista serán de total y absoluta responsabilidad del Concesionario.	Todos los subcontratistas suscribieron el compromiso escrito mínimo una (1) semana antes de entrar a trabajar a la obra. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de gestión socioambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.	Se evidenció que a la obra ingresó un (1) Subcontratista (empresa o persona natural) sin haber suscrito la carta de compromiso.	Se evidenció que a la obra ingresó más de un (1) un Subcontratista (empresa o persona natural) sin haber suscrito la carta de compromiso una semana antes de iniciar trabajos en la obra y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.
D12.11	El Concesionario debe realizar exámenes médicos de ingreso de los trabajadores que dependen directamente del Concesionario. El examen médico de ingreso debe ser consistente con el puesto de trabajo al cual será asignado el trabajador. Al respecto se debe diseñar e implementar un formato de registro en el que conste: nombre, lugar de residencia, teléfono, edad, sexo, estado civil, identificación, labor que desarrolla, fecha de realización del examen médico de ingreso, y nombre y firma del médico que autorizó el ingreso. Los registros de esta actividad deben ser entregados en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	A todos los trabajadores se les ha realizado el examen médico de ingreso de acuerdo con el puesto de trabajo asignado. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al comité socioambiental.	Se evidenció que entre uno (1) y tres (3) trabajadores presentes en la obra no se les realizó el examen médico de ingreso de acuerdo con el puesto de trabajo asignado.	Se evidenció que a más de tres (3) trabajadores presentes en la obra no se les realizó el examen médico de ingreso de acuerdo con el puesto de trabajo asignado. y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al comité socioambiental.
D12.12	Se debe realizar exámenes médicos de ingreso de los trabajadores que dependen de los subcontratistas. El examen médico de ingreso debe ser consistente con el puesto de trabajo al cual será asignado el trabajador. Al respecto se debe diseñar e implementar un formato de registro en el que conste: nombre, lugar de residencia, teléfono, edad, sexo, estado civil, identificación, labor que desarrolla, fecha de realización del examen médico de ingreso, y nombre y forma del médico que autorizó el ingreso. Los registros de esta actividad deben ser entregados en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	A todos los trabajadores de los subcontratistas se les ha realizado el examen médico de ingreso de acuerdo con el puesto de trabajo asignado. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al comité Socio-Ambiental.	Se evidenció que entre uno (1) y tres (3) trabajadores de los subcontratistas presentes en la obra no se les realizó el examen médico de ingreso de acuerdo con el puesto de trabajo asignado.	Se que a más de tres (3) trabajadores de los subcontratistas presentes en la obra no se les realizó el examen médico de ingreso de acuerdo con el puesto de trabajo asignado y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D.2: Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	100%	50%	0.0%
D12.13	Se deben realizar exámenes médicos periódicos ocupacionales y de reubicación de los trabajadores que laboran directamente para el Concesionario. La periodicidad deberá estar basada en los riesgos de puestos de trabajo y en las posibles enfermedades profesionales. Al respecto el Contratista debe presentar una programación de los exámenes médicos periódicos que se realizará a los trabajadores un (1) mes antes de la etapa de construcción para ser revisado y aprobado por la Interventoría y las observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. Se debe diseñar e implementar un formato de registro en el que conste: nombre, lugar de residencia, teléfono, edad, sexo, estado civil, identificación, labor que desarrolla, fecha de realización del examen médico y nombre y forma del médico que autorizó el ingreso. Los registros de esta actividad deben ser entregados en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumplió con el plazo establecido y/o todos los trabajadores que laboran directamente con el Concesionario se les ha realizado el examen médico periódico de acuerdo con la programación. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de gestión socioambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al comité socioambiental.	Se evidenció que entre uno (1) y Tres (3) trabajadores que laboran directamente con el Concesionario presentes en la obra no se les realizó el examen médico periódico de acuerdo con la programación.	Se evidenció que más de Tres (3) trabajadores que laboran directamente con el Concesionario presentes en la obra no se les realizó el examen médico periódico de acuerdo con la programación y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al comité socioambiental.
D12.14	Se deben realizar exámenes médicos periódicos ocupacionales y de reubicación de los trabajadores que laboran con los subcontratistas. La periodicidad deberá estar basada en el panorama de factores de riesgos por puestos de trabajo y en las posibles enfermedades profesionales. Al respecto el Contratista debe presentar una programación de los exámenes médicos periódicos que se realizará a los trabajadores con dos (2) semanas de anterioridad a la entrada a laborar para ser revisado y aprobado por la Interventoría y las observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. Se debe diseñar e implementar un formato de registro en el que conste: nombre, lugar de residencia, teléfono, edad, sexo, estado civil, identificación, labor que desarrolla, fecha de realización del examen médico y nombre y firma del médico que autorizó el ingreso. Los registros de esta actividad deben ser entregados en el informe semanal de Gestión socio-Ambiental.	Se cumplió con el plazo establecido y/o a todos los trabajadores de los subcontratistas se les ha realizado el examen médico periódico de acuerdo con la programación. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.	Se evidenció que entre uno (1) y tres (3) trabajadores que laboran con los subcontratistas presentes en la obra no se les realizó el examen médico periódico de acuerdo con la programación.	Se evidenció que más de tres (3) trabajadores que laboran con los subcontratistas presentes en la obra no se les realizó el examen médico periódico de acuerdo con la programación y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.
D12.15	El Concesionario debe diseñar y ejecutar programas para la prevención y control de enfermedades profesionales propias de los puestos de trabajo, accidentes de trabajo y educación en salud a todos los empleados que laboran en la obra. Al respecto, antes de iniciar la etapa de construcción, el Concesionario debe entregar a la Interventoría para revisión y aprobación el cronograma y la programación para efectuar esta actividad. Mensualmente se debe entregar el reporte de las actividades realizadas por el Concesionario para dar cumplimiento a esta obligación.	El programa se entregó dentro del plazo establecido y se está cumpliendo con la programación. En caso que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a más tardar el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.	El programa está desfasado entre una (1) a cuatro (4) semanas.	El programa está desfasado en más de cuatro (4) semanas y/o los registros faltantes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al comité socioambiental.

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRANSMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D- Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D12- Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	100%	50%	0.0%
D12.16	Cada puesto de trabajo debe ser analizado desde el punto de vista de riesgos (físicos, químicos y biológicos) y salud ocupacional. La metodología de análisis de los puestos de trabajo debe ser entregada a la Interventoría máximo un (1) mes después de iniciada la Etapa de Preconstrucción para revisión y aprobación y debe atender las observaciones en un plazo no mayor a una (1) semana. Los resultados de la evaluación deben ser entregados un (1) mes antes de iniciar la Etapa Constructiva. Los riesgos deben ser revisados y reevaluados mensualmente y de dicha revisión se debe establecer un plan de acciones correctivas. Mensualmente se debe entregar el reporte de las actividades realizadas por el Concesionario para dar cumplimiento a estas obligaciones.	La metodología de análisis se entregó máximo un (1) mes después de iniciada la Etapa de Preconstrucción y se está cumpliendo con la programación. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.	No se implementó entre una (1) y tres (3) de las acciones correctivas y/o se dejó de revisar mensualmente entre uno (1) y tres (3) factores de riesgo establecidos para los puestos de trabajo de la obra.	No se entregaron los resultados de la evaluación un (1) mes antes de la etapa de construcción y/o no se está cumpliendo con la programación y/o no se implementó más de tres (3) de las acciones correctivas y/o se dejó de revisar mensualmente más de tres (3) factores de riesgo establecidos para los puestos de trabajo de la obra y/o no se entregaron los registros faltantes el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.
D12.17	Se deben establecer y ejecutar las modificaciones necesarias en los procesos constructivos y sustitución de las materias primas peligrosas. Cada proceso constructivo debe ser sometido a un análisis de riesgos para lo cual deberá presentarse la metodología y la programación del análisis de los puestos de trabajo a la Interventoría un (1) mes después de iniciada la Etapa de Preconstrucción para su revisión y aprobación, cuyas observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. El análisis de riesgos por procesos constructivos debe ser entregado un (1) mes antes de iniciar la etapa de construcción; luego deben ser revisados mensualmente y de estas revisiones se debe establecer un plan de acciones correctivas.	El Concesionario cumplió con los plazos definidos para esta actividad y/o se cumplen los requerimientos. En el evento que algún registro de inspección no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.	No se realizó la revisión y reevaluación de los riesgos de uno (1) a tres (3) procesos constructivos.	El Concesionario no cumplió con los plazos definidos para esta actividad y/o no implementó más de tres (3) acciones correctivas resultantes de la revisión y reevaluación de riesgos y/o no revisó más de tres (3) procesos constructivos mensualmente y/o no entregó mensualmente en el informe de Gestión Socio-Ambiental el reporte solicitado (o a más tardar al día siguiente al Comité Socio-Ambiental).
D12.18	El Concesionario deberá instalar cabinas sanitarias portátiles en los diferentes frentes de construcción, para ser usadas por el personal de obra. El Concesionario debe garantizar el servicio de una cabina sanitaria (baño) por cada quince (15) trabajadores, al igual que la ubicación de una cabina sanitaria mínimo cada 150 m. El manejo de los residuos generados por este concepto lo realizará el subcontratista que suministre las cabinas sanitarias quien debe contar con la respectiva licencia ambiental para la realización de la actividad. El Concesionario deberá remitir a la Interventoría copia del contrato y de la licencia ambiental del subcontratista que se encargará de realizar esta actividad, con por lo menos quince (15) días de anticipación al inicio de la Etapa Constructiva.	Cumple con los requerimientos.	Se evidenció la falta de entre una (1) y tres (3) cabinas sanitarias de acuerdo con la cantidad de personas que laboran en la obra.	Se evidenció la falta de más de tres (3) cabinas sanitarias de acuerdo con la cantidad de personas que laboran en la obra.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D- Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D12: Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	100%	50%	0.0%
D12.19	Se debe disponer en el campamento de un sitio higiénico y de fácil acceso para almacenar los elementos de protección personal EPP. Con este fin se deben instalar y asignar compartimientos para el personal administrativo (directivos, residentes, topógrafos, inspectores, almacenistas y auxiliares, entre otros) identificados con el nombre del trabajador.	Cumple con el requerimiento.	No están identificados todos los compartimientos, el sitio está obstruido, sucio y en malas condiciones higiénicas.	No se tiene asignado un sitio adecuado para almacenar los EPP.
D12.20	Todo accidente o lesión de trabajo, así como los accidentes o las lesiones que se ocasionen a terceros en los frentes de obra deben ser notificados a la Interventoría inmediatamente (en horario diurno antes de una hora y en horario nocturno, antes de las 8:30 a.m. del día siguiente). Dos (2) semanas después de iniciada la Etapa de Preconstrucción se debe entregar al IDU y a la Interventoría el formato de registro de accidentes y lesiones que puedan ocurrir en los frentes de obra. A más tardar una (1) semana de ocurrido el accidente o lesión se debe entregar el reporte final de la investigación y el plan de acciones correctivas. Los reportes finales deben ser entregados en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumplió con el plazo establecido para informar a Interventoría. Se entregó el formato de reporte e investigación de accidentes y lesiones en el plazo establecido. En el evento que el registro de lesiones y accidentes no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.		No se cumple con los requerimientos y/o los registros de lesiones y accidentes no fueron entregados a la Interventoría el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.
D12.21	En caso de ocurrir un accidente de obra, el sitio de ocurrencia (no se incluye el caso de terceros) debe ser aislado hasta tanto llegue la Interventoría. En caso de heridos se debe activar el plan de emergencias para la evacuación de los mismos. En este caso no se debe realizar ningún movimiento de maquinaria, equipos, materiales sin la autorización de la Interventoría.	Cumple con el requerimiento.	El sitio está aislado pero se realizaron movimientos de materiales, equipos o maquinaria.	El sitio no está aislado y se realizaron movimientos de materiales, equipos o maquinaria.
D12.22	Se debe conformar el Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO) antes de finalizar la Etapa de Preconstrucción y mantenerlo activo durante la Etapa Constructiva. Se deben llevar las actas del COPASO y se debe establecer un programa de reuniones (mínimo mensuales). Las recomendaciones del COPASO deben ser implementadas mediante un plan de trabajo. Los registros de esta actividad deben ser entregados y actualizados en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumple con el requerimiento. En el caso que el acta del COPASO no sea entregada en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.		Se incumple con el requerimiento y/o no se cumplen las recomendaciones del COPASO y/o el acta del COPASO no es entregada en el informe de Gestión Socio-Ambiental al día siguiente al Comité Socio-Ambiental.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D. Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D.2. Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	100%	50%	0.0%
D12.23	Se debe desarrollar un programa de auditorías en seguridad industrial y salud ocupacional establecido por áreas para la obra. Este programa debe estar ajustado de acuerdo con los resultados del panorama de riesgos y debe ser entregado a la Interventoría para revisión y aprobación un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción. Las observaciones a este programa deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. La auditoría debe ser desarrollada por un profesional del área de ingeniería que no pertenezca al equipo socio-ambiental y acredite mínimo tres (3) años de experiencia en el área de la seguridad industrial. Se deberán llevar registros quincenales de las auditorías realizadas.	Se cumple con el requerimiento. Se entregó el programa de auditorías. El Auditor cumple con los requerimientos establecidos. El formato de registro es entregado a la Interventoría un (1) día antes del Comité Socio-Ambiental. En el evento que el reporte de las auditorías no sea entregado en el informe de Gestión Socio-Ambiental, éste deberá ser entregado a la Interventoría a más tardar el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.	Se evidenció que la Auditoría no cubrió entre una (1) a tres (3) áreas.	Se evidenció que la Auditoría no cubrió más de tres (3) áreas y/o no se cumplen con las recomendaciones de la auditoría y/o los registros no son entregados a la Interventoría el día siguiente al Comité Socio-Ambiental.



4.1.4.13 Programa D13 – Plan de Contingencia

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D13 Plan de Contingencias	100%	50%	0.0%
D13.1	El Concesionario debe revisar, ajustar y entregar a la Interventoría para revisión y aprobación un (1) mes antes de la Etapa de Construcción, el Plan de Contingencia y Emergencias cuyas observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. Dentro del Plan ajustado el Concesionario debe establecer, entre otros, la estructura organizacional que utilizará para la atención de emergencias o contingencias, las personas que ocuparán los cargos de dirección y coordinación dentro del organigrama operativo y las funciones y responsabilidades que tendrán las mismas. Durante la ejecución de la obra el Plan de Contingencia debe ser revisado y actualizado mínimo cada dos (2) meses.	El Concesionario entregó un (1) mes antes de iniciar las labores constructivas el Plan de Contingencia debidamente revisado y ajustado. Durante la ejecución de la obra dicho Plan es actualizado mínimo cada dos (2) meses.		El Concesionario no entregó el Plan de Contingencia dentro del plazo establecido y/o durante la ejecución de la obra no se realiza la actualización de dicho Plan mínimo cada dos (2) meses.
D13.2	Desde el mismo proceso de vinculación del personal, el Concesionario debe iniciar la conformación de los grupos de respuesta o brigadas de emergencia, de acuerdo con las capacidades y habilidades que muestre cada candidato a ocupar un cargo o puesto dentro de la obra. Antes de finalizar la segunda semana de ejecución de la obra (Etapa Constructiva) el Concesionario debe tener definidos los grupos de respuesta o brigadas de emergencia y reportarlo a la Interventoría en el informe semanal de Gestión Socio-Ambiental (informe de la tercera semana). El Concesionario deberá reportar en el informe mensual de Gestión Socio-Ambiental las actividades realizadas durante el período relacionadas el Plan de Contingencia.	Se cumple con el requerimiento. Se integraron los grupos de respuesta o brigadas de emergencia antes de la segunda semana de labores constructivas y se reportan en el informe mensual de Gestión Socio-Ambiental las actividades realizadas en el período relacionadas con el Plan de Contingencia.	Se integraron los grupos de respuesta o brigadas de emergencia entre dos (2) y tres (3) semanas después de iniciadas las labores constructivas.	Se integraron los grupos de respuesta o brigadas de emergencia después de cuatro (4) semanas de iniciadas las labores constructivas y/o no se reportan en el informe mensual de Gestión Socio-Ambiental las actividades realizadas en el período relacionadas con el Plan de Contingencia.
D13.3	El Concesionario debe determinar antes de iniciar la Etapa Construcción, los riesgos potenciales que se podrían generar por acciones naturales o por intervenciones de carácter antrópico, con la finalidad de tomar acciones de prevención y control y en el caso de presentarse una contingencia activar los mecanismos de prevención y acción del plan con los grupos de respuesta. Como resultado de esta labor, un mes antes de iniciar la Etapa Constructiva el Concesionario deberá entregar a la Interventoría un informe para revisión y aprobación, cuyas observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana.	El Concesionario entrega un (1) mes antes de iniciar las labores constructivas el informe de identificación de riesgos potenciales y medidas de prevención y control.		El Concesionario no entregó el informe de identificación de riesgos potenciales y medidas de prevención y control, dentro del plazo fijado.

000111

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D- Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D13- Plan de Contingencias	100%	50%	0.0%
D13.4	El Concesionario debe entregar con un (1) mes de anticipación al inicio de la Etapa de Construcción el listado de todas las instituciones tanto privadas como estatales presentes en el área de influencia de la obra, que puedan ofrecer sus servicios de apoyo logístico, para ser vinculadas al Plan de Contingencia y Emergencias. Dicho listado debe ser revisado y actualizado mínimo cada dos (2) meses.	El Concesionario entrega un (1) mes antes de iniciar las labores constructivas el registro de todas las instituciones públicas y privadas que puedan prestar apoyo al Plan de Contingencia.		El Concesionario no entregó el listado de todas las instituciones públicas y privadas que puedan prestar apoyo al Plan de Contingencia, dentro del plazo fijado.
D13.5	El Concesionario debe incentivar la participación del personal que ejecutará el proyecto, así como de la comunidad en las actividades de prevención y atención de emergencias, como parte de un proceso educativo permanente. Esta actividad hará parte de los talleres de capacitación considerados en el Programa de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumple con los requerimientos.		No se cumple con los requerimientos.
D13.6	Un (1) mes antes de iniciar la Etapa Constructiva el Concesionario debe entregar para revisión y aprobación de la Interventoría el programa de capacitación en el tema de prevención y atención de emergencias y de divulgación del Plan de Contingencia que aplicará durante la ejecución de la obra, siguiendo los lineamientos establecidos en el Componente E del Plan de Manejo Ambiental del proyecto. Las observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana. Durante la ejecución de la obra se debe dar estricto cumplimiento al programa de capacitación y divulgación aprobado por la Interventoría, de lo cual el Concesionario debe llevar los respectivos registros y entregarlos en el informe de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumple con los requerimientos. El programa de capacitación y divulgación se entregó dentro del plazo fijado y su ejecución se lleva a cabo tal como fue aprobado por la Interventoría.	El programa de capacitación y divulgación se entregó dentro del plazo fijado pero su ejecución presenta un desfase de entre una (1) y dos (2) semanas.	El programa de capacitación y divulgación no se entregó dentro del plazo fijado y/o su ejecución presenta un desfase de más de dos (2) semanas y/o no se entregaron los respectivos registros a más tardar al siguiente día de realizado el Comité Socio-Ambiental.
D13.7	Se debe establecer la estructura organizacional ajustada que utilizará el Concesionario para la atención de emergencias o contingencias, definir las personas que ocuparán los cargos de dirección y coordinación dentro del organigrama operativo. Adicionalmente se deben precisar las funciones y responsabilidades de cada integrante. Esto se debe entregar a la Interventoría un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción para revisión y aprobación y se deberán atender las observaciones a más tardar en una (1) semana.	El Concesionario entrega un (1) mes antes de iniciar las labores constructivas el organigrama operativo del Plan de Contingencia junto con las funciones y responsabilidades de las diferentes personas que integran el mismo.		El Concesionario no entrega dentro del plazo fijado el organigrama operativo del Plan de Contingencia junto con las funciones y responsabilidades de las diferentes personas que integran el mismo.
D13.8	El Concesionario debe diseñar y mantener un programa de Auditorías al Plan de Contingencia. El programa de auditorías se debe entregar a la Interventoría para revisión y aprobación un (1) mes antes de iniciar las labores constructivas. Las observaciones deben ser atendidas en un plazo no mayor a una (1) semana.	Se cumple con el programa de auditorías.	La programación está desfasada entre una (1) y dos (2) semanas.	La programación está desfasada más de dos (2) semanas.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
	Componente D: Actividades de Preconstrucción y Construcción Programa D13: Plan de Contingencias	100%	50%	0.0%
D13.9	El Concesionario debe organizar e implementar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios. Para ello el Concesionario organizará y dotará brigadas de primeros auxilios debidamente entrenadas mediante la ejecución de un programa de entrenamiento a realizar antes de cumplirse la segunda semana de la Etapa Constructiva y luego con sesiones de de refuerzo a realizar mínimo mensualmente. Debe existir una brigada de primeros auxilios por cada frente de obra. El Concesionario debe disponer de un (1) vehículo (no exclusivo) en cada frente de obra equipado con un botiquín, radiotelefono y una camilla. El líder de la brigada debe ser el ingeniero residente a cargo del frente de obra. Se debe diseñar e implementar un formato de registro que evalúe y verifique el estado de la brigada, el cual debe ser diligenciado semanalmente por el líder de la brigada y anexarlo al informe semanal de Gestión Socio-Ambiental.	Se cumple con los requerimientos		No cumple con los requerimientos
D13.10	Antes de iniciar la Etapa de Construcción el Concesionario debe diseñar y luego mantener un formato de registro de las no conformidades y recomendaciones del programa de auditorías al Plan de Contingencias. Dicho registro se deberá entregar a la Interventoría un día antes del Comité Socio-Ambiental.	Los formatos de registro son entregados un (1) día antes del Comité Socio-Ambiental, se cumplen todas las recomendaciones y se da solución a las no conformidades en los plazos establecidos.	Los formatos de registro son entregados un (1) día antes de Comité Socio-Ambiental pero no se cumplen todas las recomendaciones y/o no se da solución a las no conformidades en los plazos establecidos.	Los formatos de registro son entregados durante o después del Comité Socio-Ambiental y/o no se cumplen las recomendaciones y/o no se da solución a las no conformidades en los plazos establecidos.

## 4.2 LISTAS DE CHEQUEO ETAPA DE MANTENIMIENTO

### 4.2.1 LISTAS DE CHEQUEO PARA OBLIGACIONES EN MATERIA AMBIENTAL

#### COMPONENTE A

FICHAS DE SEGUIMIENTO									
LABORES AMBIENTALES Y DE GESTIÓN SOCIAL									
Componente A - Sistema de Gestión Ambiental									
Requerimiento Ambiental	Item	Parámetro a Evaluar.	Aplica	No aplica	100%	50%	0%	Calificación	Observaciones
Documentos	A1	Se diligencian mesualmente los formatos de la guía que son responsabilidad del contratista y se entregan a la interventoría en la fecha acordada en el primer comité ambiental.			Entregó los formatos completos el día indicado	Entregó los formatos 10 días después de lo indicado	No entregó los formatos		
Personal y equipos	A2	El residente ambiental y social labora tiempo completo en la obra.			El residente trabaja el tiempo exigido en el contrato	El residente trabaja el 70% del tiempo exigido en el contrato	El residente trabaja menos del 70% del tiempo exigido en la obra		
	A3	La brigada de orden y limpieza está debidamente conformada y dedicada tiempo completo a sus funciones.			El equipo está completo y con dedicación de tiempo completo	Al equipo le falta un trabajador o labora el 70% del tiempo exigido	El equipo le falta más de un trabajador y/o labora menos del 70% del tiempo exigido		
	A4	La brigada cuenta con el equipo mínimo (1 bobcat y 1 volqueta) que se dedica las labores de orden y limpieza con la dedicación exigida en el pliego.			Completo y cumple la dedicación		Ocupa menos del tiempo exigido en las labores de limpieza		
Evaluación y seguimiento	A5	Se desarrollan auditorías ambientales internas semanales realizadas por el residente ambiental a cada una de los programas de la Guía y a los compromisos contractuales.			Se realizó la auditoría semanal y se cubrieron el 100% de las actividades	No se realizó la auditoría semanal o Falta por cubrir de 1 a 8 actividades	Falta por cubrir más de 8 actividades		
	A6	Se realiza el comité socio-ambiental semanal			Se realizó el comité		No se realizó el comité		
	A7	Existe un plan de acciones correctivas para solucionar los incumplimientos y observaciones establecidas en las auditorías internas, así como los detectados por la interventoría y del IDU.			Se solucionaron el 100% de las no conformidades	Se solucionaron más del 70% de las no conformidades.	Se solucionaron menos del 70% de las no conformidades		
Para el cálculo del cumplimiento ambiental, éste valor se calificará por programas sumando los porcentajes obtenido para los parámetros que aplican de cada programa.									

#### COMPONENTE B (VÉASE NUMERAL 4.2.2 DEL PRESENTE APÉNDICE)

#### COMPONENTE C

FICHAS DE SEGUIMIENTO									
LABORES AMBIENTALES Y DE GESTIÓN SOCIAL									
Componente C - Manejo Silvicultural y paisajístico									
Requerimiento Ambiental	Item	Parámetro a Evaluar.	Aplica	No aplica	100%	50%	0%	Calificación	Observaciones

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

	C5.1	Se realiza el inventario forestal de acuerdo con las exigencias establecidas en la guía.	Todas las fichas cumplen	Se presentan entre 1-3 fichas con errores	Se presetan mas de 3 errores		
	C5.2	Se presenta el diseño paisajístico cumpliendo los requerimientos de la guía de lineamientos de diseño y el manual de arborización para Bogotá.	Cumple		No cumple		
Programa 5, Manejo de la Vegetación	C5.3	Los tratamientos silviculturales realizados se ajustan al permiso expedido por la Autoridad Ambiental Competente.	Todos		A 1 o más individuos, no se le realizó el tratamiento indicado		
	C5.4	La erradicación de especies se ha realizado conforme a las indicaciones que se encuentran en la Guía.	Todas	1 o 2 individuos, no	Más de 2 individuos, no		
	C5.5	El bloqueo y traslado autorizado se realizó de acuerdo con las recomendaciones de la Guía.	Todos	1 o 2 individuos, no	Más de 2 individuos, no		
	C5.6	Las zonas verdes intervenidas fueron restauradas, según indicaciones de la Guía.	Todas	1 sitio no	Más de 1 sitio, no		
	C5.7	Se ha presentado informe de los tratamientos silviculturales realizados, en el que se incluya los sitios a los que se trasladaron las especies bloqueadas.	Todos (1 mensual)	Hacen falta datos hasta de 3 individuos	No se entrega o hacen falta datos de más de 3 individuos		
	C5.8	A las especies trasladadas se les realiza mantenimiento.	Todas	Hasta 4, no	Más de 4, no		
	C5.9	Las áreas de trabajo se encuentran en perfectas condiciones de orden y limpieza.	Todas	Un sitio no cumple	Más de 1 sitios no cumple		
	C5.10	Los residuos de tocones no deben permanecer por mas de 48 horas en el frente de obra.	Ningún tocón permaneció más de 48 horas	Entre 1-3 tocones permancieron más de 48 horas	Más de 3 tocones permancieron mas de 48 horas		
	C5.11	Los cespedones de pasto removidos deben ser empleados en los proceso finales de adecuación de áreas verdes de la obra o reutilizada en otra obra del IDU.	Se cumple con el requerimiento		No se cumple con el requerimiento.		
	C5.12	Se implementa en su totalidad el diseño paisajístico aprobado.	Todo	Se implementa el 70% o más del diseño paisajístico	Se implementa menos del 70% del diseño paisajístico		

Para el calculo del cumplimiento ambiental, éste valor se calificará por programas sumando los porcentajes obtenido para los parámetros que aplican de cada programa.

## COMPONENTE D

FICHAS DE SEGUIMIENTO									
LABORES AMBIENTALES Y DE GESTIÓN SOCIAL									
Componente D – Actividades de Construcción									
Requerimiento Ambiental	Item	Parámetro a Evaluar	Aplica	No aplica	100%	50%	0%	Calificación	Observaciones
Programa 1, Manejo de escombros, material reutilizables, material reciclable y basuras (10%)	D1.1	Los escombros son retirados del frente de obra y su área de influencia directa y transportados a los sitios autorizados dentro de las 24 horas siguientes a su generación.			Permanenen menos de 24 horas	Permanecen de 2 a 3 días	Permanecen más de 3 días		

	D1.2	Se restringen acopios temporales de escombros con volúmenes superiores a 3 m <sup>3</sup> cada 250 metros	1 solo sitio	2 a 3 sitios	más de 3 sitios		
	D1.3	Los volúmenes menores de escombros se deben mantener en contenedores móviles o debidamente acordonados y cubiertos con plástico.	1 solo sitios por frente	2 a 3 sitios	Más de 3 sitios		
	D1.4	Las zonas verdes y/o andenes se encuentran libres de almacenamiento de escombros.	Ningún sitio presenta escombros	1 o 2 sitios	más de 2 sitios		
	D15	Las volquetas destinadas al transporte de escombros cuentan en las puertas con el distintivo de identificación exigido en la Guía de Manejo Ambiental.	Todas	1 a 4 no	más de 4, no		
	D1.6	Las vías de acceso a la obra permanecen libres de escombros y/o de cualquier tipo de residuo.	Todas	1 o 2 no	más de 2, no		
	D1.7	Se realiza limpieza general del frente de obra una vez termina la jornada diaria.	Siempre	1 a 3 días, no	más de 3 días, no		
	D1.8	Se utilizan canecas de 55 gal para la recolección de residuos sólidos o basuras cada 200 metros	No faltan canecas	Faltan 1 o 2	Faltan más de 2		
	D1.9	La protección de los materiales reutilizables se hace con plásticos, lonas o mallas.	Todos los materiales	1 o 2 no	más de 2, no		
	D1.1 1	La disposición final de escombros se hace en los sitios aprobados en el PIPMA y se cuenta con las certificaciones mensuales.	Todo el volumen generado		Más de 1 m <sup>3</sup> , no		
	D1.1 2	Se diligencia adecuadamente el formato 4 - Planillas de disposición de escombros.	Todo el volumen generado	Hasta 100 m <sup>3</sup> , no	Más de 100 m <sup>3</sup>		
Programa 2, Manejo de obras de concreto y materiales de construcción (10%)	D2.1	El calentamiento de las mezclas asfálticas se realiza en las condiciones indicadas en la Guía de Manejo Ambiental.	Siempre	1 día no	Más de 1 día no		
	D2.2	Se lleva diariamente al frente de obra los materiales de construcción programados para una jornada laboral (1 día).	Siempre	Se ha llevado más de lo necesario, hasta 7 días	Se ha llevado más de lo necesario por más de 7 días		
	D2.3	Las zonas verdes y/o andenes se encuentran libres de almacenamiento de materiales de construcción.	Todas	En 1 o 2 sitios	En más de 2 sitios		
	D2.4	La protección de los materiales se hace con plásticos, lonas o mallas.	Siempre	En 2 sitios, no	en más de 2 sitios, no		
	D2.5	Los patios de almacenamiento temporal de materiales poseen canales perimetrales con sus correspondientes estructuras para el control de sedimentos.	Todos los ml exigidos	Faltan 5 ml de canal	Faltan más de 5 ml de canal		
	D2.6	Los materiales ubicados temporalmente en el frente de obra, se encuentran debidamente acordonados, identificados y señalizados.	Todos	en 1 o 2 sitios, no	En más de 2 sitios, no		
	D2.7	Los agregados y demás materiales pétreos son suministrados de sitios aprobados en el PIPMA	Todo el volumen utilizado		Más de 1 m <sup>3</sup> , no		
	D2.8	El asfalto es suministrado por plantas aprobadas en el PIPMA.	Todo el volumen utilizado		Más de 1 m <sup>3</sup> , no		
	D2.9	El concreto es suministrado por plantas aprobadas en el PIPMA.	Todo el volumen utilizado		Más de 1 m <sup>3</sup> , no		
	D.2. 10	El ladrillo y derivados de arcilla son suministrados de sitios aprobados en el PIPMA.	Todo el volumen utilizado		Más de 1 m <sup>3</sup> , no		
Programa 3, Manejo de Residuos líquidos, combustibles y aceites	D3.1	En el frente de obra nunca se realiza lavado, reparación de vehículos y mantenimiento correctivo de vehículos y maquinaria.	Nunca	En 1 ocasión	En más de 1 ocasión		
	D3.2	De requerirse abastecimiento de combustible en obra, el proveedor de éste insumo posee carrotanque debidamente autorizado por la	Siempre	En 1 ocasión no se uso éste carrotanque	en más de 1 ocasión no se utilizó el carrotanque		

	Autoridad Competente				
	D3.3	Durante el abastecimiento de combustible el carro tanque es parqueado de tal forma que queda en posición de salida rápida.	Siempre	En 1 o 3 ocasiones, no	En más de 3 ocasiones, no
	D3.4	Cuando se realiza mantenimiento de maquinaria pesada en obra (Engrases y chequeos de niveles de aceites y líquidos), se coloca polietileno que cubra la totalidad del área donde se realiza ésta actividad.	Siempre	En 1 o 4 ocasiones, no	En más de 4 ocasiones, no
	D3.5	Si se realizan cimentaciones utilizando lodos para el desarrollo de ésta actividad, se tiene un sistema de piscinas con los correspondientes decantadores.	Se cuenta con todo el sistema	Hace falta hasta un 10% del sistema	Hace falta más del 10% del sistema
	D3.6	Si se realizan cortes a ladrillos, tabletas o adoquines, utilizando mecanismos de discos de Tungsteno, se tiene debidamente adecuado sistemas de tratamiento para el vertimiento resultante.	Siempre	Hasta en 4 ocasiones no se ha tenido sistema de tratamiento	En más de 4 ocasiones no se ha utilizado el sistema de tratamiento
Programa 4, Manejo de aguas superficiales (2.5%)	D4.1	Se tiene instalada malla fina sintética de mínimo 1.5 m de altura que aisle los canales o corrientes de agua circundantes con los frentes de obra.	Siempre	Faltan 5 ml de malla	Faltan más de 5 ml de malla
	D4.2	Se tiene debidamente protegidos los sumideros y pozos de inspección	Todos	Faltan hasta 3 sumideros	Faltan más de 3 sumideros
	D4.3	Los sumideros presentes en el frente de obra permanecen en perfectas condiciones.	Todos	hasta 2 no se encuentran en buenas condiciones	Más de 2, no se encuentran en buenas condiciones
Programa 6, Manejo de maquinaria y equipos (2.5%)	D5.1	En vecindad de núcleos institucionales, se trabaja bajo ciclos de 2 horas continuas de ruido, seguidas de 2 horas continuas de descanso.	Siempre	Hasta en 3 ocasiones, no	En más de 3 ocasiones, no
	D5.2	Los vehículos utilizados en obra cuentan con certificación de emisiones atmosféricas con vigencias inferiores a 1 año.	Todos	Hasta 4, no	Más de 4, no
	D5.3	El mantenimiento de la maquinaria utilizada en la obra se realiza en centros autorizados	Siempre	Hasta en 3 ocasiones, no	En más de 3 ocasiones, no
	D5.4	El mantenimiento de la maquinaria utilizada en la obra es el requerido en la Guía.	Toda la maquinaria	Hasta 5 maquinas, no	Más de 5 maquinas, no
Programa 7, Manejo de campamentos y almacenes (5.0%)	D6.1	El campamento ubicado en espacio público cuenta con los permisos de la alcaldía local.	Si		No
	D6.2	Las conexiones a servicios públicos se encuentran debidamente legalizadas.	Todas	1 no	Más de 1 no
	D6.3	El campamento de la obra se encuentra debidamente demarcado y señalizado como lo exige la guía.	Tiene toda la señalización	Le falta hasta el 15% de la señalización exigida	Le falta más del 15% de la señalización
	D6.4	Se encuentran recipientes en el campamento diferenciados por colores para la recolección de residuos sólidos generados en el mismo.	Hay todos los recipientes exigidos	Falta 1 recipiente de los exigidos	Falta más de 1 recipiente de los exigidos
	D6.5	El campamento se encuentra debidamente dotado de equipos de primeros auxilios y equipos para el control de conflagraciones.	Cuenta con todos los equipos completos y en buen estado	Falta 1 o 2 implementos de los exigidos en los equipos	Falta más de 2 implementos de los exigidos en los equipos

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A. 000117  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Programa 8, Control de Emisiones Atmosféricas (5.0%)	D.71	Se realizan humedecimientos (2 al día) sobre las vías desprovistas de acabado en los días de no lluvia.	Siempre	1 al día	No		
	D7.2	En la realización de demoliciones de edificaciones se cubren las mismas con mallas que controlen las emisiones fugitivas.	Siempre	En 1 o 2 ocasiones, no	En más de 2 ocasiones, no		
	D7.3	Se humedecen la superficie de la vía cuando se usan compresores para su limpieza.	Siempre	Hasta en 3 ocasiones, no	En más de 3 ocasiones, no		
	D7.4	Nunca se han realizado quemas que requieran combustibles fósiles o aceites usados.	Nunca	Una o dos veces	más de 2 veces		
Programa 9, Señalización (20%)	D8.1	El perímetro del frente de obra se encuentra debidamente demarcado con doble cinta de demarcación o malla fina sintética según se acordó en el comité ambiental de acuerdo con las características de la zona y las especificidades del proyecto.	Todo el perímetro	Falta el 10% del perímetro	Falta más del 10% del perímetro		
	D8.2	Se tiene habilitados senderos peatonales sobre todo el frente de obra.	Todos	Falta el 10% de los ml de senderos que debe tener	Falta más del 10% de los ml de senderos que debe tener		
	D8.3	La obra cuenta con los suficientes avisos preventivos e informativos, según los lineamientos de la Guía.	Todos	Falta hasta el 10% de los avisos que debe tener	Falta más del 10% de los avisos que debe tener		
	D8.4	Los materiales ubicados temporalmente en el frente de obra, se encuentran debidamente acordonados y señalizados.	Todos	Faltan 2 montículos de materiales	Faltan más de 2 montículos de materiales		
	D8.5	Se ubican vallas fijas y móviles de acuerdo con las exigencias realizadas en la Guía.	Todas	Falta 1 o 2 vallas	Faltan más de 2 vallas		
	D8.6	La obra cuenta con PMT debidamente aprobado por STT.	Requiere el PMT y esta probado		No lo tiene aprobado		
	D8.7	La obra cuenta con toda la señalización exigida en el Plan de Manejo de Tráfico según las calidades exigidas en el contrato.	Todas	Faltan hasta 3 señales	Faltan más de 3 señales		
Programa 11, Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (5.0%)	D9.1	El personal que labora en la obra esta debidamente afiliado a una EPS y ARP.	Todos	Hasta 3 trabajadores, no	Más de 3 trabajadores no		
	D9.2	Se diligencia y entrega mensualmente un formato en que se tenga relacionado todo el personal y su correspondiente afiliación.	Todos		Más de tres trabajadores no están incluidos		
	D9.2	El personal que labora en la obra posee todos los elementos de protección personal según el tipo de actividad que realiza.	Todos	Hasta 3 trabajadores, no	Más de 3 trabajadores no		
	D9.3	Se posee 1 baño para cada 15 trabajadores.	Todos	Falta 1 baño según la indicación	Falta más de 1 baño		
	D9.4	Se tiene actualizado el Análisis de riesgos y Plan de contingencia contenido en la Guía de acuerdo con las características de la obra.	Completo	Falta, o el análisis de riesgos o el plan de contingencia	Faltan los 2		
	D9.5	Se ha dado a conocer a cada uno de los trabajadores que laboran en la obra el Plan de Contingencia.	Todos	Faltan hasta 3 trabajadores por conocerlo	Faltan más de 3 trabajadores		
	D9.6	Se tiene conformado dentro de la empresa contratista un Comité Paritario de Salud Ocupacional.	Esta debidamente conformado y realiza todas las reuniones	Faltan hasta 2 reuniones	Faltan más de 2 reuniones		



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABCISCA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Para el cálculo del cumplimiento ambiental, éste valor se calificará por programas sumando los porcentajes obtenido para los parámetros que aplican de cada programa.

#### 4.2.2 LISTAS DE CHEQUEO PARA OBLIGACIONES DE GESTION SOCIAL

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	<b>Componente B: Gestión Social</b>			
	<b>PROGRAMA DE INFORMACION</b>			
1	Realizó las reuniones de mantenimiento con el comité CREA. Se entiende realizada la reunión con la entrega del Acta y el Listado de asistencia respectivo (formato 20 y 21 de la Guía de Manejo Ambiental).	Realizó la reunión	No aplica	No realizó reunión
2	Las reuniones se realizaron en las fechas establecidas en el numeral 2.2.2.2 del presente Apéndice.	Realizó las reuniones en las fechas establecidas	No aplica	No realizó las reuniones en las fechas establecidas
3	Las reuniones se realizaron teniendo en cuenta los requerimientos del numeral 2.2.2.2 del presente Apéndice.	Realizó las reuniones teniendo en cuenta los requerimientos del numeral 2.2.2.2 del presente Apéndice	No aplica	No realizó las reuniones teniendo en cuenta los requerimientos del numeral 2.2.2.2 del presente Apéndice
	<b>PROGRAMA DE DIVULGACION</b>			
4	Convocó a las reuniones de mantenimiento con el comité CREA, a través de carta de invitación. Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de manejo Ambiental.	Entregó el 100% de los volantes	Entregó entre el 99% y el 50% de los volantes	Entregó menos del 50% de los volantes
5	Entregó volantes de inicio de obra predio a predio a la población ubicada en un área de influencia de una manzana aferente al eje vial. Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de manejo ambiental.	Entregó el 100% de los volantes	Entregó entre el 99% y el 50% de los volantes	Entregó menos del 50% de los volantes
6	Entregó volantes de avance de obra predio a predio a la población ubicada en un área de influencia de una manzana aferente al eje vial. Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de manejo ambiental.	Entregó el 100% de los volantes	Entregó entre el 99% y el 50% de los volantes	Entregó menos del 50% de los volantes
7	Entregó los volantes de información de las actividades de mantenimiento para cada actividad que afecte la cotidianidad de la comunidad aledaña a la obra de acuerdo con los requisitos exigidos en el numeral 2.2.2.3 del presente Apéndice.			
8	Entregó volantes de información semestral sobre mantenimiento conforme los parámetros establecidos en el numeral 2.2.2.3. Se entenderán repartidos los volantes de acuerdo con lo indicado por el Contratista en el Formato 19 de la Guía de manejo Ambiental.	Entregó el 100% de los volantes	Entregó entre el 99% y el 50% de los volantes	Entregó menos del 50% de los volantes

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - TRASMILENIO S.A.  
 APÉNDICE E. MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA ADECUACIÓN DE LA TRONCAL AVENIDA SUBA  
 AL SISTEMA TRASMILENIO. TRAMO 2, ENTRE LA CALLE 127-A ABSCISA K 4+870 Y LA AVENIDA CIUDAD DE CALI,  
 EN BOGOTA D.C.

Item	Parámetros evaluados por actividad	Criterio de Calificación		
		100%	50%	0.0%
	Componente B: Gestión Social			
PROGRAMA DE ATENCION AL CIUDADANO				
9	Instaló un (1) Puntos de Atención al Ciudadano (CREA) bajo los parámetros exigidos en el numeral 2.2.2.3 del presente Apéndice.	Dispuso de un Punto de Atención al ciudadano Punto CREA con el 100% de todos los equipos y procedimientos.	No aplica	No dispuso de ningún Punto CREA
10	El Punto Crea funciona en el horario establecido en el numeral 2.2.2.3 del presente Apéndice.	El Punto CREA para atención a la ciudadanía funcionó en el horario establecido	No aplica	El Punto CREA no funcionó en el horario establecido
11	Estableció el Sistema de Quejas y Reclamos.	Se dispuso de línea telefónica y un profesional para la atención exclusiva de las quejas y reclamos de la ciudadanía en el Punto CREA	No aplica	No dispuso de la línea telefónica y profesional en el área social
12	Atendió las solicitudes, quejas y reclamos manifestadas por la comunidad dándoles el trámite inmediato. La atención de las solicitudes y su trámite, se entenderá de acuerdo con el Formato 17 de la Guía Ambiental (quejas y reclamos).	Solucionó el total de las quejas y reclamos recibidos.	Solucionó entre el 99% y el 50% del total de las quejas y reclamos recibidos.	Solucionó menos del 50% del total de las quejas y reclamos recibidos

## 5. VALORACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL

Esta será efectuada sumando los porcentajes logrados en cada actividad de acuerdo al indicador de evaluación (0%, 50% ó 100%) los cuales serán divididos por el número de actividades.

El resultado de este porcentaje será multiplicado por el peso relativo definido para los componentes y los programas que se indica en el numeral 2.4 de este Apéndice.

## 6. COMITÉS AMBIENTALES

### 6.1 INTEGRANTES

- El Director Ambiental del **Concesionario**
- El Residente Social del **Concesionario**
- El Residente de Seguridad Industrial y Medio Ambiente de la **Interventoría**
- El Residente Social de la **Interventoría**

- El Delegado de la Oficina Asesora de Gestión Ambiental del **IDU**
- El Delegado de la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU**
- El Delegado por la Dirección Técnica de Construcciones del **IDU** (Coordinador General). Las partes podrán solicitar la participación de personas adicionales que tendrán voz pero no voto en las decisiones.

## 6.2 FUNCIONES

- 6.2.1 Realizar el seguimiento y control de las Labores Ambientales y de Gestión Social del **Apéndice E** de la presente **Concesión**.
- 6.2.2 Definir y ajustar las Labores Ambientales y de Gestión Social frente a las normas ambientales y los requerimientos que establezca la Autoridad Ambiental Competente y el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.
- 6.2.3 Decidir en cualquier momento de la ejecución de la **Concesión** y bajo justificación técnica, los ajustes necesarios a los componentes A, B, C y D, y a sus correspondientes listas de chequeo del **Apéndice E**, siempre y cuando se cumplan con los siguientes requisitos:
- i) No impliquen mayores o menores costos al Valor Global Ambiental y de Gestión Social.
  - ii) No implique incremento alguno al Valor Global de la **Concesión**.
  - iii) No implique modificación del objeto de la **Concesión**.
  - iv) No implique modificación de plazos generales de **Etapas de la Concesión**.
  - v) Los ajustes se referirán única y exclusivamente a las Labores Ambientales y de Gestión Social que se establezcan en la **Concesión**.

## 6.3. DECISIONES

La toma de Decisiones Ordinarias, que son las referidas en el numeral 6.2. del presente **Apéndice**, están a cargo del Director Ambiental del **Concesionario** y/o el Residente Social del **Concesionario**, el Residente de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la **Interventoría**, el delegado de la Oficina Asesora de Gestión Ambiental del **IDU**, el delegado de la Oficina Asesora de Gestión Social del **IDU** y el delegado por la Dirección Técnica de Construcciones del **IDU** (Coordinador Técnico General).

La toma de Decisiones Extraordinarias, que son las referidas en los numerales 6.2.2. y 6.2.3. del presente **Apéndice**, están a cargo de los Directores del Proyecto por parte del **Concesionario** y de la **Interventoría**, el Jefe de la Oficina Asesora de Gestión Social, el Jefe de la Oficina Asesora de Gestión Ambiental y el Director Técnico de Construcciones.

Para efectos de la validez del Acta de Decisiones Extraordinarias son requisitos sustanciales la unanimidad de votos.

#### 6.4. REUNIONES Y NOMBRAMIENTOS

El Comité Socioambiental establecerá de común acuerdo, las fechas en las cuales sesionará en forma ordinaria (mínimo semanalmente).

Para la toma de Decisiones Extraordinarias se deberá realizar un Comité Extraordinario. Por lo cual, la **Interventoría** deberá citar por escrito a las personas autorizadas en el presente **Apéndice**. Esta citación se deberá realizar con cinco (5) días de anterioridad a la fecha programada para la misma y en ella se deberá relacionar los aspectos a discutir en dicha sesión. En los Comités Extraordinarios se nombrará el moderador y el secretario, para establecer el orden y el respeto entre sus integrantes en la toma de las Decisiones antes señaladas.