

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

# ANEXO D

## ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL



SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE  
MASIVO DE CARTAGENA D.T.

# TRANSCARIBE

SEPTIEMBRE DE 2006

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

SEPTIEMBRE DE 2006

## ALCANCE

El presente documento cubre los requisitos que se deben seguir para la construcción del sistema de transporte masivo en la ciudad de Cartagena de indias D.T, sector Amparo - Cuatro vientos, en cumplimiento de las normas Colombianas vigentes para entrega de trabajos a satisfacción de la entidad contratante Transcaribe.

El Anexo D del Contrato incluye las obligaciones del Contratista correspondientes a la gestión ambiental y social, las cuales deber{a cumplir seg{un se indique en este anexo.

### 1. DOCUMENTOS DEL ANEXO D

Los documentos que forman parte de este anexo y que deberán cumplirse obligatoriamente por parte del Contratista son los siguientes:

- Plan de Manejo Ambiental de los Estudios y Diseños de la Avenida Pedro de Heredia correspondiente al tramo Amparo Cuatro Vientos, en la ciudad de Cartagena de Indias, para el Sistema Integrado de Transporte Masivo – Transcaribe.
- Los requerimientos adicionales que efectúe la Autoridad Ambiental después de la radicación del PIPMA, siempre y cuando sean comunicadas por escrito al representante legal del Contratista.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

## 2. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PIPMA) PARA EL TRAMO AMPARO CUATRO VIENTOS EN CARTAGENA DE INDIAS

### 2.1 INTRODUCCION

El PIPMA contiene en detalle el Plan de Acción para ser ejecutado por el Contratista para el ajuste, ejecución y cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y el Programa de Gestión Social para el tramo Bomba El Amparo – Cuatro Vientos del Sistema Integrado de Transporte Masivo TRANSCARIBE, en Cartagena.

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
- Componente E. Plan de Monitoreo
- Componente F. Plan de Contingencia

El componente de Gestión Social se desglosa en los siguientes programas:

- Programa B1 - Información Y Divulgación
- Programa B2 - Restitución De Bienes Afectados
- Programa B3 - Atención Y Participación Ciudadana
- Programa B4 - Pedagogia Para La Sostenibilidad Ambiental
- Programa B5 - Capacitación Del Personal De La Obra
- Programa B6 - Vinculacion De Mano De Obra

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

## Programa B7 - Sensibilización Para El Restablecimiento Del Espacio Publico

El componente C de Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo se divide en los siguientes programas:

Programa C1	Eliminación de Árboles
Programa C2	Reubicación de Árboles
Programa C3	Compensación Forestal

El Componente D (Gestión Ambiental en las Actividades de Construcción del tramo prioritario) se encuentra dividido en los Programas que se describen a continuación:

- Programa D1 - Manejo De Demoliciones, Escombros Y Desechos De Construccion
- Programa D2 - Almacenamiento Y Manejo De Materiales
- Programa D3 - Manejo De Campamentos E Instalaciones
- Programa D4 - Manejo De Maquinaria Y Equipos
- Programa D5 - Manejo De Residuos Liquidos, Combustibles, Aceites Y Sustancias Quimicas
- Programa D6 - Señalización Y Manejo De Trafico
- Programa D7 - Manejo De Aguas Superficiales
- Programa D8 - Manejo De Excavaciones Y Rellenos
- Programa D9 - Control De Emisiones Atmosféricas Y Ruido
- Programa D10 - Manejo De Redes De Servicio Publico
- Programa D11 - Salud Ocupacional Y Seguridad Industrial
- Programa D12 - Manejo De La Obra, Estructuras Y Aseo
- Programa D13 - Manejo De Patrimonio Arqueologico E Historico De La Nacion
- Programa D14 - Manejo De Instalacion De Paraderos

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

## 2.2 COMPONENTES DEL PIPMA

El PIPMA se desarrollará bajo el cumplimiento de los siguientes componentes:

### 2.2.1 COMPONENTE A. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

#### 2.2.1.1 Recursos humanos y apoyo logístico

Considerando la naturaleza y complejidad del proyecto de construcción de TRANSCARIBE (tramo Amparo – Puente Bazurto), se debe conformar un grupo interdisciplinario que tenga las habilidades y conocimientos necesarios para poder abarcar cada una de las áreas especificadas en el Plan de Manejo. Este equipo tendrá que asegurarse del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental en cada una de las partes donde tenga responsabilidad sobre el contratista. La tabla A1.1 presenta el personal, dedicación y perfil de los integrantes del equipo de supervisión ambiental del Contratista contemplados para la ejecución del tramo Amparo – Puente de Bazurto perteneciente al sistema integrado de transporte masivo TRANSCARIBE.

El personal que se describe en la tabla A1.1 deberá contar con una oficina para la Gestión Ambiental, debidamente dotada y ubicada en el área de campamento del Contratista.

**Tabla A1.1 Recursos Humanos Del Sistema de Gestión Ambiental (Tramo Amparo - Intercepción Cuatro Vientos)**

PERSONAL	DEDICACIÓN	PERFIL
RESIDENTE AMBIENTAL (1)	Tiempo Completo	Profesional, con cuatro (4) años de experiencia general y dos (2) años de experiencia específica certificada en el área ambiental, en ejecución de obras de infraestructura. O Profesional, con título de especialización o Maestría en el área ambiental y un año de experiencia específica en ejecución de obras de infraestructura.
ESPECIALISTA FORESTAL (1)	Medio Tiempo	Ingeniero Forestal con cuatro (4) años de experiencia general, y dos (2) años de experiencia específica en manejo forestal de espacios urbanos.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

PERSONAL	DEDICACIÓN	PERFIL
RESIDENTE SOCIAL (1)	Tiempo Completo	Profesional con formación profesional universitaria en alguna de las siguientes áreas: Trabajo social, Sociología, Antropología o Comunicación Social con experiencia profesional específica en gestión social en obra pública no menor a dos (2) años y cuatro (4) años de experiencia específica en gestión social en obras de infraestructura urbana.
COMUNICADOR/A SOCIAL (1)	Tiempo Completo	Profesional en Comunicación Social con dos (2) años de experiencia profesional y con experiencia en gestión social en obras de infraestructura urbana.
AUXILIAR SOCIAL (2)	Tiempo Completo	Profesional con formación profesional universitaria en alguna de las siguientes áreas: Trabajo social, Psicología o Promoción Social con experiencia profesional específica en gestión social en obra pública no menor a un (1) año y dos (2) años de experiencia específica en gestión social en obras de infraestructura urbana.
ASISTENTE SISO (1)*	Medio Tiempo	Técnico en Seguridad Industrial y salud ocupacional o en especialidades relacionadas, con experiencia mínima de un (1) año en el área de seguridad industrial y salud ocupacional en ejecución de obras de infraestructura.
ASISTENTE MECANICO (2)*	Medio Tiempo	Técnico del SENA o similar con dos (2) años de experiencia general en maquinaria y equipos.

\* Este costo lo debe asumir el Contratista dentro de su administración.

Las hojas de vida y los contratos de los profesionales que aparecen en la tabla A 1-1 Recursos humanos del Sistema de Gestión Ambiental, serán entregados por parte del contratista al interventor una semana después de iniciadas las actividades preliminares.

Si durante la ejecución del Contrato se producen cambios en el personal, estos podrán ser remplazados por otros siempre y cuando cumplan los requerimientos de la Tabla antes mencionada; 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.

Antes de finalizar las Actividades preliminares (Quince (15) días antes)

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

el Contratista deberá entregar al interventor la siguiente información.

- Plano a escala 1:500 de la localización del campamento detallando la señalización del mismo.
- Plano detallado con las rutas destinadas al transporte de suministro de materiales y escombros.
- 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.
- Cronograma de Ejecución de las Obras de Construcción.

Deberá entregar también en los términos indicados en la lista de chequeo, los procedimientos, programas, registros, formatos y planillas referidos en las mismas. El Contratista entregara diseños y procedimientos operativos y técnicos ambientales que aplicara para la prevención, mitigación, control y compensación de los impactos ambientales, la seguridad industrial y la salud ocupacional.

Si por parte de la Interventoría resultan observaciones y requerimientos de corrección sobre cualquiera de documentos antes mencionados, estos deben ser subsanados por parte del Contratista en un plazo no mayor a cuatro (4) días hábiles, a partir del momento en que se recibe la comunicación por parte de la Interventoría.

En toda la **Etapas de Construcción, el Contratista** deberá 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 Contratista** debe garantizar que por cada 500 metros lineales de troncal exista una Brigada de orden, aseo y limpieza integrada por 6 trabajadores provistos de herramientas básicas (palas, bolsas plásticas, escobas, señalización). Cada brigada debe estar apoyada del servicio de un (1) minicargador y dos (2) volquetas de seis (6) metros cúbicos cada 500 metros.

El personal que hace parte de la brigada debe tener además del uniforme exigido para las obras de construcción, un chaleco de color diferente al de los demás trabajadores de la obra que diga "BRIGADA DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA" para distinguirlos de los otros trabajadores de la obra. Los operadores del minicargador y de las volquetas deberán

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

también disponer del chaleco 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 para diferenciarlos de los demás equipos.

### 2.2.1.2 Organización de la gerencia de obra

El Plan de Manejo Ambiental debe tener una estructura operativa la cual debe seguir los lineamientos contemplados en el Manual de “Lineamientos Ambientales para el diseño, construcción y seguimiento de proyectos de sistema de transporte masivo en Colombia” estos lineamientos fueron elaborados por el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Departamento Nacional de Planeación DNP y el Banco Mundial; así como las especificaciones establecidas en el Manual de Operaciones del Banco Mundial y la norma ISO 14001, *Environmental Management Systems: Specifications and Guidance for Use*. El modelo es similar al desarrollado por el sector de Calidad Plan-Do-Check-Act (PDCA) (planificar, realizar, controlar y actuar). Es entonces responsabilidad del la Gerencia de la Obra, la implementación del Sistema de Gestión Ambiental, a través de la Coordinación Socio-Ambiental. En toda organización, el Contratista de Construcción debe tener unos lineamientos corporativos en donde este enmarcado la relación y gestión con el medio ambiente.

Entre éstas se encuentran unas prácticas de gestión ambiental universales, las cuales son la base para fortalecer e implementar el Sistema de Gestión Ambiental (Harrison, 1997):

- 1 Fomento del sistema a todos los niveles jerárquicos de la organización del contratista.
- 2 Evaluación de las repercusiones que tengan sobre el medio ambiente las actividades de la construcción de la troncal.
- 3 Evaluación y supervisión de las actividades e impactos sobre el medio ambiente.

Dentro de los beneficios del sistema de Gestión Ambiental se encuentran:

- 1 Involucrar el medio ambiente como parte de la organización y unidad de gestión
- 2 Adecuada disposición y uso de los residuos, generados por la

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

construcción para minimizar costos.

- 3 Aumento de la calidad y productividad en la obra.
- 4 Una mejor relación entre la comunidad, la autoridad ambiental y las partes interesadas.
- 5 Maximización del aprovechamiento de los recursos.
- 6 Prelación a la prevención respecto a la corrección.

En la Tabla A1.3 se muestran los contenidos de Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental, el cual se enmarca en el ciclo PDCA (Planificar-realizar-controlar y actuar).

**Tabla A1.3 Contenido de ISO 14001 En Relación con Pdca (Adaptada de Harrison 1997)**

<b>PLANIFICAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política ambiental</li> <li>• Aspectos medioambientales</li> <li>• Objetivos y fines</li> <li>• Requisitos legales</li> <li>• Programas de gestión medioambiental</li> </ul>
<b>REALIZAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura y responsabilidad</li> <li>• Formación, concienciación y aptitudes</li> <li>• Implementación del programa ambiental</li> <li>• Preparación y reacción para las emergencias</li> </ul>
<b>CONTROLAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control y medición</li> <li>• Seguimiento programa ambiental</li> </ul>
<b>ACTUAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de gestión</li> </ul>

### 2.2.1.3 Objetivos del sistema de Gestión Ambiental

El **Contratista** 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 de las resoluciones expedidas por la autoridad ambiental a través de las cuales se otorgan permisos a la obra.
- Dar cumplimiento a las obligaciones de carácter ambiental y de gestión social contenidas en el PMA.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

- Revisar el estado, alcance y condiciones específicas de todos los permisos y licencias que debe tener el proyecto.

**El Contratista** 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 Contratista**, un mes antes de la terminación de las **actividades Preliminares** entregará los permisos ambientales de las personas o empresas cuyos servicios utilizará durante la ejecución de la obra.

No se admitirá cambio de proveedores y sitios de disposición final de escombros que no han sido previamente aprobados por la Interventoría.

#### 2.2.1.4 Actividades del Sistema de Gestión Ambiental

- Revisar el Plan de Manejo 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 los tramos Bomba El Amparo – Cuatro Vientos y Cuatro Vientos - Bazurto.
- 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 los programas de manejo ambiental.
- Cumplir con el cronograma y metodología de seguimiento del comité socio-ambiental que se celebrará semanalmente con la Interventoría. Las decisiones tomadas en el Comité Socio-Ambiental y los compromisos adquiridos por el Director Ambiental tienen carácter de obligatorio cumplimiento.
- Desarrollar Auditoria Ambiental externa la cual debe cumplir con los lineamientos y requisitos de la norma ISO 14000 y los establecidos en las listas de chequeo del PIPMA.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

- Verificar que se ejecuten las acciones correctivas, de mejoramiento continuo y que se de solución a las no-conformidades ambientales y de gestión social detectados en las Auditorias Ambientales Externas realizadas por el Auditor del **Contratista**.
- 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 documento, y -en general- con las obligaciones de carácter ambiental y de gestión social del **Contratista**. En ningún caso esto puede afectar el cumplimiento los requerimientos técnicos contenido 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 documento. Sin perjuicio de lo anterior, el **Contratista** 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.
  - 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** 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)

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

- 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.
- Prevención y control de partículas y otros contaminantes atmosféricos

### 2.2.1.5 Entrega de Documentos

Quince (15) días antes de la terminación de las actividades Preliminares el Contratista deberá entregar la siguiente información a la Interventoría:

- Plan de manejo de tráfico vehicular y peatonal. Protocolo para el transporte y manejo de maquinaria hacia y en el sitio de obra.
- Plano detallado con las rutas destinadas al transporte de suministro de materiales y 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.
- Cronograma de Ejecución de las Obras de Construcción y de actividades a desarrollar los residentes ambientales y sociales.
- Diseños definitivos para las Obras de Construcción.
- Inventario Forestal y cronograma de actividades de los programas del Componente C del PMA.
- Copia del acta de inducción ambiental y social al personal que laborará en la construcción del proyecto.
- Permisos ambientales necesarios para la ejecución de los trabajos.

## 2.2.2 COMPONENTE B. PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL

### 2.2.2.1 PROGRAMAS Y ESTRATEGIAS

El Plan de Gestión Social está conformado por: Ocho (8) programas a ejecutar en las Actividades preliminares y de construcción y algunas Estrategias Básicas a cargo de Transcribe y El contratista:

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

Los programas son:

1. Programa B1 Información a la comunidad
2. Programa B2 Divulgación
3. Programa B3 Restitución de Bienes Afectados
4. Programa B4 Atención y Participación Ciudadana
5. Programa B5 Pedagogía para la Sostenibilidad Ambiental
6. Programa B6 Capacitación del Personal de la Obra
7. Programa B7 Vinculación de Mano de Obra
8. Programa B8 Sensibilización para el Restablecimiento del Espacio Público

**Las estrategias básicas son:**

**1) Centros de Orientación y Atención Ciudadana:** El objetivo de estos centros es facilitar a toda la población cartagenera, la obtención de información y la resolución de inquietudes que se generen a partir de la obra, en la zona en la cual se ejecuta el proyecto. La instalación de éstos, serán obligación del contratista así como la adecuación y dotación de los mismos. Estos serán dos: uno, ubicado al inicio del tramo y el segundo, al final del mismo.

**2) Comité de Orientación y Atención y Ciudadana:** Para la ejecución de un proyecto de infraestructura urbana, como TRANSCARIBE, se debe mantener un Comité **COAC** conformado desde las actividades preliminares, el cual está conformado por líderes o personas interesadas en la ciudad, en el Proyecto y en la sostenibilidad del mismo y que viven en área de influencia directa de éste. Ante todo el COAC debe ser multiplicador de información positiva en el mejor de los casos, y ser atendido de manera tal que sus integrantes sean parte del proyecto y apoyo al mismo; de ahí que la gestión social del contratista debe mantenerles con el suficiente estímulo para que estos se comprometan. Este Comité tiene los siguientes objetivos, (i). Ser difusores de la información del Proyecto; (ii). Servir de veedores para el buen desarrollo de las obras; (iii). Identificar y recoger las problemáticas manifestadas por la comunidad (referidas a la obra) e implementar alternativas de solución; (iv) Promover esquemas de apropiación y sostenibilidad de la obra y del proyecto; y (v) recomendar escenarios

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

pedagógicos para la sensibilización de la población alrededor del Proyecto y promover los beneficios que el mismo traerá a la ciudad. El Comité COAC será instalado por Transcribe S.A. a través de convocatoria pública abierta, el cual formará parte del Programa de Información y Comunicación, que se adelantará para todo el proyecto y deberán ser tenidas en cuenta por los contratistas como referencia, en aras de dar la mejor difusión de informaciones a la comunidad en general.

Estas estrategias deberán contar con la aprobación de la Asesora de Comunicaciones de Transcribe S.A.

### 3) Conformación del equipo de Gestión Social

En el desarrollo de los programas del Plan de Gestión Social (PGS), es indispensable para el Contratista, crear un equipo interdisciplinario para la obra en cada uno de los sectores en los que se dividirá el proyecto, que posibilite el manejo adecuado e integral de los programas socioambientales, favorezca la ejecución con el mínimo de impactos para la comunidad, se restablezcan las condiciones iniciales del entorno en el menor término de tiempo posible y las actividades se lleven a cabo de acuerdo a los plazos y los cronogramas de obra previstos.

Dadas las limitaciones y características urbanas del proyecto y la complejidad que posee la Avenida Pedro de Heredia por ser arteria vial fundamental para la movilidad de la ciudad, se alterará el transporte público y particular, en un sector que posee pocas alternativas para desvíos (Av. Pedro Romero y Av. del Consulado), se hace necesario un equipo que responda a las necesidades de atención e información en una población heterogénea y de más de mil unidades de negocios de diversas actividades.

El recurso humano del PGS es responsabilidad del contratista y debe estructurarse de manera que permita la viabilidad en la buena ejecución de los programas y responda a las necesidades del proceso constructivo. A continuación se presenta el recurso humano y las funciones requeridas para el desarrollo de las medidas de cada uno de los programas del plan.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

### 2.2.2.2 PROGRAMA DE INFORMACIÓN

El **Contratista** deberá informar a la comunidad del área de influencia directa sobre las obras a través de reuniones que serán de tres (3) tipos:

- i) De inicio de obra: Se realiza dos meses antes de las actividades de construcción. La información mínima que debe transmitirse en esta reunión es: explicación detallada del proyecto, especificaciones técnicas, etapas de la obra y cronograma de ejecución, los beneficios e impactos negativos a la población, presentación y funciones del personal de Transcribe S. A., de la firma constructora, de la Interventoría, Planes de Manejo Ambiental y Social, ubicación de los responsables. El personal que asista a las reuniones en representación de la firma contratista deberá portar un carnet que los identifique debidamente, con el nombre y cargo que desempeñan, lo mismo que los representantes de Transcribe S.A. e Interventoría.
- ii) De avance del proyecto: Esta se realizará cuando el contratista cumpla el 50% de las actividades de construcción (este porcentaje es por ejecución de obra) y deberá contemplar la presentación del estado de avance de las obras y el cronograma de las actividades faltantes.
- iii) De finalización del proyecto: Las reuniones de finalización deben contemplar por parte del contratista, la presentación del estado final de las obras de construcción y la fecha de terminación de las mismas. En esta reunión se recogerán inquietudes, sugerencias, quejas y reclamos de los asistentes para darles su debida atención y solución. Esta reunión deberá efectuarse al cumplirse el 90% de ejecución de las obras de construcción. El contratista realizará un recorrido por la obra, con representantes de la comunidad para la entrega formal de la misma.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

- Estas reuniones deberán efectuarse en este tramo con residentes, comerciantes (grandes, medianas y pequeñas empresas, en general comercio formal), instituciones públicas y privadas, propietarios, arrendatarios, Juntas de Acción Comunal y entidades educativas que estén ubicados entre la Bomba El Amparo y Estación Bazurto. Considerando que la población ubicada en este tramo es bastante amplia y heterogénea, se deben realizar ocho (8) reuniones de acuerdo al tipo y sector de población a informar, 28 reuniones informativas y 5 reuniones de socialización del PMT, 33 en total. Ver Cuadro B1.1.
- El contratista deberá realizar reuniones con la población del área de influencia directa de las obras, para informar sobre accesos vehiculares y peatonales. Para cada una de estas reuniones el contratista deberá adelantar cuatro (4) reuniones con los residentes ubicados en el área de influencia de dos (2) manzanas sobre el eje del corredor y una (1) con el gremio de transportadores, cinco (5) en total. Las dos primeras reuniones se realizarán con (8) días de anticipación, al inicio de las actividades de construcción y las segundas cuando se encuentre en el 50% de avance. En la primera reunión deberá presentarse el Plan de Manejo de Tránsito a los predios afectados e igualmente se detallará el plan de cerramientos y horarios de los trabajos. En la segunda reunión se evaluará el plan implementado y se realizarán los ajustes correspondientes. Estas reuniones deben ser independientes de las de avance de obra y se dejará constancia de que así son.
- Para la preparación y realización de las reuniones, el residente social del contratista, convocará y confirmará la asistencia de la comunidad del área de influencia directa contando con la asesoría de la Interventoría Ambiental y Social y del equipo encargado de la Gestión Social por parte de Transcaribe.
- El contratista deberá instalar para las reuniones con la población del área de influencia directa de las obras, pendones que identifiquen su empresa ante la comunidad y lleven el visto bueno de Transcaribe (componente de información y comunicación).

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

- Las convocatorias para las reuniones deberán hacerse puerta a puerta y mediante volantes. La convocatoria será responsabilidad del contratista y deben hacerse ocho (8) días antes de la reunión y deberá realizar confirmación telefónica dos días antes de la reunión, como mecanismo para garantizar la asistencia.
- Todas las reuniones se realizarán en salones comunales, o espacios locativos de entidades, comercios o instituciones de la zona de influencia. Estos espacios deben cumplir con el acondicionamiento necesario para el éxito de la reunión. La logística requerida y la consecución de los salones de reunión será responsabilidad del contratista.
- El contratista hará un acta y listado de asistencia de cada reunión, llenando los Formatos B1-1 y B1-2.
- El contratista deberá hacer la presentación de las reuniones en Power Point y deberá garantizar el lugar más adecuado para la realización de las mismas; asimismo dispondrá de un Video Beam o retro-proyector para la proyección de las presentaciones, así como equipo portátil o CPU y un telón de proyección para ser empleado en los casos que se requieran. Las presentaciones deben adaptarse a las características de la población de la zona y a sus necesidades.
- La presentación en Power Point del tema de cada reunión deberá pasarse para su visto bueno a Transcribe S.A., quien deberá dar autorización con cinco días de anterioridad a la misma.
- El contratista convocará reuniones mensuales con el comercio formal, conjuntamente con Transcribe S.A., para realizar seguimiento del impacto que se origine en el comercio de la zona de influencia y poder coordinar con los gremios y autoridades locales, estrategias y medidas para contrarrestarlos de la forma más adecuada. Para ello el contratista deberá circular entre los comerciantes ubicados en el área de influencia del proyecto, una hoja volante de invitación a la reunión, la cual debe contener la agenda a tratar, sitio y hora. La consecución del lugar para la

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

misma será responsabilidad del contratista, de preferencia cercano a la zona de obra. La primera reunión deberá convocarse un mes antes del inicio de las actividades de construcción. De ella surgirá un comité con los líderes y representantes del comercio formal y gremios, que realizarán el seguimiento a las actividades y compromisos adquiridos.

- El Contratista deberá convocar a reuniones adicionales a los líderes de la comunidad, como son Presidentes de Juntas de Acción comunal y de otras Organizaciones Comunitarias de Base, cuando así lo requieran las circunstancias, la Interventoría o Transcribe. La logística de estas reuniones estarán bajo la responsabilidad del contratista.
- El Equipo de Gestión Social del contratista, deberá promover en todas las reuniones que se realicen, la mayor participación y apropiación social del proyecto.

**Tabla B1.1 Programación de Reuniones del Programa de Información**

Tramos: Bomba El Amparo – Sector Cuatro Vientos y Sector Cuatro Vientos – Puente Bazaruto.

TEMA DE REUNION	SECTORES DE POBLACION	CANTIDAD	TOTAL DE REUNIONES
Tramo Bomba El Amparo – Sector Cuatro Vientos			
Inicio de Obra	Comercio e instituciones	2	4
	Comunidad, Instituciones educativas, y Lideres	2	
Avance de las obras	Comercio e instituciones	2	4
	Comunidad, Instituciones educativas, y Lideres	2	
Terminación de las obras	Comercio e instituciones	2	4
	Comunidad, Instituciones educativas, y Lideres	2	
Manejo de Tránsito	Comercio e instituciones	2	5
	Comunidad, Instituciones educativas, y Lideres	2	

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

	Sector Transportador en general (asociaciones de taxis, buses y conductores)	1	
<b>Sector Cuatro Vientos - Puente Bazurto</b>			
<b>TEMA DE REUNION</b>	<b>SECTORES DE POBLACION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>TOTAL DE REUNIONES</b>
Inicio de Obra	Comercio e instituciones	2	4
	Comunidad, Instituciones educativas, y Lideres	2	
Avance de las obras	Comercio e instituciones	2	4
	Comunidad, Instituciones educativas, y Lideres	2	
Terminación de las obras	Comercio e instituciones	2	4
	Comunidad, Instituciones educativas, y Lideres	2	
Manejo de Tránsito	Comercio e instituciones	2	4
	Comunidad, Instituciones educativas, y Lideres	2	
<b>Total Reuniones</b>			<b>33</b>

### 2.2.2.3 PROGRAMA DE DIVULGACIÓN

#### 2.2.2.3.1 Definición de piezas de comunicación

Para el caso de los volantes de inicio de obra, avance de obra y finalización de obra, deben realizarse en tamaño media oficio, elaborado en papel bond de 150 gramos, full color y de cada uno de ellos se deben producir, cuatro mil (4.000) para el tramo Bomba El Amparo – Cuatro Vientos.

En el caso de volante de invitación a reunión puede realizarse a través de fotocopias en las cantidades que se requieran para el cumplimiento del objetivo propuesto.

De presentarse casos extraordinarios, el contratista podrá producir un volante Informativo, este puede ser a blanco y negro en litografía y entregado oportunamente a la comunidad con el fin de establecer un

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

trabajo armonizado y cohesionado a favor del bienestar comunitario y del buen desarrollo de la obra.

En cuanto al plegable técnico éste contendrá información general de la obra a desarrollar en el tramo Amparo – Bazurto (Bomba El Amparo – Sector Cuatro Vientos / Sector Cuatro Vientos – Puente de Bazurto) se requiere que sean bajo las siguientes especificaciones: plegable de tres cuerpos, en papel propalcote de 150 gramos, a full color, tamaño 16 de ancho y 20 de largo (cerrado). Cantidad cinco mil (5.000). Deben ser distribuidos en los puntos citados anteriormente.

Los afiches deben ser diseñados en papel propalcote de 180 gramos, full color, tamaño medio pliego. Cantidad 3.000 afiches para todo el Tramo Amparo - Bazurto.

El diseño, arte final, e impresión de todas las piezas es decir, volantes, afiches y plegables, estarán a cargo de la empresa contratista.

De los afiches, volante de PMT y el volante técnico, el contratista deberá entregar a Transcribe S.A.: 200 piezas afiche y 600 de los dos últimos.

El Contratista entregará puerta a puerta, los volantes informativos de inicio de las obras a los predios ubicados en el área de influencia directa de las mismas, un mes antes de las actividades de construcción y deberá entregar volante de finalización de obra al cumplirse el 90% de las actividades constructivas.

La elaboración de cualquier pieza: volante, afiche o plegable, deberá ser presentada previamente a la asesoras social y en comunicaciones de Transcribe S.A. para su aprobación y visto bueno de su diseño y contenidos.

#### **2.2.2.3.2 Objetos de Divulgación**

- El levantamiento de actas de vecindad

Es indispensable realizar, antes del inicio de obras y movilización de la maquinaria, actas de vecindad en los predios adyacentes al corredor y

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

las estaciones, así como en los corredores de circulación de vehículos pesados. El acta de vecindad es una herramienta que se utiliza con el fin de conocer el estado previo de vías e inmuebles, y verificar la presencia de deterioro preexistente, con el fin de evitar que éste sea imputado posteriormente por los propietarios a las actividades de la obra. Las actas de vecindad se levantarán a través de una visita domiciliaria. Las actas del tramo a adelantar deberán estar completamente levantadas ocho (8) días antes del inicio de las actividades de construcción, revisadas y firmadas por interventoría. Ocho (8) días antes de su levantamiento, El Contratista deberá entregar una programación detallada de la metodología en la cual especifique como mínimo fecha, direcciones, fotografías, duración del trabajo, número de fotografías, y responsable del levantamiento a Interventoría. Ver Programa B3 y Formatos B3-1, B3-2.

- Las convocatorias

Las convocatorias que se hagan para cualquier tipo de reunión, deberá realizarlas el contratista a través de los volantes de invitación, repartidos puerta a puerta, así como en las sedes de la Junta de Acción Comunal del área de influencia.

- La información de obra y del Plan de Manejo de Tráfico.

Para la suspensión de los servicios públicos tales como: acueducto, alcantarillado, gas natural, energía eléctrica, telefonía, televisión por cable, internet banda ancha, semáforos y drenajes de aguas lluvias en los que cualquier suspensión cause incomodidades a los habitantes o traumatismos al desarrollo normal de las actividades se deberá informar a la comunidad con tres (3) días de antelación, mediante aviso de prensa en el diario local de mayor circulación y a través de cuñas radiales. Las cuñas deben emitirse 7 diarias como mínimo, en las dos Emisoras de mayor rating de la ciudad, de acuerdo al EGM2 (Estudio General de Medios). También se deberá coordinar previamente con las entidades prestadoras de los servicios.

Para el caso del PMT se deberá publicar aviso de prensa en el diario de mayor circulación local con el plano y los desvíos recomendados. El aviso deberá tener las siguientes especificaciones: tamaño 4 columnas

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

de ancho por 15 cms de alto a full color. El plano deberá tener un diseño claro y entendible para la comunidad en general. Este deberá llevar visto bueno de la Asesora de Comunicaciones de Transcribe.

- La Información en caso de actividades extraordinarias durante la ejecución de la obra.

En la medida que sea necesario desarrollar actividades extraordinarias en el sitio de las obras que afecten la cotidianidad de las comunidades asentadas y aledañas del proyecto, como la intervención de redes de servicios públicos domiciliarios que genere suspensión de los mismos, restricciones al tráfico o peatonales, cerramientos, entre otras; se debe dar aviso mediante volante informativo, con una semana de anticipación y mediante cuñas radiales al resto de la ciudadanía que este fuera del área directa del proyecto. Las cuñas deben emitirse 7 diarias como mínimo, durante cuatro días, en las dos Emisoras de mayor raiting de la ciudad, de acuerdo al EGM2 (Estudio General de Medios).

- Instalación de puntos estratégicos

El Contratista tendrá a cargo el montaje de Puntos Estratégicos de Información SITM: Estos puntos de Información del Sistema Integrado de Transporte, son equipamientos urbanos o puntos de encuentro ciudadano ubicados en las diferentes Localidades de la ciudad. Tienen como función difundir, por medio de volantes y afiches colocados en carteleras en sitios visibles, así como el reporte semanal de avance de obra; la información del proyecto a la comunidad de las localidades beneficiadas por la construcción de la obra. Los puntos se ubican en entidades o centros a los cuales acude una amplia población de las localidades, como lo son: Alcaldías locales, Centros de Salud, Centros Culturales, Iglesias, Centros Comerciales, entre otros. El trámite para la instalación de las carteleras es responsabilidad del contratista. El listado de ubicación de los Puntos Estratégicos de Información deberán ser presentados por el contratista a la Asesora de Comunicaciones de Transcribe S.A., para su aprobación.

Deben instalarse en total treinta (30) Puntos Estratégicos de Información, cuyas características son las siguientes: carteleras con base de madera y cubierta con corcho, con tamaño: un metro setenta

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

(1.70) de ancho y un metro treinta (1.30) de largo, con un cabezote de veinte centímetros (ya están incluidos en el 1.70) para letrero que señale: "Punto Estratégico de Información SITM- Tramo El Amparo – Sector Cuatro Vientos y Sector Cuatro Vientos – Bazurto. Estas tendrán la siguiente información: Afiche, informe semanal de avance obra, comunicados de prensa y volante del PMT, las carteleras se actualizarán de manera permanente.

### 2.2.2.3.3 Medidas de Mitigación

El Contratista deberá tener en cuenta las siguientes medidas de prevención y mitigación, para contrarrestar las incomodidades generales causadas por efecto de las obras de construcción, al comercio formal, localizado en el área de influencia directa de las obras, de acuerdo a la siguiente estrategia metodológica :

Coordinar con Transcribe S.A. la implementación de una campaña publicitaria, desde este programa, que difunda e incentive las promociones y actividades desarrolladas por el comercio formal, a lo largo y ancho de la Avenida Pedro de Heredia: **"Estamos contigo...comercio activo!"**. Tal campaña se implementará durante tres meses y deberá contener como mínimo:

i) La emisión de cuñas radiales en dos (2) de las emisoras de más alta sintonía, según EGM 2. Se emitirán 5 cuñas de 20 segundos, diariamente, de lunes a viernes y franjas y entrevistas al aire, durante tres meses, donde se promoverá la compra en el comercio de la Avenida Pedro de Heredia. Se iniciará la campaña de acuerdo a PMT, cuando se inicien los cerramientos de las vías, que conducen a los centros o puntos de actividades comerciales sobre el tramo.

ii) Se repartirán volantes donde se muestre plano de la **"Ruta del Comercio"**, ubicación y plan de acceso a los mismos. Se diseñarán y repartirán 4000 mil volantes, full color de una cara, para cada uno de los tramos en construcción. En el reverso se imprimirá información a blanco y negro. Los volantes serán distribuidos estratégicamente por el contratista consultando al Asesor de comunicaciones de Transcribe S.A.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

iii) El diseño de la campaña y piezas de divulgación, deberá presentarse al asesor de comunicación social de Transcribe S.A. para su aprobación y visto bueno, en las actividades preconstructivas. En caso de cambios una vez iniciada la construcción deberá consultarse nuevamente.

#### 2.2.2.4 PROGRAMA DE ATENCIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- **Oficina de atención a la comunidad**

Es un espacio físico u oficina debidamente equipada y acondicionada donde el contratista podrá atender directamente a la comunidad y dar respuesta oportuna a sus inquietudes y requerimientos.

Funcionará durante todo el periodo que dure la ejecución de la obra, en un horario no inferior a 40 horas semanales y dispondrá de un aviso amplio que la identifique.

Debe estar dirigida por un residente social quien la atenderá directamente y brindará información permanente a la comunidad, recibirá las quejas e inquietudes y les dará el trámite pertinente.

En esa oficina se implementará un procedimiento para la atención integral de las quejas y reclamos que se pueden presentar personal o telefónicamente, para lo cual contará con una línea telefónica con dedicación exclusiva para atender a la comunidad. Así mismo, en el formato B4-1 se hará la recepción de la queja o inquietud y la solución propuesta a la misma.

Los elementos básicos con los que deberá contar esta oficina serán: Una línea telefónica, 15 sillas, un escritorio, un tablero mural, ventilación adecuada, TV, DVD, un buzón de sugerencias, afiches relacionados con la obra, planos, así como la emisión continua de un video institucional que será suministrado por Transcribe S.A.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

- **Consulta de opinión en la comunidad**

Es una estrategia que permitirá darle un sustento real a la participación de la comunidad ya que a través de estas consultas o sondeos se podrán conocer las opiniones y expectativas de la comunidad durante el trayecto de la obra.

La consulta deberá realizarse durante toda la ejecución de la obra, se sugiere que por lo menos se hagan por parte del contratista encuestas cada tres meses dentro del tiempo total de duración de la construcción.

El número de encuestas depende de la población que se encuentre asentada en la zona para que sea realmente representativo. Las preguntas del instrumento a usar y las recomendaciones de aplicación, deberán salir del consenso del residente social de la obra, del equipo ambiental de la firma constructora y el comité socio ambiental de obra. Deben ser preguntas preferiblemente cerradas y/o con abanico de respuestas para facilitar la tabulación y el análisis. Los resultados serán analizados por el residente social de la obra y socializadas con todo el equipo ambiental y en el comité socioambiental de la obra, para dar tratamiento a los aspectos que sean relevantes en la minimización de impactos sobre las comunidades.

#### **2.2.2.5 PROGRAMA DE PEDAGOGÍA PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

- Promoción y creación del Comité de Orientación y Atención Ciudadana (COAC).

Esta medida deberá coordinarse conjuntamente con Transcribe S.A. Las personas que hagan parte de este comité se comprometerán con los siguientes objetivos, (i). Ser difusores de la información del Proyecto; (ii). Servir de veedores para el buen desarrollo de las obras; (iii). Identificar y recoger las problemáticas manifestadas por la comunidad (referidas a la obra) e implementar alternativas de solución; (iv) Promover esquemas de apropiación y sostenibilidad de la obra y del proyecto; y (v) Recomendar escenarios pedagógicos para la sensibilización de la población alrededor del Proyecto y promover los

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

beneficios que el mismo traerá a la ciudad. El Comité COAC será instalado por Transcaribe S.A. a través de convocatoria pública abierta, el cual formará parte del Programa de Información y Comunicación, que se adelantará para todo el proyecto y deberán ser tenidas en cuenta por los contratistas como referencia, en aras de dar la mejor difusión de informaciones a la comunidad en general. Se propone la utilización del formato B5-1.

Las personas que hagan parte del comité deberán ser vecinos de la obra y deben comprometerse con acciones de divulgación y deben participar de los talleres de buen uso, cuidado y preservación de la nueva infraestructura. Siempre y cuando se tenga presente que la exigencia de la comunicación es responsabilidad del contratista.

- Pedagogía para el cuidado y sostenibilidad de la obra

El contratista, deberá planificar de acuerdo con la interventoría y Transcaribe S.A., 3 talleres pedagógicos con énfasis en el buen uso, cuidados y protección del espacio público como bien común y de interés colectivo. Estos talleres se desarrollarán con los vecinos de la obra, integrantes del Comité de Orientación y Atención Ciudadana y estudiantes de todas las instituciones educativas del área de influencia, de manera independiente para cada población citada. También se propondrán en esos talleres tareas para que los participantes las cumplan y serán evaluadas en cada uno de los talleres posteriores.

Estos talleres deben realizarse al inicio de las actividades de construcción, al 50% de avance de la construcción y un mes antes de finalizar la obra.

#### **2.2.2.6 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LA OBRA**

- **Capacitación**

El Contratista diseñará un plan de capacitación que será coordinado con la interventoría. Este plan estará dirigido por el residente social de la

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

obra y será ejecutado durante todo el transcurso las actividades constructivas.

La capacitación además de las exigencias del Programa de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, tendrá el propósito de proporcionar información adicional sobre: Programa de Gestión Social, estrategias y objetivo, actividades desarrolladas en la oficina de atención a la comunidad, funciones del COAC, uso obligatorio de los elementos de protección personal, mantenimiento de los mismos y aseo, manejo de conflictos internos y con la comunidad, 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 y otros que el contratista disponga y sean aprobados por la interventoría.

Durante el desarrollo de cada taller se deberá tener en cuenta, por parte del residente social, el siguiente esquema mínimo: agenda de la capacitación, listado de asistentes (Formato B6-1), registro fotográfico de la reunión, memorias y conclusiones, constancia de la supervisión del taller por parte de la interventoría ambiental y social y de Transcribe a quien compete la supervisión y seguimiento del PGS.

La capacitación que recibe el personal de la obra, debe darse de manera permanente y cada vez que sea contratado nuevo personal.

- **Suministro de implementos de trabajo**

Con el fin de reducir los niveles de accidentalidad y los riesgos inherentes a este tipo de obras, el contratista deberá dotar al personal contratado para la obra, de los implementos de trabajo tales como botas, overoles, y cascos. (Ver programa D11).

### **2.2.2.7 PROGRAMA DE VINCULACIÓN DE MANO DE OBRA**

El Contratista deberá seleccionar hasta un 50% del personal calificado y no calificado para la obra, en el área de influencia directa. Esto con el fin de incorporar mano de obra local en el proceso constructivo, fomentar la generación de ingresos de las personas y sus familias y

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

reducir las fricciones que se generan con la comunidad al no ser tenidos en cuenta. Se distribuirá un 10% para la escogencia de mano de obra calificada y 40% para mano de obra no calificada.

Conformar un Comité de Vinculación de Mano de Obra, que debe ser promovido desde el COAC. Debe estar integrado por dos (2) representantes de la Gestión Social de TRANSCARIBE, dos (2) representantes del contratista, un (1) representante de la veeduría que se conforme para el proyecto, un (1) delegado de la Secretaría de Participación y Desarrollo Social del Distrito, un (1) representante de la Interventoría, cinco (5) representantes de las J.A.C. del área de influencia directa y un (1) delegado del Comité de Transparencia. Son funciones del comité: Promover que la comunidad directamente influenciada participe dentro del proceso de vinculación de mano de obra y velar porque se cumplan los respectivos acuerdos entre contratistas y comunidad sobre el tema de generación de empleo.

El Contratista debe suministrar en la primera reunión del comité y por escrito las vacantes que requiera o se originen en virtud de las obras, especificando claramente número de ofertas, requisitos y perfiles de los cargos. El contratista deberá además informar sobre los documentos que deben formar parte de la hoja de vida, entre los cuales es de carácter obligatorio presentar un certificado de vecindad firmada por el respectivo Inspector de Policía y/o el Presidente de la Junta de Acción Comunal respectiva, en papelería membretada; y para vendedores ambulantes del área de influencia, que estén debidamente registrados en la listas de la Gerencia de Espacio Público como poseedores de confianza legítima.

El comité debe instalarse dos meses antes de que inicien las actividades de construcción, con el fin de dar al contratista, el tiempo necesario para el reclutamiento y selección del personal calificado y no calificado.

El contratista deberá informar en la primera reunión con la comunidad de inicio de la obra, el procedimiento a seguir para la selección del personal, lo que quedará consignado en un documento que deberá ser colocado en un lugar visible de la oficina de atención a la comunidad del contratista y área de campamento.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

Se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

- i) Promoción: Se realizará la promoción de este programa a través de las reuniones informativas sostenidas con la comunidad, avisos de prensa y en emisoras locales de alta sintonía.
- ii) Recepción de hojas de vida: Se podrán recibir en los centros de atención y orientación de Transcribe S.A., oficina de atención a la comunidad del contratista, áreas de campamento del tramo en construcción y Gerencia de Espacio Público. En ningún caso los miembros del comité presentarán hojas de vida de aspirantes a las vacantes existentes, ni se seleccionarán aquellas personas que tengan algún vínculo de afinidad o consanguinidad con los mismos.
- iii) Proceso de selección: Se revisará por parte de los miembros del Comité, las hojas de vida previamente recibidas y de acuerdo a requisitos establecidos por el contratista, perfiles de cargo y No. de vacantes, se realizará la escogencia transparente de aquellas que cumplan adecuadamente con lo exigido.
- iv) Contratación: El Contratista una vez haya recibido por parte del Comité de Vinculación de Mano de Obra, la selección de hojas de vida con los aspirantes que cumplen los requisitos, deberá proceder a su contratación, vinculación legal a EPS, ARP y proporcionarle los implementos de trabajo y la capacitación respectiva. La dependencia administrativa del contratista y el equipo encargado de Gestión Social elaborarán un informe de la contratación con la siguiente información relacionada:
  - (a) Número de vacantes de la firma y perfiles requeridos
  - (b) Número de aspirantes presentados
  - (c) Número de aspirantes contratados
  - (d) Resultado del seguimiento a cada contrato realizado por esta vía.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

Este informe se presentará de acuerdo a especificaciones que de la Interventoría en las reuniones del comité. Utilizar Formato B7-1.

- v) Seguimiento: Se realizarán reuniones cada 30 días para seguimiento y se dejará constancia en actas de los asistentes y los compromisos resultantes de cada reunión. La promoción de las reuniones de comité estará a cargo del residente social del contratista, así como también el levantamiento de actas de las reuniones sostenidas. Habrá reuniones extraordinarias cuando lo solicite la interventoría, Transcaribe S.A. y la firma constructora.

Cada vez que los contratistas comprometidos en la construcción de este Proyecto requieran mano de obra, se replicará sobre estos procedimientos de contratación.

#### **2.2.2.8 PROGRAMA DE SENSIBILIZACION PARA EL RESTABLECIMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO**

- **Actividades pedagógicas**

El residente social de la obra deberá programar, durante las actividades preliminares y constructivas, al menos tres reuniones con las personas residentes, en el tramo a intervenir. Para las reuniones se convocará a cada uno de los interesados personalmente a través de un comunicado, por lo menos una semana antes de la misma.

En las reuniones se hará una breve explicación de la obra a manera de introducción, luego se tratará el tema del espacio público (uso y abuso) y la necesidad de su restablecimiento para el desarrollo normal de la obra. Es preciso contar con la presencia de un funcionario de la entidad encargada del manejo del tema (Gerencia de Espacio Público), para que haga un refuerzo de la temática tratada e informe de las acciones que el Distrito viene desarrollando frente a esta problemática y las alternativas que se plantean a la comunidad.

El contratista deberá hacer la presentación de las reuniones en Power Point y deberá garantizar el lugar más adecuado para la realización de

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

las mismas; asimismo dispondrá de un Video Beam o retroproyector para la proyección de las presentaciones. Las presentaciones deben adaptarse a las características de la población de la zona y a sus necesidades.

- **Concertación con autoridades**

Frente al proceso de restablecimiento del espacio público, le corresponde al contratista facilitar un proceso de concertación con las autoridades municipales encargadas de las políticas relacionadas con el espacio público, para que se adelanten las acciones pertinentes que permitan el reasentamiento de los comercios estacionarios que se ubican en el trayecto de la obra. Estas reuniones de concertación deberán ser convocadas por la Gerencia de Espacio Público y Movilidad del Distrito de Cartagena (las autoridades municipales) y se harán desde las actividades preliminares y en los primeros meses de la fase constructiva.

La interventoría, deberá hacer el seguimiento a los acuerdos suscritos entre la comunidad y las autoridades con el fin de garantizar la continuidad de las obras y el cumplimiento de los plazos.

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

El Contratista constructor debe actualizar el inventario forestal levantado previamente para el proyecto. El plazo para la entrega del Inventario forestal debe ser consistente con la revisión de los diseños que efectúe el Constructor en las actividades Preliminares. Se debe entregar un informe de Avance de dicho inventario un (1) mes después de iniciadas las actividades Preliminares, indicando a la Interventoría y TRANSCARIBE 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 Constructor deberá informar sobre esta situación a la Interventoría y TRANSCARIBE. EL plazo máximo para

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

entregar el inventario forestal definitivo será de un (1) mes antes de iniciar la Etapa de Construcción.

Una (1) semana después de iniciadas las actividades Preliminares el Constructor debe entregar a la interventoría y TRANSCARIBE, 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 Constructor deberá consultar y revisar lo establecido en el componente C del Plan de Manejo Ambiental, y las normas ambientales para obras de infraestructura en Cartagena. Por tanto, el Constructor deberá revisar y acoger las diversas recomendaciones que efectúen TRANSCARIBE y la misma interventoría a la metodología presentada en un plazo máximo de tres (3) días hábiles.

El Constructor 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 a realizar en el Tramo. El inventario debe incluir planos (escala 1:500) en los cuales se muestre la superposición de los diferentes diseños junto con el inventario forestal justificando los tratamientos silviculturales recomendados por el consultor de diseño.

En el evento que la revisión del Inventario forestal realizada por la Autoridad Ambiental Competente (AAC) requiera de información adicional, el Constructor debe entregarla a TRANSCARIBE 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.

A más tardar 5 días después de recibir copia de la aprobación del inventario forestal por parte la AAC, el Constructor debe entregar a la Interventoría el programa de los tratamientos silviculturales aprobados, indicando día y tiempo que tomará la realización de cada tratamiento.

El Constructor deberá elaborar y presentar a la Interventoría un plan de prevención de daños a las especies arbóreas antes de finalizar las actividades Preliminares. El Constructor deberá acoger las recomendaciones que efectúe a dicho plan la interventoría.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

Las zonas verdes que requiera intervenir el Constructor deben ser previamente aprobadas por la interventoría Ambiental.

El Constructor deberá elaborar y presentar a la Interventoría un plan de prevención de daños a las especies arbóreas y arbustivas antes de finalizar las actividades Preliminares.

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.

Dos (2) semanas antes de iniciar los tratamientos silviculturales el Constructor 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 a reubicar solo se podrá realizar cuando se tenga listo el sitio de plantación definido y aprobado.

Para esto, el Constructor debe entregar para revisión y aprobación a la Interventoría el procedimiento que adoptará para dar cumplimiento a este requerimiento, el cual debe incluir los registros que se usarán para llevar a cabo el seguimiento de la actividad, los cuales serán consignados en el informe semanal de gestión socio-ambiental. Dicho procedimiento debe ser entregado a la Interventoría un (1) mes antes de finalizar las actividades Preliminares.

En el caso que se encuentren nidos de aves con polluelos, estos deben ser entregados a una entidad pública o institución universitaria que posea laboratorio de biología y/o centro de rehabilitación de fauna en la localidad u organismo no gubernamental encargado de la protección de la fauna silvestre en la ciudad. El Constructor debe entregar para revisión y aprobación a la Interventoría el procedimiento que adoptará

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

para dar cumplimiento a este requerimiento, el cual debe incluir los registros que se usarán para llevar a cabo el seguimiento de la actividad. Estos serán consignados en el informe semanal de gestión socio-ambiental. Dicho procedimiento debe ser entregado a la Interventoría un (1) mes antes de finalizar las actividades Preliminares. Las observaciones de la Interventoría deben ser acogidas e implementadas en un plazo no mayor a una (1) semana.

Se debe instruir a los trabajadores que realizarán los tratamientos silviculturales en procedimientos y normas seguridad industrial. Se debe registrar el entrenamiento dado, el cual debe ser firmado por los mismos trabajadores. El entrenamiento debe ser efectuado por el Ingeniero Forestal del Contratista de estas labores y supervisado por el Especialista Forestal del Constructor.

El Constructor antes de terminar las actividades Preliminares debe presentar a la Interventoría el procedimiento que utilizará para la reubicación o transplante de los árboles.

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

El cumplimiento y desarrollo del Componente D deberá realizarse de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental del Tramo Amparo Cuatro Vientos.

Las actividades de construcción para el Componente D fueron organizadas en programas para los cuales se han generado las respectivas Listas de Chequeo, estos programas son los siguientes:

- D1 Manejo de Demoliciones, Escombros y Desechos de Construcción
- D2 Almacenamiento y Manejo de Materiales de Construcción
- D3 Manejo de Campamentos e Instalaciones Temporales
- D4 Manejo de Maquinaria, Equipos y Transporte
- D5 Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Sustancias Químicas

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

- D6 Señalización y Manejo de Tránsito
- D7 Manejo de Aguas Superficiales
- D8 Manejo de Excavaciones y Rellenos
- D9 Control de emisiones atmosféricas y ruido
- D10 Manejo Redes de Servicio Público
- D11 Salud Ocupacional Y Seguridad Industrial
- D12 Manejo De La Obra, Estructuras Y Aseo
- D13 Manejo De Patrimonio Arqueológico E Histórico De La Nación
- D14 Manejo de Instalación de Paraderos

Para poder iniciar la Etapa de Construcción, el Contratista deberá desarrollar una serie de Actividades Preliminares que serán revisadas por Transcribe y la Interventoría en los Comités Socioambientales. En caso de presentarse impactos ambientales no previstos en el Plan de Manejo Ambiental, el Contratista deberá implementar las recomendaciones de la Interventoría para la mitigación de estos impactos.

### 2.2.5 COMPONENTE F. PLAN DE MONITOREO

Al igual que los otros componentes que conforman el Plan de Manejo Ambiental el cumplimiento y desarrollo del Componente F deberá realizarse de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental del Tramo Amparo Cuatro Vientos.

El objetivo de este componente es diseñar, presentar e implementar un sistema conformado por la infraestructura organizacional de la empresa constructora, los recursos humanos, técnicos y los procedimientos estratégicos que se activarán de manera rápida, efectiva y segura ante posibles emergencias que se puedan presentar durante la construcción del Tramo Amparo – Cuatro Vientos.

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

### 3. COSTOS AMBIENTALES

#### 3.1 METODOLOGIA

El control de cada una de las actividades del PMA será realizado por la Interventoría mediante las Listas de Chequeo que se presentan en este documento. 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 CONTRATISTA POR LAS LABORES AMBIENTALES Y DE GESTIÓN SOCIAL.

Por el desarrollo de las Labores Ambientales y de Gestión Social, el Contratista recibirá la suma que resulte de la estricta aplicación de la Cláusula correspondiente del contrato de obra.

##### 3.1.2 IMPORTANCIA AMBIENTAL DE LOS COMPONENTES DEL PMA.

Los pesos relativos asignados a cada uno de los componentes del PMA, son los siguientes:

Componente	Área Temática	Peso Relativo
A	Sistema de Gestión Ambiental	0.05
B	Programa de Gestión Social	0.25
C	Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo	0.20
D	Gestión Ambiental en las obras del tramo prioritario	0.25
F	Plan de Monitoreo	0.15
E	Plan de Contingencia	0.10

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

El componente B será evaluado de acuerdo con los pesos relativos de cada programa de acuerdo con la siguiente distribución:

Programa	Área Temática	Peso Relativo
B1	Información y Divulgación	0.30
B2	Restitución de Bienes Afectados	0.09
B3	Atención y Participación Ciudadana	0.19
B4	Pedagogía para la Sostenibilidad Ambiental	0.12
B5	Capacitación del Personal de la Obra	0.12
B6	Vinculación de Mano de Obra	0.09
B7	Sensibilización para el Restablecimiento del Espacio Publico	0.09

El Componente C esta dividido en cuatro programas cada uno tendrá un mismo peso relativo tal como se describe a continuación:

Programa	Área Temática	Peso Relativo
C1	Eliminación de Árboles	0.15
C2	Reubicación de Árboles	0.35
C3	Compensación Forestal	0.35
C4	Manejo De Contingencias De Arboles No Incluidos En El Área De Influencia Directa	0.15

Respecto del Componente D, las actividades a cumplir por el Contratista están agrupadas en programas. Los programas a desarrollar que fueron

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

mencionados en el capítulo 1 serán valorados por la Interventoría con los siguientes pesos relativos de importancia ambiental:

Programa	Área Temática	Peso Relativo
D1	Manejo de Demoliciones, Escombros y Desechos de Construcción	0.15
D2	Almacenamiento y Manejo de Materiales de Construcción	0.10
D3	Manejo de Campamentos e Instalaciones Temporales	0.02
D4	Manejo de Maquinaria, Equipos y Transporte	0.07
D5	Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Sustancias Químicas	0.10
D6	Señalización y Manejo de Tránsito	0.10
D7	Manejo de Aguas Superficiales	0.10
D8	Manejo de Excavaciones y Rellenos	0.03
D9	Control de emisiones atmosféricas y ruido	0.10
D10	Manejo Redes de Servicio Público	0.03
D11	Salud Ocupacional Y Seguridad Industrial	0.02
D12	Manejo De La Obra, Estructuras Y Aseo	0.03
D13	Manejo De Patrimonio Arqueológico E Histórico De La Nación	0.05
D14	Manejo de Instalación de Paraderos	0.10

### 3.1.3 PERIODICIDAD

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

**COMPONENTE A:**

**Semanal**

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

<b>COMPONENTE B:</b>	<b>Semanal</b>
<b>COMPONENTE C:</b>	<b>Diaria/Quincenal</b>
<b>COMPONENTE D:</b>	<b>Diaria</b>
<b>MONITOREO:</b>	<b>Quincenal</b>
<b>CONTINGENCIA:</b>	<b>Mensual</b>

Respecto del componente C la inspección quincenal se realizará a las especies arbóreas que fueron bloqueadas y trasladadas, y diaria durante el tiempo en que se estén realizando las talas y podas y en la implementación de las obras de espacio público.

### 3.1.4 SISTEMA DE CALIFICACIÓN

El pago de las Labores Ambientales y de Gestión Social desarrolladas por el Contratista, se fundamentará en un sistema de calificación del cumplimiento del PMA.

El 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 Contratista ha cumplido el 0 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 las Listas de Chequeo elaboradas para cada uno de los programas del PMA en las que se detallan las actividades y los criterios de evaluación del cumplimiento de dicha actividad.

La calificación total por las labores ambientales y de gestión social debe estar por encima del 95%. En caso contrario el contratista deberá cancelar una multa por concepto de mal manejo del componente ambiental equivalente a diez (10) salarios mensuales mínimos legales

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

vigentes que serán deducidos de la cuenta por concepto de Gestión Socio-Ambiental de la obra.

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

La remuneración del **Contratista** se hará en los precisos términos de las Cláusulas previstas en el **Contrato de Obra**, de tal suerte que la remuneración del **Contratista** es proporcional al cumplimiento por parte de éste de los indicadores de cumplimiento contenidos en este documento. Lo anterior, sin perjuicio de las multas que le puedan ser impuestas al **Contratista** por incumplimiento de las obligaciones asumidas con ocasión del **Contrato de Obra** en materia ambiental y de gestión social. Si, durante algún mes en la Etapa de Construcción no se desarrollara alguna de las labores contenidas en las listas de chequeo del anexo, por tratarse de actividades innecesarias para tal momento, se entenderá, para efectos de la remuneración del **Contratista** que tal ítem fue cumplido al 100%.

Si el contratista incumple sin justificación técnica dos veces consecutivas alguna actividad específica, su calificación para el programa será de CERO dentro del periodo evaluado aun cuando haya cumplido con las otras actividades contempladas en el programa en cuestión.

## 4. LISTAS DE CHEQUEO

### 4.1 COMPONENTE A

### 4.2 COMPONENTE B

### 4.3 COMPONENTE C

### 4.4 COMPONENTE D

### 4.5 COMPONENTE F

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

## 5. VALORACIÓN DEL DESEMPEÑO SOCIOAMBIENTAL

Esta valoración se efectuará sumando los porcentajes alcanzados en cada actividad de acuerdo al indicador de evaluación (0 – 100%) los cuales serán divididos por el número de actividades.

El resultado de este porcentaje será multiplicado por el peso relativo definido para cada componente y programa.

## 6. COMITES SOCIOAMBIENTALES

### 6.1 INTEGRANTES

- El Director Ambiental del Contratista
- El Residente Social del Contratista
- El Director de la Interventoría Ambiental
- Delegado de la oficina de TRANSCARIBE asesor en Gestión Ambiental.
- Delegado de la oficina de TRANSCARIBE asesor en Gestión Social.

### 6.2 FUNCIONES

El comité socioambiental tendrá las siguientes funciones:

- Realizar el seguimiento y control de las Labores Ambientales y de Gestión Social del Contrato de Obras.
- Definir y ajustar las Labores Ambientales y de Gestión Social frente a las normas ambientales y los requerimientos que establezca la Autoridad Ambiental Competente.
- Decidir en cualquier momento de la ejecución del contrato de obra y bajo justificación técnica, los ajustes necesarios a los componentes A, B, C, D, monitoreo y contingencia y a sus correspondientes listas de chequeo, siempre y cuando se cumplan con los siguientes requisitos:
  - No impliquen mayores o menores costos al Valor Global Ambiental y de Gestión Social
  - No implique incremento alguno al Valor Global del contrato de obra,

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

- No implique modificación del objeto del contrato,
- No implique modificación de plazos generales de Etapas de la construcción,
- Los ajustes se referirán única y exclusivamente a las Labores Ambientales y de Gestión Social que se establezcan en el contrato de obra.

### 6.3 DECISIONES

La toma de Decisiones Ordinarias está a cargo del Director Ambiental del Contratista y/o el Residente Social del Contratista, el Director y/o Residente de la Interventoría, y los delegados de TRANSCARIBE.

La toma de Decisiones Extraordinarias (ajustes y cambios al PMA) está a cargo de los Directores del Proyecto por parte del Contratista y de la Interventoría, el Jefe de la Oficina de Gestión Social y Ambiental de TRANSCARIBE y la Gerencia Técnica de TRANSCARIBE.

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 ordinaria (mínimo una vez a la semana).

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. 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.

### 6.5 ÍTEMS DE PAGO

#### 7.1 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL (COMPONENTE

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

A)		
7,1,1	Limpieza Permanente y General del área de Proyecto (Incluye las obras complementarias)	gl
<b>7.2 GESTION SOCIAL (COMPONENTE B)</b>		
<b>Programa B1 Información a la Comunidad</b>		
7,2,1	Reuniones Informativas con la comunidad y reunión de socialización del PMT	un
<b>Programa B2 Divulgación</b>		
7,2,2	Publicidad para divulgación	gl
<b>Programa B5 Pedagogía para la Sostenibilidad Ambiental</b>		
7,2,3	Talleres para Cuidado y Sostenibilidad de la Obra	un
7,2,4	Publicidad para pedagogía	gl
<b>Programa B6 Capacitación del Personal de la Obra</b>		
7,2,5	Talleres de Capacitación al Personal de Obra	un
<b>**MANEJO SILVICULTURAL Y VEGETAL</b>		
<b>7.3 (COMPONENTE C)</b>		
<b>Programa C1 Eliminación de Árboles</b>		
7,3,1	Eliminación de Árboles Categoría I	un
7,3,2	Eliminación de Árboles Categoría II	un
7,3,3	Eliminación de Árboles Categoría III	un
<b>Programa C2 Reubicación de Árboles</b>		
7,3,4	Reubicación de Árboles Categoría I	un
7,3,5	Reubicación de Árboles Categoría II	un
<b>Programa C3 Compensación de Árboles</b>		
7,3,6	Compensación de Árboles	un
<b>GESTION AMB. DE LAS ACTIVIDADES DE</b>		
<b>7.4 CONSTRUCCION (COMPONENTE D)</b>		
<b>Programa D1 Manejo de Demoliciones, escombros y Desechos de Construcción</b>		
7,4,1	Limpieza General **	gl
7,4,2	Talleres sobre Mantenimiento y aseo de la Obra	un
<b>Programa D2 Almacenamiento y Manejo de Materiales de Construcción</b>		
7,4,3	Almacenamiento y Manejo de Materiales de Construcción	gl
<b>Programa D3 Manejo de Campamentos e Instalaciones Temporales</b>		
7,4,4	Señalización Interna	gl
<b>Programa D5 Manejo de Combustibles, Aceites y</b>		

	Estudios, Diseños e Ingeniería de Detalle del Corredor del SITM de la Ciudad de Cartagena Contrato 2060711	ANEXO D	
	ESPECIFICACIONES PARA EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y GESTIÓN SOCIAL TRAMO AMPARO – CUATRO VIENTOS	Fecha : Sep/06	

<b>Sustancias Químicas</b>		
7,4,5	Manejo de Combustibles, Aceites y Sustancias Químicas	gl
<b>Programa D6 Señalización y Manejo de Tráfico</b>		
7,4,6	Dispositivos para el Control y Manejo de Tráfico en la Obra	gl
<b>Programa D7 Manejo de Aguas Superficiales</b>		
7,4,7	Protección y Manejo de Agua Superficiales	gl
<b>Programa D9 Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido</b>		
7,4,8	Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido	gl
7,4,9	Estudio Inicial de Calidad	gl
<b>Programa D13 Manejo de Patrimonio Arqueológico</b>		
7,4,10	Talleres sobre Hallazgos Arqueológicos	gl
<b>7.5 PLAN DE CONTINGENCIA</b>		
7,5,1	Equipos Plan de Contingencia	gl
	Talleres Capacitación y Entrenamiento al Personal para	
7,5,2	Contingencias	un