

2012

GERENCIA DEL PROGRAMA DE TRANSFORMACIÓN
ESTRUCTURAL DE LA PRESTACIÓN DE LOS
SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO
BÁSICO EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

GUIA PARA EL MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL, DE
SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL
EN PROYECTOS, OBRAS Y ACTIVIDADES
ENTORNOS URBANO Y RURAL

PDAG-TEC-23-11

VERSION 04

UT AGUA PARA LA GUAJIRA
17/03/2012



CONTROL DE DOCUMENTOS

Para el Documento GUIA PARA EL MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN PROYECTOS, OBRAS Y ACTIVIDADES ENTORNOS URBANO Y RURAL., con código PDAG-TEC-23-11 V.03, se le ha realizado el siguiente control de versión según la información adjunta

CONTROL DE DISTRIBUCION

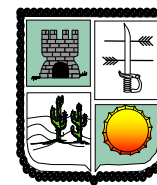
No. COPIA	ENTIDAD	FECHA
1	Gobernación de La Guajira	
1	Banco Mundial – Oficina Colombia	
1	Unión Temporal Agua para La Guajira	

CONTROL DE VERSIONES

Versión	CONTIENE	OBSERVACIONES
0	Versión Inicial	Estructuración del documento con base en las Guías del MAVDT y la Norma técnica de Servicio de la EAAB-ESP NS-038.
1	Versión Uno	Incluye las observaciones realizadas por el Banco Mundial.
2	Versión dos	Incluye: Complemento del título (social y seguridad industrial), unificación y reelaboración del componente social y articulación de los formatos y volantes del mismo. Se cualificó el ítem de seguimiento, estableciendo % de cumplimiento y medidas ante incumplimiento. De igual manera se organizaron los anexos en tres grupos, enumerando los del componente social.

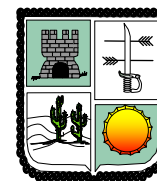
CONTROL ELABORACIÓN

		VERSION 0	VERSION 1	VERSION 2	VERSION 3	VERSIÓN 4
Elaboró	Nombre	C.A. Bello	C.A. Bello	MC Ríos	C. A. Bello	C. A. Bello M. C. Ríos
	Firma					
	Fecha	Agosto 11 de 2010	21 de julio de 2011	26 de septiembre 2011	Octubre de 2011	Marzo de 2012
Revisó	Nombre	F. Santa López	O. H. Díaz	O.H. Díaz	O. H. Díaz	
	Firma					
	Fecha	Agosto 20 de 2010	22 de julio de 2011			
Aprobó	Nombre	A. Valencia	A. Valencia			
	Firma					
	Fecha	30 de agosto de 2010	25 de julio de 2011			



INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
ALCANCE	1
1. NORMATIVIDAD	2
2. TERMINOLOGÍA	4
3. REQUISITOS	6
3.1 GENERALIDADES.....	6
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
4. MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS, OBRAS Y ACTIVIDADES – PRELIMINARES	8
4.1. LICENCIAS, PERMISOS Y OTROS TRÁMITES	8
4.1.1. <i>Possible Impacto</i>	8
4.1.2. <i>Estrategias a utilizar</i>	8
4.1.3. <i>Acciones a desarrollar</i>	8
4.2. ÁREA DE INFLUENCIA DE LA OBRA	9
4.2.1. <i>Posibles impactos</i>	9
4.2.2. <i>Estrategias a utilizar</i>	9
4.2.3. <i>Acciones a desarrollar</i>	10
4.2.3.5. <i>Sistematización del estado y seguimiento de la infraestructura pública y privada del área de influencia directa e indirecta.</i>	12
4.3. INFORMACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CAPACITACIÓN A LA COMUNIDAD	13
4.3.3. <i>Posibles Impactos a mitigar</i>	14
4.2.3.4. <i>Estrategias a Utilizar</i>	14
4.3.4 <i>Acciones a Desarrollar</i>	14
4.3.5 <i>Diseño y ejecución del plan de gestión social</i>	16
4.3.6 <i>Evaluación y seguimiento del plan de gestión social</i>	21
4.4 DEMARCACIÓN Y AISLAMIENTO	22
4.4.1 <i>Objetivo</i>	22
4.4.2 <i>Estrategias a Utilizar</i>	22
4.4.3 <i>Acciones y Procedimientos a Desarrollar</i>	22
4.5 MANEJO DE TRÁNSITO VEHICULAR Y PEATONAL	24
4.5.1 <i>Objetivo</i>	24
4.5.2 <i>Possible Impacto</i>	24
4.5.3 <i>Acciones y Procedimientos a Desarrollar</i>	24
5. MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS, OBRAS Y ACTIVIDADES – EJECUCIÓN DE LA OBRA..	27
5.1. MANEJO DEL CORTE DE SERVICIOS PÚBLICOS.....	27
5.1.1. <i>Objetivo</i>	27
5.1.2. <i>Possible Impacto</i>	27



5.1.3.	Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar	27
5.2.	ACCESIBILIDAD A VIVIENDAS Y NEGOCIOS	28
5.2.1.	Objetivo.....	28
5.2.2.	Posible Impacto	28
5.2.3.	Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar.....	28
5.3.	PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DAÑOS A EDIFICACIONES, MOBILIARIO Y ZONAS VERDES	29
5.4.1	Objetivos	29
5.4.2	Posible Impacto.....	29
5.4.3	Acciones y Procedimientos a Desarrollar	29
5.4.	MANEJO DE MATERIAL VEGETAL	31
5.5.1	Objetivo	31
5.5.2	Posible Impacto.....	31
5.5.3	Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar	31
5.5.	OPERACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	32
5.6.1	Objetivos	32
5.6.2	Posible Impacto.....	32
5.6.3	Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar	32
5.6.	MANEJO DE INSUMOS Y SOBANTES DE OBRAS.....	36
5.7.1	Objetivos	36
5.7.2	Posible Impacto.....	36
5.7.3	Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar	36
5.7.	MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS DOMÉSTICOS	37
5.8.1	Objetivos	37
5.8.2	Posible Impacto.....	38
5.8.3	Acciones y Procedimientos a Desarrollar	38
6.	SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN	40
6.1	OBJETIVOS	40
6.2	POSIBLES IMPACTO.....	40
6.3	ACCIONES, ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS.....	40
6.3.1	Control y Seguimiento a la implementación de las medidas de manejo ambiental.	41
6.3.2	Control y seguimiento al componente social	41
6.3.3	Valoración mensual de cumplimiento de la Guía Ambiental, social y de seguridad industrial	42
ANEXOS	43



ALCANCE

La presente GUÍA PARA EL MANEJO AMBIENTAL PROYECTOS, OBRAS Y ACTIVIDADES ENTORNO URBANO Y RURAL, establece los términos y condiciones ambientales bajo los cuales se llevará a cabo la implementación de las adquisiciones de bienes, obras y servicios en las zonas urbanas y rurales que se realicen en el marco del "Programa de Transformación Estructural de la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico en el Departamento de La Guajira", conocido como PLAN DEPARTAMENTAL DE AGUA DE LA GUAJIRA, el cual es financiado con recursos de la nación, el Departamento de La Guajira, el préstamo del Banco Mundial, aportes de los municipios vinculados al plan, entre otros.

Estas actividades son producto del Contrato de Consultoría No. 746-2009, entre la Gobernación de La Guajira y la UNIÓN TEMPORAL AGUA PARA LA GUAJIRA, cuyo objeto es la "Gerencia del Programa de Transformación Estructural de la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico en el Departamento de La Guajira".

Con base en las Guías Ambientales expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para proyectos, obras y actividades de acueducto y alcantarillado, lo planteado por el Banco Mundial, los lineamientos de la norma técnica de servicio NS-038 de la EAAB-ESP, y lo aplicable al contexto urbano regional del departamento de La Guajira consolidamos a continuación en fichas para el manejo de los diferentes elementos o aspectos del componente ambiental (físico, biótico, social) y por ende un buen desarrollo de las prácticas ingenieriles.

La presente Guía ha sido presentada a la Gobernación de la Guajira, la Corporación Autónoma Regional, CORPOGUAJIRA y al Banco Mundial, para lo cual se ha redactado en total concordancia con las disposiciones contenidas en el Contrato de Préstamo BIRF 7434-CO.

Esta Guía técnica establece requisitos mínimos para prevenir, controlar o mitigar, corregir y compensar de manera técnica, oportuna y eficiente el impacto que generan las obras civiles relacionadas con la construcción y/o mantenimiento de las redes de acueducto, alcantarillado y obras complementarias en el espacio público, con alto grado de responsabilidad en los aspectos de seguridad industrial y salud ocupacional.

El contratista debe garantizar como mínimo el cumplimiento de los aspectos desarrollados a continuación y la Interventoría (Técnica, administrativa, financiera, ambiental y social) realizará el seguimiento y verificación de su cumplimiento. Este documento se incluye como un anexo del Manual de Interventoría, documento PDAG-MAN-01-1, generado por la Gerencia del PDA de La Guajira.

Esta Guía incluye una Lista de Chequeo para constatar cuales aspectos ambientales, sociales, de seguridad industrial y salud ocupacional deben de tener en cuenta según el proyecto, obra o actividad que se quiera desarrollar y su ubicación entorno urbano o rural. Con base en lo anterior, el Contratista formulará o definirá el conjunto de medidas de manejo ambiental (Plan de Manejo Ambiental y de Gestión Social) según el método constructivo que se defina. Las



fichas que apliquen se deben diligenciar y cumplir por el contratista durante la ejecución de cualquier Contrato de Obra, las cuales se deberán tener en cuenta para la presentación de la propuesta, la Interventoría será la encargada de vigilar su cumplimiento.

La denominación de Plan de Manejo Ambiental solo se referirá a las medidas de manejo ambiental requeridas dentro de un trámite ante la autoridad ambiental competente (CORPOGUAJIRA), las medidas de manejo ambiental, social, de seguridad industrial y salud ocupacional definidas para realizar los proyectos, obras y actividades con altos estándares de calidad y cumplimiento de la normatividad aplicable, se denominaran Planes SISOMA, Planes de Manejo de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

1. NORMATIVIDAD

Los documentos aquí relacionados han sido utilizados para desarrollar la norma y servirán de referencia y soporte para la aplicación de lo planteado o desarrollado en la Guía.

- CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 142 de 1994: Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C., Congreso Nacional, 1994.
- CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 388 de 1997: Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C., Congreso Nacional, 1997.
- CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Congreso Nacional, 1993.
- CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 769 de 2002: Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Congreso Nacional, 2002.
- CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 134 de 1994: Por la cual se establecen los mecanismos de participación ciudadana.
- CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 850 de 2003: Por la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
- CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. Artículos referidos a participación ciudadana.
- MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Decreto 2820 de 2010: Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales. Bogotá: MAVDT, 2005.



- MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO. Decreto 1504 de 1998: Por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial. Bogotá: Ministerio de Desarrollo, 1998.
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTE. Manual sobre dispositivos para el control del tránsito en calles y carreteras. Bogotá: Ministerio de Obras, 1985.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Decreto 1728 de 2002: Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre la Licencia Ambiental. Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente, 2002.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Decreto 1791 de 1996: Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal. Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente, 1996.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Guía técnica para el manejo de escombros. Bogotá: Ministerio de Ambiente, 1995.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Resolución 655 de 1996: Por la cual se establecen los requisitos y condiciones para la solicitud y obtención de la Licencia Ambiental establecida por el artículo 132 del Decreto Ley 2150 de 1995. Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente, 1996.

Se debe cumplir con la normatividad ambiental, de seguridad industrial y de salud ocupacional que rige la ejecución de los proyectos, obras y actividades en el país con las mejores prácticas de ingeniería.

En el Anexo No. 1, se incluye una matriz de cada una de las normas aplicables por elemento o aspecto ambiental y su aplicabilidad según sea la etapa, preliminares de obra, ejecución de obra o actividades complementarias.

2. TERMINOLOGÍA

A continuación se desarrolla la terminología principal utilizada en las fichas ambientales en las que se identifican los principales conceptos y medidas sugeridas.

- **Alcance de los proyectos, obras y actividades:** Un proyecto, obra o actividad incluye la planeación, emplazamiento, instalación, construcción, montaje, operación, mantenimiento, desmantelamiento, abandono y/o terminación de todas las acciones, usos del espacio, actividades e infraestructura relacionados y asociados con su desarrollo.
- **Contingencia ambiental:** Evento o situación en donde un contaminante es descargado de manera accidental, intencional o por negligencia, alterando y perjudicando la calidad de algún recurso natural.
- **Impacto ambiental:** Cualquier alteración en el sistema ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad.
- **Medidas de compensación:** Son las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.
- **Medidas de corrección:** Son las acciones dirigidas a recuperar, restaurar o reparar las condiciones del medio ambiente afectado por el proyecto, obra o actividad.
- **Medidas de mitigación:** Son las acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.
- **Medidas de prevención:** Son las acciones encaminadas a evitar los impactos y efectos negativos que pueda generar un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.
- **Accesibilidad:** Dejar libres las entradas a las diferentes viviendas, locales comerciales y edificaciones intervenidas por la construcción de la obra.
- **Área de Influencia:** Comprende la zona en la cual se manifiestan los efectos directos a corto y largo plazo, producidos por la obra.
- **Área de Influencia Directa:** Zona en la que el proyecto, obra o actividad genera efectos inmediatos.
- **Área de Influencia Indirecta:** Zona en la que la obra o actividad genera efectos secundarios.



- **Espacio Público:** Área o bien social, donde las personas desarrollan actividades comunes, tales como, recreación, libre tránsito peatonal y vehicular, instalación de infraestructura y mobiliario urbano, etc., bajo normas de convivencia ciudadana, respeto y orden.
- **Factor de riesgo:** Es todo elemento cuya presencia o modificación, aumenta la probabilidad de producir un daño a quien está expuesto a él.
- **Limpieza en Áreas Públicas:** Recolección de residuos sólidos presentes en las áreas públicas, mediante proceso manual o mecánico. La limpieza esta asociada al proceso de barrido y/o lavado.
- **Licencia de Excavación:** Reglamenta la ejecución de obras de infraestructura para la prestación de servicios públicos en el municipio de Riohacha.
- **Participación Ciudadana:** Proceso de comunicación entre diversos actores y aspectos sociales que buscan transformar mediante acciones concretas una relación socio-ambiental para el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
- **Señales Informativas:** Identifican las vías y guían al usuario, proporcionándole la información que pueda necesitar.
- **Señales Preventivas:** Advierten al usuario de la vía la existencia de un peligro y la naturaleza de éste.
- **Señales Reglamentarias:** Indican a los usuarios de la vía las limitaciones, prohibiciones o restricciones sobre su uso.



3. REQUISITOS

3.1 GENERALIDADES

Para la correcta ejecución de los diferentes trabajos, se debe suministrar toda la mano de obra, logística, materiales y equipos necesarios, teniendo en cuenta que una buena ingeniería es la base para una obra de calidad con mínimos efectos ambientales.

Se deben adoptar todos los controles y medidas para preservar el bienestar urbano y la seguridad de la comunidad, así como para garantizar los servicios públicos y el uso del espacio público, incluyendo entre otros, la implementación de mecanismos para minimizar las dificultades que resultan de efectuar desvíos de tránsito y de la reconstrucción o relocalización de los servicios que se vean afectados por la obra.

Para prevenir, controlar y/o minimizar las perturbaciones, incomodidades y demás problemas que se puedan generar a la población asentada en el área de influencia de la obra, se deben identificar los impactos técnicos, sociales y ambientales del proyecto y de acuerdo con ellos se deben diseñar, implementar y hacer seguimiento a unas medidas de manejo ambiental incluidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) para cada tramo o sector de la obra. Estos planes deben contar con la aprobación de la Interventoría.

Las acciones y procedimientos a desarrollar, se deben ejecutar desde el inicio hasta la finalización de la obra.

Las referencias legales tales como licencias, permisos, ambientales y no ambientales, relacionadas en la presente norma como documentos para su aplicación, deben estar vigentes y/o actualizados.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Los objetivos específicos de esta Guía son los siguientes:

- Sensibilizar a quienes participan en la ejecución de obras de acueducto y alcantarillado sobre la responsabilidad que se tiene al intervenir el espacio público de los municipios de La Guajira, socializando las políticas y medidas diseñadas para la adecuada intervención de éste y el respeto a su uso.
- Generar compromiso por parte de funcionarios, contratistas y trabajadores en general, en la implementación de procedimientos técnicos (ambientales) adecuados, que prevengan, controlen o mitiguen, corrijan y compensen los impactos de las obras en sus áreas de influencia.
- Realizar el proceso de planificación de proyectos de manera integral, de tal forma que las dimensiones técnica, ambiental y social sean consideradas en las distintas etapas de su desarrollo e involucren la participación ciudadana en el proceso.



CONTRATO No. 746-2009
GERENCIA DEL PROGRAMA DE TRANSFORMACIÓN ESTRUCTURAL DE LA PRESTACIÓN DE LOS
SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA



- Priorizar el desarrollo con equilibrio al intervenir el medio natural, que promueva simultáneamente el desarrollo económico, la distribución equitativa de los beneficios, la protección y valoración del entorno natural.
- Propender por el bienestar de la comunidad, los peatones, los trabajadores de las obras y de los contratistas respetando y protegiendo el entorno natural y urbano.

-



4. MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS, OBRAS Y ACTIVIDADES – PRELIMINARES

Las obras que se ejecuten en el marco del Plan Departamental de Agua de la Guajira, deben cumplir con los lineamientos expuestos a continuación, los cuales están orientados a garantizar la prevención, mitigación o control, corrección y compensación de impactos a la comunidad antes, durante y en la finalización de las obras.

En el Anexo No. 2 se incluye una Lista de Chequeo para identificar y definir las fichas que son aplicables al tipo de obra que se va a ejecutar, al igual, sirve para verificar por parte de la interventoría, si el documento presentado por el contratista de obra, medidas de manejo ambiental (PMA) desarrolla los contenidos propuestos en la Guía .

Adicionalmente, en el Anexo No. 3 se presentan las fichas de manejo ambiental, que incluyen aspectos como, tipo de medida, objetivo, posible impacto producido, medida de manejo recomendada, periodo de ejecución, monitoreo, indicador, verificación y responsable.

A continuación se presentan las medidas de manejo a implementar, para el manejo ambiental de las actividades preliminares al inicio de la obra.

4.1. LICENCIAS, PERMISOS Y OTROS TRÁMITES

4.1.1. Posible Impacto

Inconformidad y/o rechazo de la comunidad.

4.1.2. Estrategias a utilizar

Informar a líderes organizados o no, los trámites de licencias, permisos y otros, que requiera la intervención para garantizar cumplimiento de normatividad vigente y difusión de labores preliminares a realizar.

4.1.3. Acciones a desarrollar

Difusión de licencias, permisos y otros trámites requeridos para intervención. Cada vez que se aprueben permisos, licencias y otros trámites requeridos para la ejecución de las obras, el profesional social del contratista debe:

- ✓ Realizar acciones informativas (reuniones, conversatorios, charlas, etc.), con líderes organizados o no, para difundir los trámites, licencias y permisos aprobados para la intervención, junto con la normatividad que lo exige, la entidad que lo aprueba y el tiempo de vigencia.
- ✓ Publicar en el Punto Fijo de Información y Atención a la Comunidad, los documentos de licencias, permisos y otros trámites y mantener a disposición de la comunidad estos documentos para consulta.

- ✓ En el caso de intervenciones que requieran tala o traslado de especies arbóreas, el ingeniero forestal del contratista y el profesional social, con la participación de la interventoría, deben efectuar acciones de sensibilización y explicación que garanticen la información y comprensión ciudadana sobre el tema y minimicen la oposición de la comunidad cuando se ejecute la labor y si es posible estudiar su participación.

4.2. ÁREA DE INFLUENCIA DE LA OBRA

4.2.1. Posibles impactos

- Desconocimiento de las características ambientales y sociales del área directa del proyecto.
- Inadecuada delimitación del área de influencia directa de la obra.
- Carencia de información base para restitución de infraestructura alterada por la ejecución de las intervenciones.
- Problemas en la restitución de la infraestructura afectada por carencia de información base.
- Conflictos con la comunidad por la atención inadecuada de las afectaciones causadas.
- Generación de falsas expectativas.
- Posibles afectaciones durante la obra a: actividades económicas y a las viviendas de la población localizada en el área de influencia directa.

4.2.2. Estrategias a utilizar

- Determinar, antes de las labores físicas, el área de influencia directa e indirecta de la intervención.
- Determinar, antes de las labores físicas, el estado de la infraestructura (pública y privada) y de zonas ambientales.
- Identificar información social relevante para la interacción con la comunidad
- Realizar seguimiento al estado de la infraestructura (pública y privada) y de zonas ambientales.
- Garantizar la atención de afectaciones desde los preliminares de obra hasta la liquidación del contrato.

4.2.3. Acciones a desarrollar

4.2.3.1. Caracterización del área de influencia directa e indirecta.

Los contratistas o ejecutores se obligan a informar oportunamente (mínimo 5 días antes) a la comunidad, la realización de la visita para identificar las características físicas de viviendas, negocios, industrias y espacio público. Para tal efecto deben:

- ✓ Realizar como mínimo una charla o conversatorio por barrio o zonas rural de influencia directa e indirecta, con actores clave (líderes, representantes de organizaciones, etc.).
- ✓ Garantiza el contacto con el 100% de los residentes del área directa e indirecta, mediante la entrega de volantes informativos, según modelo Anexo No. 4, formato No.1. Visita a predios, proporcionado por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira.

El contratista debe realizar la caracterización del área de influencia directa e indirecta con mínimo un (1) mes antes de iniciar las labores físicas, como parte de los preliminares de obra. Como resultado se entregará un (1) documento o varios según los frentes de obra que se ejecuten al mismo tiempo, los cuales deben ser aprobados por la interventoría del proyecto o quien haga sus veces.

Todos los documentos de caracterización deben contener el ítem de aspectos generales y dependiendo del tipo de contrato, se seleccionarán los aspectos particulares. A continuación, se describen los requerimientos mínimos.

4.2.3.2. Aspectos Generales que debe contener el documento de caracterización.

Determinar el área de influencia directa e indirecta de la obra. Mediante un plano general y planos específicos por tramo o sector, se debe localizar el área de influencia directa e indirecta de la obra con la ubicación y detalle (lista) de barrios y direcciones.

El contratista se obliga a determinar, con variables técnicas (profundidad de excavaciones, vibraciones, etc.), la delimitación del área de influencia directa e indirecta. Esta labor es fundamental para la etapa constructiva pues define, de acuerdo con variables técnicas, el detalle para los censos e inventarios de viviendas, predios y espacio público a realizar. Además aporta argumentos para explicar a la comunidad y prevenir su inconformidad y rechazo.

Especificar el número de beneficiarios directos e indirectos del proyecto con una breve descripción de sus características generales (estratos, nivel educativo y ocupaciones predominantes). En el caso de las intervenciones en la Red Matriz, la caracterización de los beneficiarios se realizara únicamente para los ubicados en el área directa, es decir para los puntos de intervención puntuales.

Realizar acta donde se deje constancia de la aprobación, por parte de la interventoría o quien haga sus veces, de la extensión del área de influencia directa e indirecta y de los

criterios técnicos que se consideraron para determinar dicha área. Ver Anexo No. 4, formato No. 2. Acta.

Elaborar el directorio de organizaciones sociales y comunitarias existentes en el área de influencia directa e indirecta de la intervención, según formato No. 3 (Anexo No. 4), proporcionados por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira. La información se tendrá actualizada durante el tiempo de duración del contrato. El cumplimiento de este ítem, será requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato, en caso de quedar pendientes.

Realizar inventario del 100% de equipamientos públicos y privados existentes en el área de influencia directa e indirecta, diligenciar y actualizar la información, según formato No. 4 (Anexo No. 4), proporcionado por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira. El cumplimiento de este ítem, será requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato, en caso de quedar pendientes.

Elaborar el directorio del 100% de instituciones públicas y privadas existentes en el área de influencia del proyecto, diligenciar y actualizar la información según formato No. 5 (Anexo No. 4), proporcionados por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira. El cumplimiento de este ítem, será requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato, en caso de quedar pendientes.

Realizar el inventario y análisis de los medios de comunicación existentes en el área de influencia directa e indirecta de la intervención. Diligenciar y actualizar la información, según formato No. 6 (Anexo No. 4), proporcionados por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira. El cumplimiento de este ítem, será requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato, en caso de quedar pendientes.

4.2.3.3. Aspectos específicos, para obras de construcción y mantenimiento de redes de acueducto y alcantarillado.

- a. Realizar el inventario del número de viviendas, lotes y negocios que están incluidos dentro del área de influencia directa e indirecta de la obra por barrio.
- b. Realizar la identificación de las condiciones físicas del 100% de cada una de los predios, lotes y negocios incluidos en el área de influencia directa e indirecta de la obra, con el fin de determinar su estado antes de iniciar las labores físicas. Para tal efecto, diligenciar los formatos No. 7 y 8 (Anexo No. 4), entregados por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira y llevar registro fotográfico.
- c. Hacer un inventario de todos los accesos que se afectarán por la obra, así como de su estado, para ello, se debe recorrer el área en el momento del replanteo y definir las medidas a implementar como: pasos provisionales, parqueaderos alternos, senderos peatonales entre otros.
- d. Registrar el estado físico inicial de los inmuebles localizados en los costados de las vías por donde se autorice planes de manejo de tráfico del proyecto, que involucre el

desplazamiento del tráfico automotor para establecer el estado inicial de los mismos.

- e. Registrar el estado físico inicial de las vías, separadores, andenes, sardineles y áreas de protección ambiental por donde se autorice la implementación de planes de manejo de tráfico del proyecto que involucre desplazamiento del tráfico automotor.
- f. Realizar inventario del estado, tipo y número de infraestructura existente en el área de influencia directa de la obra: parques, vías, andenes, sardineles, antejardines, senderos peatonales ciclo rutas y mobiliario urbano (bancas, canecas, señalización y luminarias). Formatos No. 8 y 9 (Anexo No. 4).
- g. Determinar en planos actualizados y a escala adecuada (máximo 1:2000), la existencia de redes de acueducto, alcantarillado, energía, gas, teléfonos, fibra óptica entre otros.

Las actividades, de los literales b, c, d, e, f, g deben ser realizadas por un ingeniero civil con el apoyo de gestión social. El ingeniero civil debe verificar el estado técnico y respaldarlo con su firma en los soportes respectivos.

Todos los inventarios deben estar soportados con ficha de registro físico, ficha de registro fotográfico (ficha para cada fotografía) y audiovisual, para permitir mayor detalle de grietas y otras afectaciones, así como mayor facilidad para archivar y verificar afectaciones cuando de presentan reclamaciones de la comunidad.

- h. Realizar inventario de los árboles, arbustos, cercas, postes y demás elementos superficiales del área de influencia directa e indirecta del proyecto y establecer las acciones de protección que se requieran.

La actividad del literal h, debe ser realizada por un profesional idóneo en el tema ambiental, quien verificará las condiciones técnicas y firmará los soportes respectivos.

4.2.3.4. Aspectos específicos para caracterización del área de influencia en intervenciones para instalación de micro medidores

Análisis y georeferenciación de los sitios donde se efectuará la instalación de medidores por barrio y por comuna, según aplique. Se debe realizar coordinación con el Operador del Servicio de Acueducto y alcantarillado municipal para la entrega de información de los medidores instalados.

Identificar el potencial de aceptación frente a la instalación de medidores, en los barrios considerados de alta criticidad, por antecedentes históricos de oposición.

4.2.3.5. Sistematización del estado y seguimiento de la infraestructura pública y privada del área de influencia directa e indirecta.

El 100% de las afectaciones generadas por la intervención, debe estar registrada en un sistema magnético (cuadro Excel), para facilitar el control al seguimiento y cierre de las mismas, según anexo No. 10. Registro y control de afectaciones por obra.

El contratista o el ejecutor deben mantener archivos magnéticos y audiovisuales con el seguimiento de los siguientes ítems:

- ✓ Seguimiento fotográfico y audiovisual de las viviendas, predios y negocios que hayan sido afectadas por la intervención, incluyendo el balance del número de viviendas y negocios, con registro fotográfico y audiovisual de las acciones de protección que se hayan tomado.
- ✓ Seguimiento fotográfico y audiovisual de los accesos vehiculares y peatonales afectados por la intervención, con registro fotográfico y audiovisual de las acciones de protección que se hayan tomado.
- ✓ Seguimiento al estado de la infraestructura pública afectada por la intervención: parques, vías, andenes, sardineles, antejardines, senderos peatonales ciclo rutas y mobiliario urbano (bancas, canecas, señalización y luminarias). Incluir registro fotográfico y audiovisual de las acciones de protección que se hayan tomado.
- ✓ Seguimiento fotográfico y documental (base de datos) de los cortes o suspensiones de servicios públicos efectuados.

Es obligación del contratista o el ejecutor acatar las recomendaciones dadas por cada una de las Empresas de Servicios Públicos en la consulta realizada para obtener la licencia de excavación.

- ✓ Seguimiento fotográfico y audiovisual de los árboles, arbustos, cercas, postes y demás elementos superficiales del área de influencia directa e indirecta que se hayan afectado por la intervención con registro fotográfico y audiovisual de las acciones de protección que se hayan tomado.

4.3. INFORMACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CAPACITACIÓN A LA COMUNIDAD

4.3.1. Objetivo General

Fortalecer los procesos de apropiación y participación ciudadana en las intervenciones que se realizan en el Plan Departamental de Agua de la Guajira.

4.3.2. Objetivos específicos

- 1) Proporcionar información clara y oportuna antes, durante y en la terminación de las intervenciones, mostrando sus alcances, impactos y medidas para mitigarlos.
- 2) Promover el ejercicio del control social a través de la conformación, capacitación y asesoría a comités de veeduría, incorporando acciones preventivas y correctivas frente a las recomendaciones y observaciones por ellos efectuadas.
- 3) Realizar acciones pedagógicas que permitan el conocimiento, gestión y acción



ciudadana frente a la cultura del agua.

- 4) Garantizar la atención respetuosa y el trámite, solución e información al ciudadano(a) sobre el 100% de las consultas y afectaciones generadas por la intervención.

4.3.3. Posibles Impactos a mitigar

- Carencia de información sobre la intervención, por parte de la comunidad residente en el área directa e indirecta.
- Resistencia de la comunidad frente a la obra, por no atención de solicitudes no imputables al contratista.
- Ejecución de intervenciones con poca apropiación de la comunidad.
- Despresurización de las redes de acueducto por hábitos inadecuada de utilización del agua.
- Demandas e inconformidad ciudadana por dificultades para retirar vehículos, trasladar personas incapacitadas y elementos de actividades económicas de las viviendas y negocios.

4.2.3.4. Estrategias a Utilizar

Diseñar, implementar y evaluar un plan de gestión social para cada contrato, teniendo en cuenta las siguientes acciones:

4.3.4 Acciones a Desarrollar

4.3.4.1. Mecanismos de Atención oportuna a la comunidad

Los contratistas o ejecutores se obligan a mantener, desde la etapa de caracterización del área de influencia hasta la firma del acta de liquidación del contrato, un Punto Fijo de Información y Atención a la comunidad, para recibir y tramitar las consultas y requerimientos de la ciudadanía en relación con la obra. Dependiendo de las características del contrato y del número de frentes de obra simultáneos, el contratista debe garantizar la implementación de puntos de atención fijos adicionales.

De igual manera la profesional social del contratista, debe realizar recorridos (puntos móviles) por el área de influencia directa, para indagar las percepciones de la comunidad frente al proyecto e identificar inquietudes sobre el mismo. Para tal efecto, diligenciará el formato No. 11. Ficha punto móvil.

Los puntos de atención fijos y móviles, son mecanismos de atención presencial del contratista, para facilitar el contacto permanente con la comunidad del área de influencia directa e indirecta de las intervenciones que realiza. En el punto de atención fijo, el ciudadano(a) se dirige al contratista y en los puntos de atención móviles el contratista va directamente donde el ciudadano, mediante recorridos y visitas.



Los Puntos Fijos de Información y Atención Fijos, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ La ubicación será en un lugar central al área de influencia directa de la obra, garantizando el fácil acceso de la ciudadanía. No podrá funcionar en el campamento de obra.
- ✓ El Punto Fijo de Información y Atención, debe contar con mínimo: un escritorio, una mesa, cuatro sillas, una cartelera informativa en retablo de madera y corcho de 1.20 m x 90 cm, teléfono fijo o móvil, computador con internet y un archivador. La cartelera debe cumplir los criterios del modelo anexo No. 12.
- ✓ Cada punto de información contará con una valla informativa externa que cumpla con los lineamientos proporcionados por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira, según modelo de valla anexo No. 13.
- ✓ El horario de atención en el Punto fijo, será mínimo de dieciséis (16) horas semanales y de ocho (8) horas semanales para los recorridos por el área directa. El contratista debe presentar para aprobación de la Interventoría el cronograma de recorridos para atención a la comunidad.
- ✓ El horario de atención a la comunidad en el punto fijo, será concertado con los líderes o veedores del área de influencia directa, teniendo en cuenta la disponibilidad de tiempo de la comunidad. Se suscribirá acta donde se registren los acuerdos establecidos.
- ✓ Difundir los horarios y fechas de atención en todos los eventos que realice el contratista y entregar pieza informativa al 100% de los residentes en el área directa de la intervención, según modelo anexo No. 14. Mini volante Punto de Atención.
- ✓ El profesional social del contratista recibirá, tramitará y registrará en un sistema magnético (cuadro en Excel), el 100% de las inquietudes de la ciudadanía relacionadas con la intervención, utilizando para ello, los formatos anexos No. 15 y 16.
- ✓ De todas las consultas recibidas se debe presentar informe de trámite y solución.

4.3.4.2. Manejo de Información e imagen corporativa

Los contratistas o ejecutores del Plan Departamental de Agua de la Guajira -PDAG-, deben utilizar la imagen corporativa que será entregada por el PDAG. No podrán utilizar logos, slogan o marcas propias de sus empresas. Los modelos magnéticos de chalecos, carné, cachucha y pendón para eventos comunitarios, se adjuntan en los anexos No. 17, 18, 19 y 20.

4.3.4.3. Manejo documental

Todos los contratistas o ejecutores de obras en el Plan Departamental de Agua de la Guajira, se obligan a cumplir los lineamientos del Sistema de Gestión Documental del PDA, para lo cual deben entregar a la interventoría, todos los archivos y la información física y magnética, que se



genere durante la ejecución de la intervención, tales como registros, informes, planos finales de obra, entre otros. Esta actividad se debe cumplir una vez finalizada la intervención y será requisito para la firma del acta de liquidación del contrato.

4.3.5 Diseño y ejecución del plan de gestión social

El contratista debe diseñar el plan de acción social y presentarlo al líder social de la Gerencia Asesora del PDA y a la interventoría, con mínimo veinte (20) días de anterioridad a la iniciación de las labores físicas de obra. El plan, según modelo, anexo No. 21, entregado por la Gerencia Asesora del PDA, debe tener en cuenta los lineamientos para cada uno de los siguientes programas:

4.3.5.1 Programa de información y comunicación

Este programa pretende generar mecanismos de información y retroalimentación permanente (antes, durante y en la terminación de las labores) con la comunidad. Para tal efecto, el contratista se obliga a:

- ✓ Instalar vallas informativas fijas que cumplan con los lineamientos de Imagen Corporativa de la Gerencia Asesora del PDA. En las intervenciones de construcción, rehabilitación, renovación o ampliación de redes y adecuación y administración de zonas de manejo y preservación ambiental, se debe colocar (1) valla fija con un área máxima a utilizar de 6 m². Ver modelo anexo No. 22. Cuando las características de la obra no permitan la instalación de valla fija, la interventoría autorizará un número de vallas móviles, según anexo No. 23.
- ✓ Retirar las vallas informativas fijas, máximo un (1) mes después de terminar las labores de intervención. Se debe dejar el lugar en perfectas condiciones de orden y aseo, con entrega del sitio a los integrantes del comité de veeduría, mediante acta y registró fotográfico. El cumplimiento de este ítem, será un requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato, en caso de que queden pendientes.
- ✓ Dotar con implementos de imagen corporativa al equipo de gestión social y a los que del equipo técnico y ambiental que tengan contacto con la comunidad, como mínimo chaleco, cachucha y carné que cumpla los lineamientos e imagen corporativa del Plan Departamental de Agua de la Guajira.
- ✓ Realizar acciones comunicativas al inicio, avance y finalización de las intervenciones. Las acciones comunicativas comprenden charlas, reuniones, ferias informativas, canelazos informativos, entre otros, que permitan a diversos sectores de la comunidad (residentes, comerciantes, transportadores, etc.) conocer, comprender la intervención, los impactos que genera y la manera de mitigarlos. El número de acciones comunicativas será mínimo de tres (3) por barrio del área directa e indirecta: una (1) de inicio, una (1) de avance y una (1) de finalización. No obstante, esta cantidad puede aumentar o disminuir dependiendo del tamaño de los barrios, con previa aprobación de la interventoría. La Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira, entrega el modelo para presentaciones en formato *power point*, según anexo No. 24.

- ✓ Diseñar y reproducir ayudas comunicativas para facilitar a la comunidad la transmisión de información sobre las labores (técnicas, sociales y ambientales) del contrato. Para contratos, cuyo tiempo de duración sea inferior o igual a seis (6) meses, se debe diseñar y emitir perifoneo móvil mínimo tres (3) veces durante el contrato: inicio, avance y finalización.

Para contratos de siete (7) meses de duración y más, se debe diseñar y emitir una (1) ayuda comunicativa audiovisual (vídeo de 5 minutos, sin créditos), perifoneo y ayuda escrita. El vídeo, recoge los testimonios de la comunidad frente a la obra, así como la presentación de los resultados técnicos, sociales y ambientales del proyecto. La periodicidad del perifoneo, será de tres (3) veces durante el contrato (inicio, avance y finalización) y la ayuda escrita, será reproducida en razón de una por habitante del área de influencia directa e indirecta. Ver criterios en anexo No. 25.

Las ayudas escritas, deben contener valor adicional, que facilite la conservación y utilización por parte de los ciudadanos(as): calendarios, afiches, porta recibos, etc. Todas las ayudas comunicativas deben ser aprobadas por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira.

- ✓ Entregar a la Gerencia Asesora del PDA, en medio magnético – CD regrabable-, el diseño de ayudas comunicativas, cumpliendo con las siguientes especificaciones: programa Adobe illustrator, versión CS4, archivo abierto y con vínculos para realizar modificaciones. El cumplimiento de este ítem será requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato, en caso de quedar pendiente.
- ✓ Realizar la difusión del avance y finalización de las intervenciones técnicas, sociales y ambientales a través de medios de comunicación municipal. Se debe realizar como mínimo una (1) pauta (prensa o radio) para contratos cuyo tiempo de duración sea menor a seis meses, dos (2) para contratos entre siete y doce meses y tres (3) para contratos de trece meses y más. Ver criterios en anexo No. 25.
- ✓ Efectuar la convocatoria con mínimo cinco (5) días de anterioridad a la fecha prevista para realizar acciones comunicativas y acciones pedagógicas, combinando tres (3) medios (escritos, telefónicos y visuales). En el anexo No. 26, la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira, entrega el formato para registro de convocatoria y en el anexo No. 27, los modelos de volantes de convocatoria en cuarto de pliego y media carta.
- ✓ Atender el 100% de solicitudes de información a la comunidad, presentadas en forma verbal o escrita por la ciudadanía, las autoridades locales o los organismos de control.
- ✓ Informar efectivamente al ciudadano(a), el trámite y la solución del 100% de las consultas de seguimiento que se hayan presentado durante el desarrollo de la intervención. El contratista debe contar con soporte (formato y registro fotográfico), del cierre del 100% de las consultas, debidamente firmado por el solicitante, la interventoría y el contratista. El cumplimiento de este ítem, será requisito para la firma del acta de

terminación o de liquidación del contrato, en caso de quedar pendientes.

- ✓ Para los contratos que contemplen la instalación de medidores, se deben realizar jornadas de sensibilización puerta a puerta y sectorizadas, sobre la importancia de la instalación de los mismos y de la medición real de los consumos de cada predio. Para los contratos que incluyan instalación de flotadores y construcción de intradomiciliarias, se debe realizar además, jornadas de sensibilización sobre las ventajas de permitir estas dos actividades como parte de las estrategias de protección y conservación del agua. El equipo de gestión social, debe llevar el control de los predios inefectivos (no permiten) y reforzar las estrategias de trabajo comunitario para aumentar el porcentaje de aceptación.
- ✓ Organizar archivo físico y magnético con los soportes de las acciones comunicativas y pedagógicas. Los soportes pueden ser: registro de asistencia, certificado de participación o registro fotográfico, según formatos anexos No. 28, 29 y 30. Cuando se realicen reuniones, se debe suscribir acta firmada por mínimo tres (3) participantes de la comunidad.
- ✓ Realizar una (1) campaña de información social sobre señalización y prevención de accidentes y de riesgos derivados de la obra, por cada mes de duración del contrato. Las campañas estarán dirigidas a centros educativos (jardines y colegios) y organizaciones comunitarias existentes en el área de influencia directa.
- ✓ Para garantizar la información a la comunidad sobre el cierre de vías y las rutas de desvíos peatonales y vehiculares, así como los posibles riesgos, el contratista se obliga a utilizar mínimo dos (2) medios de comunicación con la población residente en el área de influencia directa e indirecta, que incluya a los gremios de transportadores (empresas existentes), comunidad residente y comunidad flotante.

Entre los medios a utilizar se encuentra la fijación de pasacalles y la realización de charlas personalizadas.

- Garantizar, en caso de suspensiones temporales de servicios públicos, la información a la comunidad sobre el tiempo de restitución del servicio afectado. Para suspensiones programadas informar anticipadamente a la comunidad (2 días antes) y para suspensiones no programadas hacerlo inmediatamente.
- ✓ Informar interferencias en la accesibilidad a viviendas y negocios al 100% de los ciudadanos(as) afectados. Para tal efecto debe realizar visitas a cada uno de los predios afectados y suscribir un acta individual que contenga los datos del predio y del propietario, las medidas que se tomarán para garantizar el acceso, el tiempo de duración y las firmas respectivas.
- ✓ Suscribir, en el 100% de los casos donde se hayan presentado afectaciones en la accesibilidad, el certificado de cumplimiento, según formato, anexo No. 31. El cumplimiento de este ítem será requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato en los casos en que existan pendientes.

- ✓ Suscribir, en el 100% de los casos donde se hayan presentado afectaciones a edificaciones, el certificado de cumplimiento, según formato No. 32, entregado por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira. El cumplimiento de este ítem será requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato en los casos en que existan pendientes.
- ✓ Suscribir, en el 100% de los casos donde se hayan presentado afectaciones en espacio público, el certificado de cumplimiento, según formato No. 33, entregado por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira. El cumplimiento de este ítem será requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato en los casos en que existan pendientes.

4.3.5.2. Programa de participación

Con este programa, se pretende vincular a la ciudadanía en el control social preventivo y proactivo de las intervenciones y en la documentación de las observaciones y percepción sobre las labores que se ejecuten. Para alcanzar este propósito el contratista debe:

- ✓ Constituir como mínimo un (1) comité de veeduría ciudadana por cada contrato. Teniendo en cuenta las particularidades de la comunidad y el tiempo del contrato este número puede aumentar. Ver formato anexo No. 34.
- ✓ Realizar y evaluar un proceso de capacitación de mínimo cuatro (4) sesiones con el o los comités de veeduría conformados, de tal forma que se proporcionen elementos teóricos y prácticos para el ejercicio del control social. Las sesiones abordarán los siguientes temas: ¿Qué es Control social democrático?, construcción de reglas de trabajo en grupo, ¿cómo se ejerce control social a intervenciones del Plan Departamental de Agua de la Guajira?, ¿Cómo presentar informes propositivos por parte de los comité de veeduría?, ¿Cuáles son las características técnicas, sociales y ambientales de la intervención?. La Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira, realizará ejercicios de capacitación a los y las profesionales sociales para facilitar la labor.

Para contratos superiores a seis (6) meses de duración, además de los temas anteriormente descritos, se debe concertar un cronograma de trabajo con el comité o comités de veeduría que incluya el tiempo restante del contrato y permita fortalecer la capacitación y asesoría para el ejercicio práctico del control social a la intervención.

- ✓ Tramitar y gestionar respuesta asertiva a los informes presentados por los comités de veeduría de la obra.
- ✓ Recopilar los testimonios escritos y visuales de mínimo siete (7) integrantes de la comunidad que recojan las percepciones y apreciaciones sobre el desarrollo y aporte de la intervención. Estos testimonios harán parte de las difusiones en medios locales o departamentales exigidas en la estrategia informativa.



- ✓ Garantizar la contratación de mínimo el 10% de mano de obra no calificada- MONC-, con residentes área de influencia directa de la intervención, garantizando el pago de salarios y prestaciones de ley.
- ✓ Registrar y actualizar el cumplimiento de contratación mano de obra no calificada- MONC- en un sistema magnético (cuadro Excel), según anexo No. 35. Cada mes se presentará reporte a la interventoría y a la Gerencia Asesora del PDA. El cumplimiento de este ítem, será requisito para la firma del acta de terminación o de liquidación del contrato, en caso de quedar pendientes.

4.3.5.3 Programa de capacitación

Este programa busca fortalecer la cultura del agua, a través de ejercicios de capacitación que posibiliten el conocimiento y sensibilización frente al uso adecuado del agua y que promuevan la gestión y acción ciudadana para la sostenibilidad del sistema hídrico. Todos los contratistas del Plan Departamental del Agua de la Guajira, en cumplimiento de este propósito, se obligan a:

- ✓ Realizar acciones pedagógicas ambientales en cultura del agua (talleres, jornadas lúdicas, conversatorios, foros, cine foros, recorridos de interpretación, entre otras).

De acuerdo con el tiempo de duración del contrato, se deben diseñar, implementar y evaluar un número específico de acciones pedagógicas capacitación, tal como se presenta en el siguiente cuadro.

Duración de contrato (meses)	No. Acciones pedagógicas en cultura del agua	No. acciones pedagógicas por mes	No. Horas de capacitación
Inferior o igual a cuatro (4)	8	3	24
Igual a seis (6) meses	12	4	36
Siete (7) y más	Según duración del contrato	Dos (2) por cada mes de contrato	Tres (3) horas por cada acción pedagógica

Las temáticas a desarrollar son: ¿Cómo está integrado el sistema hídrico del municipio (agua potable), ¿es verdad que existe mucha agua dulce en el planeta?, ¿Cómo está integrado el sistema de alcantarillado del municipio? ¿Qué es sostenibilidad ambiental, huella hídrica y huella ecológica? ¿Cómo mido mi huella hídrica en el planeta?, ¿cuáles con las problemáticas del sistema hídrico y del sistema de alcantarillado en mi territorio y cómo apporto en lo individual y como colectivo?.

- ✓ Seleccionar el o los grupos de interés para los procesos de capacitación teniendo en cuenta los siguientes: colegios y jardines, usuarios (residenciales, comerciales,

industriales), empresas del sector público, empresas del sector privado, sector financiero, entidades distritales, agremiaciones, ONG y medios de comunicación.

- ✓ Garantizar como mínimo la participación de quince (15) personas por cada acción pedagógica en cultura del agua que se desarrollen.
- ✓ Ejecutar los procesos de educación en cultura del agua, durante el desarrollo de la obra, para tal efecto se debe elaborar cronograma y presentarlo a la interventoría para aprobación y seguimiento.
- ✓ Garantizar que los procesos de educación en cultura del agua, sean ejecutados y evaluados por un profesional social, en ningún caso por el auxiliar de gestión social. La Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira, realizará jornadas de capacitación a los profesionales sociales del contrato, para facilitar la labor.
- ✓ Diseñar y/o reproducir mínimo tres (3) herramientas pedagógicas para desarrollar los procesos de educación en cultura del agua. Todos los derechos de autor de las herramientas pedagógicas diseñadas en el marco de contratos de intervenciones, serán de la Gobernación de la Guajira. Una (1) de las tres (3) herramientas pedagógicas puede ser reemplazada por artículos de merchandising que promuevan la imagen corporativa de Plan Departamental de Agua de la Guajira (bolígrafos, manillas, abanicos papel, llaveros, portalápices, etc.). La Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira, facilitará modelos de herramientas para ser reproducidas.

Para contratos inferiores o iguales a seis (6) meses de ejecución se exige únicamente la reproducción de dos (2) ayudas pedagógicas.

No se podrán llevar a cabo procesos de educación en cultura del agua, hasta que se cuente con las herramientas pedagógicas reproducidas.

- ✓ Coordinar la realización de brigadas de salud, fumigación y desratización cuando sea necesario.

4.3.6 Evaluación y seguimiento del plan de gestión social

El contratista se obliga, a:

- ✓ Aplicar los indicadores de resultado y de proceso que permitan evaluar el plan de gestión social y presentar los resultados. Los indicadores, serán entregados por la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira.
- ✓ Participar en las jornadas de capacitación y sensibilización que realice la Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira, para cualificar sus conocimientos, potenciar la socialización de experiencias y generar aprendizajes conjuntos. En estas jornadas debe participar el contratista que realiza interventoría al plan de gestión social.

La Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira, realizará seguimiento y acompañamiento ambiental y social a las obras, en coordinación con el líder ambiental y social de la interventoría.

4.4 DEMARCACIÓN Y AISLAMIENTO

4.4.1 Objetivo

- Establecer y mantener la demarcación en los frentes de la obra.
- Sectorizar y organizar los diferentes ambientes dentro de la obra, de acuerdo con su zonificación de uso.
- Prevenir accidentes laborales y de terceros.

4.4.2 Estrategias a Utilizar

- Instalación y adecuación del campamento.
- Demarcar el frente de Obra.
- Zonificar la obra en función de los diferentes usos.
- Implementar Controles durante la Obra.

4.4.3 Acciones y Procedimientos a Desarrollar

El contratista debe proveer por su cuenta, previa aprobación de la Interventoría, las zonas para sus campamentos e instalaciones provisionales. El contratista debe presentar los planos detallados de cada una de sus instalaciones. La Interventoría debe hacer las observaciones o exigir las modificaciones que considere convenientes las cuales deben ser tenidas en cuenta por el contratista.

- El campamento de obra debe construirse con elementos modulares. El cerramiento del área del campamento e instalaciones provisionales debe hacerse con elementos modulares en lámina galvanizada.
- Aislar y demarcar los ambientes de la obra como: oficinas, almacén, bodegas, casino, comedor, servicios sanitarios, vestieres, depósito de materiales, entre otros; con el fin de impedir interferencia entre las actividades de obra y evitar riesgos.

4.4.3.1 Demarcación general del frente de obra

- Demarcar todo el perímetro del frente de trabajo instalando cinta reflectiva de 10 cm de ancho en por lo menos tres líneas horizontales e instalando malla fina sintética. La cinta o la malla deberán apoyarse sobre párales de 1.60 metros de alto y diámetro de 2 pulgadas, espaciados cada 5 metros y deberán estar tensadas (cinta o malla) durante el transcurso de las obras.
- En el evento en que se requiera la habilitación de accesos temporales a garajes o

viviendas, éstos se deben delimitar con cinta reflectiva de igual forma a la descrita anteriormente.

- Las barricadas, que habrán de ubicarse en las vías cuyo cierre resulte necesario durante la ejecución de la obra, deben estar formadas por bandas o listones horizontales de longitud entre 2.0 y 2.40 metros y ancho de 0.20 metros separadas por espacios iguales a su ancho.
- La altura de cada barricada debe tener un mínimo de 1.50 metros. Las bandas horizontales se deben pintar con franjas alternadas blancas y anaranjadas reflectivas que formen un ángulo de 45 grados con la vertical.
- En sitios donde la construcción de barricadas no es factible a juicio de la Interventoría se pueden utilizar canecas plásticas, las cuales se deben pintar con franjas reflectivas alternadas blancas y anaranjadas de 0.15 metros de ancho cada una. La altura de las canecas no debe ser inferior a 0.80 metros y su diámetro no debe ser inferior a 0.40 metros.

4.4.3.2 Zonificar la obra en función de los diferentes usos

- Demarcar las áreas de riesgo como: redes de alta y media tensión, zonas inestables, zona de explosivos, tránsito de maquinaria y vehículos, puntas, esquinas y bordes de instrumentos y locaciones de obra; altibajos, escaleras, entre otros, contemplando la señalización adecuada.
- Se debe aislar totalmente el área excavada (con cinta y malla) y fijar avisos preventivos e informativos que indiquen la labor que se está realizando.
- Se deben establecer áreas señalizadas para la salida y entrada de vehículos pesados.
- Se deben demarcar los sitios para manejo y almacenamiento de materiales, maquinaria y equipos a utilizar en la obra, igualmente, se deben señalar con pintura amarilla y negra las columnas de acceso a las bodegas y sitios de almacenamiento.
- El campamento debe señalizarse en su totalidad con el fin de establecer las diferentes áreas del mismo (como mínimo indicar zona de oficinas, baños, zona de almacenamiento de residuos), en el caso de ubicar el campamento en espacio público, éste deberá mantener un cerramiento en polisombra suficientemente resistente de tal forma que aislé completamente el área de campamento del espacio circundante.
- Manejo de Combustibles: Para el manejo de combustibles se hará necesario cumplir con la normatividad vigente reflejada en el decreto 1503 de 2002 "Por el cual se reglamenta la marcación de los combustibles líquidos derivados del petróleo en los procesos de almacenamiento, manejo y distribución".

4.4.3.3 Controles durante la obra

- Se debe verificar diariamente el estado de las señales, reponiendo inmediatamente (máximo 2 horas) las que se deterioren o sean sustraídas.
- Velar por que se retiren los elementos de aislamiento y demarcación, durante las siguientes 24 horas a la terminación de la obra.
- Evaluar periódicamente la utilidad del programa de señalización, para tomar los correctivos necesarios en coordinación con la Interventoría, atendiendo además los requerimientos que al respecto realicen autoridades.
- La señalización y demarcación deberán realizarse al iniciar la construcción y mantenerse durante todo este periodo.
- Todo el personal de la obra deberá usar uniformes adecuados para el desarrollo de actividades en terreno, así como las protecciones necesarias con aplicaciones reflectivas, para facilitar la identificación de los contratistas en terreno.

4.5 MANEJO DE TRÁNSITO VEHICULAR Y PEATONAL

4.5.1 Objetivo

- Programar adecuadamente el manejo del tráfico vehicular y peatonal en el área de influencia del proyecto.
- Evitar accidentes vehiculares y peatonales en la zona.
- Prevenir accidentes de la comunidad.
- Minimizar la obstrucción de vías y de accesos de circulación peatonal.

4.5.2 Posible Impacto

- Congestión vehicular y aumento innecesario de los tiempos de desplazamiento.
- Restricciones en el tránsito peatonal.
- Alteración de las actividades cotidianas del sector.
- Generación de riesgos de accidentes.

4.5.3 Acciones y Procedimientos a Desarrollar

4.5.3.1 Programa de Señalización

Con el fin de brindar información a la comunidad sobre la realización de la obra y de prevenir

traumatismos vehiculares y riesgos profesionales y de terceros, el Contratista debe:

- Determinar el tipo de señales de acuerdo con las normas y reglamentos de la autoridad de tránsito municipal, si aplica en el municipio, o departamental.
- Informativas: Vallas.
- Reglamentarias: Pare, Vía Cerrada, Desvíos, entre otros.
- Preventivas: Peligro, Vía en Construcción, Trabajos en la vía, Maquinaria en la vía y Cierre de vía, entre otros.
- Colocar las señales de tránsito que se consideren necesarias para cada frente de obra con la aprobación de la interventoría, cumpliendo con las normas y medidas estándares vigentes. Se debe presentar para cada frente de la obra con la aprobación de la Empresa, cumpliendo con las normas y medidas estándares vigentes. Se debe presentar para cada frente de trabajo el esquema y programación del tipo y cantidad de señales.
- Implementar instrumentos de señalización variada, con el fin de evitar accidentes laborales y de la comunidad como: tabiques, conos, delineadores luminosos, señales lumínicas intermitentes, canecas y cintas reflectivas.
 - Tabiques: Se emplean para evitar incomodidades por la presencia de materiales o residuos de construcción.
 - Conos de Delineación: Son de color rojo o anaranjado, de la forma y dimensiones de acuerdo a la especificación técnica.
 - Delineadores Luminosos: Se utilizan para guiar el tránsito nocturno por una trayectoria segura en los tramos que presenten riesgos.
 - Señales Luminosas Intermitentes: Se deben emplear para trabajos nocturnos y cierres permanentes en vías principales intervenidas, demarcando la calzada de tránsito por medio de focos luminosos de mínimo 40W de potencia, conectados en paralelo y distanciados cada 5 m, con una intensidad suficiente para que su visibilidad sea efectiva.
 - Todas las señales y protecciones nocturnas deben contar con las respectivas medidas de seguridad industrial.
- Verificar constantemente el estado de las vallas, carteles, barricadas, iluminación, entre otros, reponiendo las que se deterioren o sean sustraídas.

4.5.3.2 Cierre de Vías

Para el manejo de las vías intervenidas por el desarrollo de la obra, el Contratista debe:

- Definir con anticipación qué vías deben ser cerradas al tránsito vehicular y peatonal.
- Informar a la Autoridad de Tránsito sobre la ejecución de la obra, para gestionar el manejo del tráfico, el cierre de vías, los desvíos, entre otros.
- Las vías de acceso cuyo cierre al tráfico sea autorizado por la Autoridad de Tránsito



deben ser señalizadas de acuerdo con las normas y reglamentos del Ministerio de Transporte y la Autoridad de Tránsito

- Los cierres de vías deben estar iluminados durante la noche y si se considera necesario se deben dejar vigilantes.

4.5.3.3 Programa de Desvíos

- Se debe diseñar el correspondiente programa, para presentación ante la Empresa y aprobación por la Secretaria de Tránsito y Transporte del municipio.
- El programa debe incluir: rutas de desvíos, rutas opcionales, medidas de manejo considerando el tipo de maquinaria y vehículos a utilizar en la obra, logística y personal a cargo.
- Coordinar con la Autoridad de Tránsito las rutas a utilizar para el paso de los vehículos pesados y solicitar apoyo a la policía de tránsito para las actividades que así lo ameriten.
- En los cruces o en otros sitios donde no fuere posible utilizar desvíos provisionales, los trabajos deben ser efectuados por etapas de manera que se garantice el tránsito permanente y ser programados para los fines de semana o en los horarios diferentes a las horas pico.
- Instalar la señalización e indicación de desvíos en el área, para que los peatones y usuarios estén informados de acuerdo con normas y reglamentos del Ministerio de Transporte.

4.5.3.4 Pasos peatonales y vehiculares

- Construir, instalar y mantener adecuadamente pasos peatonales y vehiculares provisionales de dimensiones y capacidad adecuadas, especialmente frente a garajes o estacionamientos y para acceder a los negocios existentes.
- Construir, acondicionar y reconstruir los andenes que sean necesarios, estos se deben mantener despejados, por seguridad y comodidad del peatón.
- Localizar personal auxiliar con chaleco reflectivo y señales en los pasos peatonales cuando así lo requieran y en los cruces de tránsito que serán interferidos por la obra.
- El acceso a centros de salud, estaciones de policía, locales comerciales, viviendas y sitios de reunión, debe garantizarse permanentemente para evitar traumatismos.



5. MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS, OBRAS Y ACTIVIDADES – EJECUCIÓN DE LA OBRA

5.1. MANEJO DEL CORTE DE SERVICIOS PÚBLICOS

5.1.1. Objetivo

Evitar y mitigar la suspensión de los servicios públicos domiciliarios.

5.1.2. Posible Impacto

- Alteración en la prestación de servicios públicos en los sectores intervenidos.
- Molestias e incomodidades a la comunidad.
- Interrupción en las actividades cotidianas.

5.1.3. Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar

5.1.3.1. Identificación de Redes

- Realizar un inventario de las redes de servicios públicos (consultando los planos de las diferentes entidades prestadoras de servicios públicos en el área de influencia del proyecto), con el fin de identificar las líneas, evitar daños y tomar las precauciones técnicas en caso de interferencias.
- Contactar cada una de las empresas de servicios públicos, para establecer las medidas necesarias para el restablecimiento del servicio.

5.1.3.2. Mitigación de la interrupción

Para minimizar los impactos generados a la comunidad por la interrupción de los servicios públicos, el Contratista debe:

- Presentar un plan de emergencia que incluya coordinación con las respectivas entidades y empresas para el manejo de las interferencias.
- Restituir inmediatamente (máximo 8 horas), los servicios públicos que sean intervenidos e interrumpidos por accidente (redes no previstas).
- Asumir plena responsabilidad por los daños que ocasione a las instalaciones de los servicios públicos y propiedades privadas, con el compromiso de restablecer los servicios de forma inmediata, así como restituir las instalaciones afectadas.
- Cualquier trabajo programable que tenga interferencia con las redes de acueducto, se debe programar a través de la Empresa o Supervisor Técnico del Operador, quien hace el trámite interno establecido. En el trámite se acuerda día de ejecución, la respectiva

publicación, tiempo de afectación y servicio alterno.

- Precisar la comunicación con el Centro de Atención de la Empresa de Servicio Público, y en caso de emergencia no está autorizado para manipular válvulas o cualquier otro elemento dentro del sistema.
- Reconstruir las cajas, tuberías, ductos o cualquier elemento que haya sido afectado en la ejecución de los trabajos, evitando molestias a la comunidad.
- Garantizar el suministro de agua potable mediante carro tanques, en caso de corte del servicio de acueducto por más de 48 horas.
- Mantener siempre el servicio de alcantarillado mediante desviaciones y bombeos apropiados si ello lo amerita.
- Mantener el servicio de acueducto y alcantarillado, instalando manijas y redes provisionales donde sea necesario. Reponer los accesorios y elementos de la provisión de servicio de acueducto que sean afectados o averiados por el contratista, tales como medidores, manijas, etc.

5.2. ACCESIBILIDAD A VIVIENDAS Y NEGOCIOS

5.2.1. Objetivo

Minimizar las dificultades relacionadas con los accesos peatonales y vehiculares a los residentes y comerciantes de la zona.

5.2.2. Posible Impacto

- Alteración de las actividades cotidianas.
- Incomodidades a la comunidad.

5.2.3. Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar

Para garantizar las medidas de mitigación para disminuir los problemas ocasionados a la comunidad por este concepto se debe realizar un oportuno y adecuado manejo a la accesibilidad de establecimientos comerciales y residenciales, para esto el Contratista debe contemplar las siguientes acciones:

- Comunicar a la ciudadanía y a los comerciantes afectados el sistema de prevención de accidentes, señalización y demarcación.
- Se debe comunicar a la ciudadanía y a los comerciantes afectados, las medidas que se utilizarán para garantizar que siempre se permita el acceso a sus viviendas, los sitios para parqueaderos en zonas aledañas en caso de que la obra impida el acceso de los

vehículos a su correspondiente garaje. De igual manera, se debe especificar el tiempo que durará la medida provisional.

- Conservar durante el tiempo que duren los trabajos y hasta la entrega final, libres de basuras y escombros los andenes y en general el espacio público enfrente de cada vivienda y local comercial.
- Aislar las obras y garantizar la circulación de las personas de manera segura.
- Instalar y mantener en buen estado y en la cantidad suficiente las señales y protecciones que sean requeridas.
- Para trabajos de instalación de tubería, se deben instalar barreras móviles que impidan la circulación de peatones en el área de trabajo.
- Prever desvíos y senderos de peatones para realizar las labores de obra, preparando una programación al respecto, la cual debe durar el mínimo tiempo posible.
- Garantizar el servicio de parqueo en zonas aledañas en caso de que la obra impida el acceso de los vehículos a su correspondiente garaje, durante el tiempo que dure el impedimento al acceso.
- Construir, instalar y mantener pasos peatonales amplios, seguros y señalizados.
- La inspección y revisión del cumplimiento de estas actividades debe ser diaria.

5.3. PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DAÑOS A EDIFICACIONES, MOBILIARIO Y ZONAS VERDES

5.4.1 Objetivos

- Prevenir los daños en los predios y construcciones del área de influencia directa.
- Solucionar los daños que resulten por la ejecución de los trabajos.

5.4.2 Posible Impacto

- Alteración del paisaje y zonas verdes.
- Afectaciones en la estabilidad y en la estética de las construcciones.

5.4.3 Acciones y Procedimientos a Desarrollar

5.4.3.1 Prevención a la Infraestructura

- Establecer procedimientos que eviten la afectación de las construcciones aledañas. Se deben tomar las medidas necesarias para mantener la estabilidad y estado de las viviendas e infraestructura cercana a los diferentes sitios de la obra, utilizando métodos

constructivos seguros, maquinaria y equipo adecuado, materiales óptimos y capacitación permanente al personal.

- Cuando haya necesidad de demoler cualquier construcción u obstáculo que impida el paso de las tuberías, dichas demoliciones se deben hacer con todo el cuidado con el fin de minimizar molestias a los usuarios.
- Los servicios de energía eléctrica, gas y teléfonos deben protegerse adecuadamente con acodalamientos, templetes o rigidizadores y el Contratista debe solicitar a las empresas respectivas, con la aprobación de la Gerencia del PDA los cambios que sean estrictamente necesarios.

5.4.3.2 Arreglos

El Contratista debe tener en cuenta el censo de viviendas y el registro fotográfico y fílmico realizado al comienzo de la obra, para evaluar el daño a la infraestructura de la zona y determinar su responsabilidad. Si es del caso debe reparar los daños a las viviendas que resulten afectadas, aplicando los siguientes procedimientos:

- **Atención de afectaciones causadas por la obra**
 - Las quejas y reclamos deben ser presentados en el Punto Fijo de Atención a la Comunidad de forma verbal o escrita, incluir la dirección exacta del predio afectado, el nombre del propietario o arrendatario, el problema detectado y el horario en que se puede hacer la verificación.
 - Realizar la visita al predio afectado durante las 72 horas siguientes a la recepción de la queja o reclamo o antes si amerita.
- **Reconocimiento**
 - Verificar el inventario físico de las viviendas afectadas con el inventario inicial registrado en el acta de vecindad, en presencia del afectado y definir si la afectación es imputable a la obra o no, dejando constancia escrita.
- **Arreglo de daños causados**
 - Si la afectación es causada por la obra, el Contratista debe iniciar la reparación en un tiempo menor a 5 días, asumiendo la responsabilidad, el costo y las acciones legales que ello amerite. Este tiempo puede variar dependiendo del estado de la obra, en todo caso debe dejar constancia del tiempo acordado para el arreglo total de las afectaciones.
 - Es obligación del contratista arreglar o reconstruir las vías vehiculares y peatonales, las zonas verdes y cualquier elemento que haya sido afectado por el desarrollo de la obra, teniendo en cuenta la normatividad sobre espacio público vigente y la ejecución de las mismas en un tiempo máximo de veinte (20) días calendario a la fecha de terminación de la instalación de la tubería en cada tramo.



- En caso que el predio amenace ruina o cuando los habitantes estén en riesgo por causa de la obra, el contratista asumirá el traslado y ubicación temporal de estas personas hasta cuando les solucione el problema completamente.

5.4. MANEJO DE MATERIAL VEGETAL

5.5.1 Objetivo

Realizar el adecuado manejo y disposición final de la vegetación y del material de descapote.

5.5.2 Posible Impacto

- Cambios geomorfológicos.
- Modificación del paisaje.
- Dispersión de partículas en el aire y agua.
- Contaminación visual.

5.5.3 Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar

5.5.3.1 Obtención de los Permisos Correspondientes

Al inicio de las obras y antes de realizar cualquier corte, poda o tala de árboles o arbustos, se debe obtener el permiso ante la autoridad competente.

5.5.3.2 Recolección, identificación y separación

- Realizar el desmonte y limpieza, solamente en las áreas señaladas por el Plan de Manejo Ambiental.
- Delimitar y señalizar la zona a descapotar.
- Identificar y separar la vegetación y los árboles que posteriormente se puedan volver a trasplantar en la misma zona, con previa autorización de la autoridad ambiental competente.

5.5.3.4 Manejo del material vegetal

En cumplimiento de la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente Art. 2 en materia de almacenamiento, cargue y descargue: Tratándose de obras públicas está prohibido el cargue, descargue o almacenamiento temporal o permanente de los materiales o elementos para la realización de obras públicas sobre zonas verdes, áreas arborizadas, reservas naturales o forestales y similares, áreas de recreación y parques, ríos, quebradas, canales, caños, humedales y en general cualquier tipo de agua.



Una vez identificada y seleccionada la vegetación a podar, trasplantar o talar, se procede a dar el manejo correspondiente, asegurando recoger los residuos y dar el tratamiento adecuado al material.

El material de descapote que se vaya a utilizar nuevamente, debe ser depositado en pilas y cubierto con polietileno para mantener su humedad y evitar su disgregación. Debe ser utilizado en la misma obra para la recuperación de zonas verdes, esparciéndolo y conformándolo uniformemente en los taludes descubiertos; de lo contrario debe ser llevado a la escombrera autorizada por la autoridad ambiental.

Igualmente, se debe definir con anterioridad al inicio de las obras la zona de disposición final de los residuos vegetales, preferiblemente contemplado en el Plan de Manejo Ambiental.

5.5. OPERACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

5.6.1 Objetivos

- Implementar medidas de manejo para la operación adecuada de la maquinaria y los equipos a utilizar en la obra.
- Realizar un estricto control al mantenimiento de maquinaria y equipos de obra.

5.6.2 Posible Impacto

- Contaminación del suelo y las fuentes de agua.
- Presencia de partículas finas en el aire.
- Incremento del ruido a niveles no permitidos.
- Deterioro de las vías.
- Emisión de gases procedentes del mal funcionamiento de los motores.
- Generación de molestias a la comunidad.

5.6.3 Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar

5.6.3.1 Adecuación de espacio para parqueo de vehículos y maquinaria

Cuando se requiera el parqueo, cargue o descargue de vehículos en el área de obra, el Contratista debe acondicionar sitios cercanos debidamente aislados (bodegas, garajes, entre otros), señalizados y vigilados, con el fin de desarrollar estas labores alternas sin utilizar las vías públicas.

5.6.3.2 Mantenimiento de los vehículos

- Previamente a la entrada en la obra de cualquier maquinaria, el contratista deberá presentar su correspondiente registro de operación a la Interventoría para revisión y autorización.
- El contratista debe someter diariamente sus vehículos a revisión de luces, frenos, pito de reversa, vigencia del certificado de emisiones, extintor, estado físico de las llantas e identificación.
- La maquinaria pesada debe someterse a un **Programa de Mantenimiento Preventivo / Correctivo**. Este programa deberá presentarse a la Interventora por lo menos 15 días antes del inicio de la obra. El programa deberá incluir las fechas y los talleres en que se realizarán las labores de mantenimiento preventivo de cada máquina. Las fechas deberán estar de acuerdo con la antigüedad de cada máquina y la distribución de horas de trabajo que se espera de la máquina durante la obra.
- De cada máquina deberá llevarse un registro en el que se indique el tipo y la fecha de cada mantenimiento realizado. La Interventoría estará en libertad de solicitar este registro en cualquier momento. El registro deberá tener en cuenta por lo menos los siguientes aspectos:
 - ✓ Aceites
 - ✓ Filtros
 - ✓ Llantas
 - ✓ Líquidos
 - ✓ Motor
 - ✓ Sistema eléctrico
 - ✓ Sistema de corte, traslación y rotación
 - ✓ Sistema hidráulico
 - ✓ Refrigeración
- Las labores de mantenimiento preventivo deberán realizarse máximo cada 200 horas. En el caso de maquinaria con más de 15 años de vida, el mantenimiento preventivo deberá realizarse máximo cada 150 horas.
- No se permitirá la operación de vehículos y máquinas que no presenten el correspondiente certificado de control de gases y emisiones realizado por un centro de diagnóstico autorizado por la Autoridad de Tránsito. La evaluación de vehículos livianos se realizará directamente en los centros de diagnóstico. Para la evaluación de maquinaria pesada deberá solicitarse el servicio de evaluación a un centro de diagnóstico que cuente con equipos portátiles, el cual deberá a su vez pedir autorización para desplazarse a la obra en cuestión y realizarse las mediciones.
- No se permite realizar lavado, reparación, ni mantenimiento de vehículos y maquinaria dentro de la zona de obra ni en las vías públicas; estas actividades se deben realizar en un taller especializado.

- Solamente cuando lo establezca el programa y ficha de mantenimiento correspondiente, se puede suministrar a la maquinaria de construcción (no a vehículos) combustible y lubricantes, utilizando los equipos y técnicas adecuadas para control de fugas.
- El aceite y combustibles usados deben ubicarse en espacios adecuados para su almacenamiento, y deben ser empacados en canecas de cierre hermético y entregado al proveedor.
- Prohibir la fundición de breas para pavimentos asfálticos (neme) mediante calentamiento directo sobre llama viva, así como las quemas y todo tipo de fuegos.
- Conocimiento de las restricciones en el transporte público para la movilización de los equipos.

5.6.3.3 Control de la emisión de ruidos

- Realizar una evaluación previa a los vehículos y maquinaria a utilizar, ya que no se deben generar ruidos por encima de los 85 dB A (para máximo 8 horas de exposición).
- Exigir la utilización de silenciadores en los exostos de los vehículos, maquinaria y equipo.
- No se debe utilizar bocinas o pitos accionados por sistema de compresor de aire. Se debe utilizar un dispositivo automático de sonido de alerta de reversa.
- El horario de trabajo en lo posible debe ser entre las 6 a.m. y las 7 p.m.; sin embargo, de requerirse trabajos nocturnos, se debe hacer la notificación anticipada a la comunidad.

5.6.3.4 Control de emisiones de polvo y barro a las vías

Se deben implementar las siguientes medidas para controlar la generación de barro y emisiones de polvo en la obra y vías:

- Todo vehículo para transporte de materiales, debe contar con un volcú adecuado y en buen estado, que no permita que el material se disgregue sobre las vías.
- Cubrir el platón de las volquetas, con lona debidamente asegurada para evitar que el material se disperse durante el recorrido.
- El material transportado no debe sobresalir de la altura del compartimiento de carga o altura de los lados del platón.
- Cuando sea necesario se solicita el lavado de las llantas de los vehículos para evitar que estos salgan con arcillas o barro adherido.
- Aplicar agua por riego al material suelto y/o a las vías no pavimentadas, utilizando carro

cisterna con flauta o equipo similar.

- Cada volqueta debe llevar palas y cepillos para recoger el material que eventualmente puede caer a las vías públicas.
- Se debe barrer y mantener limpias las vías, andenes, sardineles y en general el espacio público que se vea afectado por la obra permanentemente durante el día, cumpliendo y atendiendo las normas de aseo de la ciudad. El contratista deberá mantener soportes diarios de las acciones de limpieza en medio físico y magnético y será responsabilidad de la Interventoría velar por el cumplimiento aquí estipulado.
- Para el manejo de escombros y material con alto contenido de humedad, se deberá dar cumplimiento a la Ley 762 de 2002 "Código Nacional de Tránsito Terrestre" Art. 102 Manejo de Escombros.

5.6.3.5 Control de la seguridad vial

Se debe realizar una evaluación sobre las medidas a utilizar para garantizar la seguridad en la obra, contemplando como mínimo los siguientes aspectos:

- Capacitar periódicamente a los conductores sobre las normas básicas de tránsito, inculcándose que los vehículos no superen las dimensiones para las cuales están diseñadas las vías.
- Todos los vehículos y la maquinaria utilizada en la obra (contratista o alquiler), debe contar con dispositivos de sonido de alerta automáticos con la reversa.
- No se debe sobrecargar ni sobrepasar el ancho y alto de los vehículos.
- Los vehículos y la maquinaria deben circular a la velocidad indicada para las vías, de acuerdo a lo establecido por el departamento de Dirección de vías de la Secretaria de Obras Publicas de la Gobernación.
- No se debe transportar material durante las horas de alto tráfico.
- Toda la maquinaria y vehículos deben estar debidamente identificados (aviso con el nombre de la obra y el contratista) y cumplir todas las medidas de protección y señalización y deben estar debidamente identificados.

5.6.3.6 Control de vertimientos accidentales

Deben evitarse los vertimientos de aceites y combustibles, en caso de derrames accidentales estos deberán cubrirse con arena para posteriormente ser recogidos y depositados como material de desecho. Este material hace parte de los elementos que deberán ser transportados a la escombrera debidamente relacionados por el constructor.

5.6. MANEJO DE INSUMOS Y SOBANTES DE OBRAS

5.7.1 Objetivos

- Establecer procedimientos para la carga, transporte y descargue de los insumos de la obra de modo que ocasionen el mínimo de molestias.
- Recoger y evacuar de forma rápida y oportuna los materiales sobrantes de construcción y excavación al sitio de disposición final autorizado.

5.7.2 Posible Impacto

- Generación de fuentes de contaminación
- Arrastre y dispersión del material, causado por aguas lluvia y de escorrentía.
- Taponamiento del alcantarillado y sumideros existentes en el área.
- Incremento del tráfico pesado por cargue y descargue de materiales.

5.7.3 Acciones, Estrategias y Procedimientos a Desarrollar

5.7.3.1 Señalización y Aislamiento

Se deben implementar los lineamientos para la señalización y aislamiento del área de obra, descritos en el numeral 4.4. Demarcación y aislamiento.

5.7.3.2 Manejo de insumos

Para el almacenamiento de tubos y accesorios dentro del área de los trabajos deben considerarse los siguientes aspectos:

- Con el fin de evitar acumulación de tubos, materiales y accesorios a lo largo de la línea, debe adelantarse la instalación de los mismos en forma coordinada con el programa de entregas.
- No deben permanecer en el área contigua al frente de los trabajos, antes de ser bajados a la zanja un número de tubos mayor a la capacidad/día que tiene el Contratista para bajar los tubos a la zanja, ni mayor a cien (100) metros de tubería, En todo caso la tubería no debe permanecer por más de 24 horas en vías, andenes o zonas verdes.

5.7.3.3 Almacenamiento y disposición de sobrantes de obra

- Inicialmente se debe determinar el volumen aproximado de material sobrante y el lugar de disposición autorizado por la autoridad ambiental competente.



- No se permitirá que permanezcan al lado de las zanjas, materiales sobrantes de las excavaciones o de las labores de limpieza y descapote; por lo tanto el transporte de éstos deberá hacerse en forma inmediata y directa de la zanja y áreas despejadas al equipo de acarreo.
- El área de almacenamiento y cargue de material de relleno, debe tener la protección y control necesarios. Se debe cubrir el material con plástico o lona, para evitar el lavado o arrastre por aguas lluvias o escorrentía.
- El tiempo de almacenamiento no debe ser mayor de 24 horas cuando se utilice el espacio público.
- La ubicación del material excavado no debe interferir las labores de la obra ni las labores cotidianas del sector.
- Se deben evitar incomodidades por la presencia de tierra o residuos provenientes de la excavación, en andenes, calles, zonas verdes y pasos peatonales y vehiculares.
- El material sobrante se debe disponer en la escombrera autorizada por la autoridad ambiental, la cual debe ser informada por el Contratista oportunamente a la Empresa.

5.7.3.4 Transporte de los materiales

El transporte de materiales e insumos de obra debe realizarse bajo la normatividad vigente:

- Los volcos deben estar en buen estado y no presentar fisuras o daños que dejen salir los escombros o el material transportado. No se permite la ampliación de la capacidad de volco con tablas o similares.
- La carga dentro de las volquetas de los vehículos debe protegerse con la ayuda de lonas o carpas, debidamente aseguradas con ganchos.
- La ruta a utilizar, así como las vías alternas y desvíos, deben ser programados con anterioridad.
- El material transportado a la escombrera (debidamente autorizada por la autoridad ambiental) durante la obra debe ser relacionado por el constructor y presentado mensualmente a la Interventoría con el fin de contar con la información periódica de la disposición de sobrantes.

5.7. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS DOMÉSTICOS

5.8.1 Objetivos

Realizar el adecuado manejo y disposición final de los residuos líquidos y sólidos domésticos generados en la obra.



5.8.2 Posible Impacto

- Contaminación del sistema hídrico.
- Aporte de sedimentos en el sistema de alcantarillado de la zona.
- Contaminación del aire por partículas y olores.
- Contaminación visual.
- Generación de vectores (roedores, moscas, entre otros).
- Contaminación del suelo por inadecuada disposición de residuos sólidos.
- Riesgos ocupacionales.

5.8.3 Acciones y Procedimientos a Desarrollar

5.8.3.1 Separación y disposición de aguas

- Se deben separar las aguas lluvias y canalizar las posibles aguas de lavado, por medio de canales y cunetas con pendientes de drenaje hacia puntos de recolección.
- Se prohíbe todo vertimiento de residuos líquidos a las calles, calzadas y canales o sistemas de alcantarillado para aguas lluvias, cuando quiera que existan en forma separada o tengan esta única destinación.
- Solicitar la instalación de servicios sanitarios (construidos en el sitio o portátiles) para los trabajadores de la obra, los cuales deben ser manejados de acuerdo con las especificaciones del proveedor.
- Las aguas residuales deben ser drenadas correctamente con el fin de evitar inundaciones y contaminación de drenajes.
- Las aguas residuales deben ser enviadas al alcantarillado de aguas residuales existente con previa autorización del operador del sistema de alcantarillado.
- En caso de disponer los residuos líquidos a cuerpos de agua, el contratista debe tramitar el permiso para vertimientos ante la autoridad ambiental y cumplir con los estándares establecidos.
- Todo vertimiento de residuos líquidos debe someterse a los requisitos y condiciones establecidas según la normatividad, teniendo en cuenta las características del sistema de alcantarillado y la fuente receptora correspondiente.

5.8.3.2 Manejo de basuras



Con el fin de lograr efectividad en la recolección y disposición de los residuos sólidos domésticos generados en la obra, se debe designar un responsable para el manejo de las mismas, cuantificar la cantidad de desechos diarios a disponer; determinar la frecuencia, procedimiento y sitio de recolección.

Para las actividades de recolección, separación, transporte y disposición final, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Definir el área de almacenamiento temporal de acuerdo con el tipo de desechos y a la cantidad producida. Esta área debe quedar retirada de zonas públicas y parques.
- Separar los desechos sólidos según sean basuras orgánicas, reutilizables o reciclables.
- Disponer los residuos en cajones sobre el piso, con barricada en mampostería, madera, material metálico o canecas. Los cajones o canecas deberán estar cubiertos con lonas o plásticos para evitar la dispersión de los residuos por acción del agua, el viento o los roedores.
- Utilizar canecas de color negro para material biodegradable y de color verde para material no biodegradable, dispuestas en lugares estratégicos, que permita su utilización adecuada y oportuna.
- Cada persona de la obra debe llevar los residuos a las canecas dispuestas en los sitios de recolección.
- Los obreros encargados de la recolección de las basuras (de forma manual o mecánica) deben utilizar la dotación necesaria para evitar cualquier problema de salud ocupacional.
- Para el transporte y la disposición final de los residuos sólidos domésticos, se deberá coordinar con la empresa recolectora de basura.

Adicionalmente se debe realizar una charla técnica al inicio de la obra, que incluya como mínimo la presentación de programas dirigidos al manejo, reciclaje y disposición de las basuras, entre otros.

Bajo ninguna circunstancia se debe permitir la quema de los materiales combustibles de desecho.

6. SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN

6.1 OBJETIVOS

- Determinar el cumplimiento de los lineamientos ambientales de la Guía para el Manejo Ambiental durante la construcción del proyecto, obra o actividad.
- Diseñar e implementar las modificaciones necesarias a las Guías Ambientales, ajustando los procedimientos de las mismas de acuerdo al avance y/o modificaciones realizadas en la obra, con el fin de optimizar los resultados técnicos y ambientales de la misma.
- Garantizar la conformidad de la Entidad Contratante con el desarrollo de la obra, de acuerdo a la Política Ambiental establecida y a los documentos contractuales.

6.2 POSIBLES IMPACTO

- Incumplimiento de la normatividad ambiental y documentos contractuales.
- Alteración del componente vegetal y modificación del paisaje.
- Incremento de la contaminación del aire.
- Contaminación de drenajes.
- Erosión e inestabilidad del suelo.
- Cambios en el uso del suelo.
- Deterioro del espacio público.
- Conflictos comunitarios.
- Generación de riesgos profesionales y comunitarios.

6.3 ACCIONES, ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS

Se debe realizar un seguimiento estricto a la aplicación de la Guía para el Manejo del Impacto Ambiental, entorno urbano y rural y un proceso continuo de evaluación ambiental al desarrollo de la obra, por medio de las siguientes acciones:

- Se debe establecer y mantener un procedimiento para el seguimiento y evaluación continua de las características relevantes de las actividades de obra que puedan tener un impacto significativo en el medio ambiente.

- Se debe verificar continuamente (paralelo al desarrollo de la obra) y por medio de protocolos el cumplimiento de los lineamientos ambientales propuestos en la Guía para el Manejo del Impacto Ambiental, entorno Urbano-Rural, diseñando e implementando las modificaciones de las fichas ambientales cuando así lo requieran.
- Este procedimiento debe incluir un reporte de la información, para hacer seguimiento estricto al desempeño de la obra y al cumplimiento de la Guía, con el fin de generar medidas correctivas de conformidad con los objetivos y políticas del Plan Departamental de Agua.
- Los reportes deben presentar la información relevante sobre: las actividades de obra, los protocolos de cumplimiento, las conclusiones del efecto del desarrollo de la obra sobre el medio ambiente y la comunidad vecina y el plan correctivo.
- Serán definidos por la Gerencia del PDA tanto el número de reportes de seguimiento y evaluación a la Guía, como la periodicidad de entrega por parte del contratista.

6.3.1 Control y Seguimiento a la implementación de las medidas de manejo ambiental.

Para hacer el seguimiento estricto al desempeño de la obra y al cumplimiento de la Guía con el fin de generar medidas correctivas de conformidad con los objetivos y políticas de la Gerencia del PDA, la interventoría diligenciará diariamente y al iniciar y finalizar la obra los formatos de seguimiento y valoración ambiental, especificando el cumplimiento de cada ítem o actividad mediante un "SI" o un "NO". Los valores para aceptación de esta actividad y las acciones en caso de incumplimiento se encuentran en la especificación de la empresa correspondiente.

La Gerencia Asesora del Plan Departamental de Agua de la Guajira, realizará seguimiento y acompañamiento ambiental y social a las obras, en coordinación con el líder ambiental y social de la interventoría

6.3.2 Control y seguimiento al componente social

El contratista se obliga a recolectar y sistematizar la información derivada de las actividades de información y comunicación con la ciudadanía, en los formatos entregados por la Gerencia del PDA.

Cada mes, el contratista presentará informe estadístico de avance del plan social y cuadro cuantitativo de actividades, según formato entregado por la Gerencia Asesora del PDA, a la Interventoría, con copia a la Gerencia PDA- Componente Social.

El contratista aplicará una encuesta de satisfacción aleatoria, al 20% de los residentes del área de influencia directa de la obra para medir su nivel de satisfacción con la misma. Los resultados serán sistematizados y presentados en el informe final del componente social de la obra.

La interventoría diligenciará mensualmente el formato de seguimiento y valoración del componente social, especificando el cumplimiento de cada ítem o actividad mediante un "SI" o



un "NO".

6.3.3 Valoración mensual de cumplimiento de la Guía Ambiental, social y de seguridad industrial

La interventoría ponderará, cada mes, el cumplimiento de los componentes ambientales, de seguridad industrial y social descritos en la presente guía y presentará el resultado como soporte para el pago mensual. El contratista de obra debe alcanzar el 90% para cancelar el valor total de impacto urbano establecido. En caso contrario se pagará proporcionalmente. Cuando el porcentaje de cumplimiento sea del 50% o inferior no se pagará el ítem y se debe establecer un plan de mejoramiento, el cual debe ser firmado por la interventoría, quien verificará su cumplimiento.

El porcentaje de ponderación mensual, será equitativo para los tres componentes de la guía: ambiental (33,3), seguridad industrial (33,3) y social (33,3).

EL CONTRATISTA PODRÁ DEFINIR O DISEÑAR LOS FORMATOS DE REGISTRO QUE CONSIDERE NECESARIOS. LO ANTERIOR, EN CONCORDANCIA CUANDO EMPRESAS CONTRATISTAS CUENTAN EN SU ORGANIZACIÓN CON SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA SUS PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS. SIN EMBARGO, EN LOS ANEXOS Nos. 4 y 5 SE INCLUYEN ALGUNOS, QUE SIRVEN DE GUÍA Y CONTIENEN LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL ADECUADO CONTROL Y SEGUIMIENTO.

ANEXOS

ANEXO No. 1 – Lista de Chequeo aplicabilidad de fichas de la Guía para el manejo ambiental.

ANEXO No. 2 – Matriz de normatividad aplicable

ANEXO No. 3 – Fichas de procedimiento y manejo ambiental.

- Ficha No. 1 - Permisos, autorizaciones y licencias.
- Ficha No. 2 - Identificación y caracterización del área de influencia de las obras.
- Ficha No. 3 - Demarcación y aislamiento (Señalización)
- Ficha No. 4 - Manejo de tráfico vehicular y peatonal.
- Ficha No. 5 - Comunicación, información, divulgación y participación Ciudadana.
- Ficha No. 6 - Seguridad Industrial
- Ficha No. 7 - Medidas de Emergencia y Contingencia (Salud ocupacional).
- Ficha No. 8 - Protección y preservación de patrimonio arqueológico
- Ficha No. 9 - Corte de servicios públicos
- Ficha No. 10 - Prevención y atención de daños a edificaciones, mobiliario y zonas verdes.
- Ficha No. 11 - Manejo de cobertura vegetal.
- Ficha No. 12 - Operación maquinaria y equipos.
- Ficha No. 13 - Manejo de insumos y/o explotación de materiales para construcción.
- Ficha No. 14 - Manejo y disposición de material sobrante excavaciones
- Ficha No. 15 - Manejo de residuos líquidos y de aguas lluvias.
- Ficha No. 16 - Manejo de excavaciones.
- Ficha No. 17 - Manejo de Campamentos.
- Ficha No. 18 - Manejo y control de emisiones a la atmósfera y ruido.
- Ficha No. 19 - Seguimiento, monitoreo y evaluación.
- Ficha No. 20 - Limpieza final de la obra, desmantelamiento.

ANEXO No. 4 - Formatos de registro de aspectos ambientales y sociales

- No. 1. Volante para visita a predios
- No. 2. Formato acta para reuniones
- No. 3. Base de datos para registro de directorio de organizaciones sociales y comunitarias
- No. 4. Base de datos para registro de equipamientos comunitarios
- No. 5. Base de datos para registro de instituciones
- No. 6. Base de datos para registro de medios de comunicación masivo y alternativo
- No. 7. Formato acta de vecindad
- No. 8. Formato para registro fotográfico de actas de vecindad y espacio público
- No. 9. Formato para registro de condiciones de espacio público
- No. 10. Base de datos para registro y seguimiento a afectaciones de obra
- No. 11. Ficha para registro de atención móvil



- No. 12. Modelo para cartelera informativa de obra
- No. 13. Valla de identificación Punto Fijo de Atención a la comunidad Pendón
- No. 14. Modelo mini volante para difusión de Punto Fijo de Atención a la comunidad
- No. 15. Ficha para atención de consultas en obras
- No. 16. Base de datos para registro y seguimiento a consultas en obras
- No. 17. Modelo de chaleco
- No. 18. Modelo de carné – Modelo comunicaciones PDA
- No. 19. Modelo de cachucha
- No. 20. Pendón de identificación para eventos comunitarios
- No. 21. Modelo de plan social de obra
- No. 22. Valla Fija informativa de obra
- No. 23. Valla móvil informativa de obra
- No. 24. Modelo de presentación en power point
- No. 25. Criterios para vídeo, pauta escrita, pauta radial y perifoneo
- No. 26. Formato para registro de convocatoria
- No. 27. Modelos de volante de convocatoria en cuarto de pliego y media carta
- No. 28. Formato para registro de asistencia
- No. 29. Formato certificado de participación
- No. 30. Formato para registro fotográfico de eventos comunitarios
- No. 31. Formato para certificado de cumplimiento de accesibilidad
- No. 32. Formato para certificado de cumplimiento de afectaciones a predios
- No. 33. Formato para certificado de cumplimiento de afectaciones en espacio público
- No. 34. Formato para directorio de comités de veeduría de obras
- No. 35. Base de datos para reporte de contratación de mano de obra no calificada

ANEXO No. 5 – Formatos de seguimiento y evaluación

- Seguimiento y Evaluación diaria de Manejo ambiental y seguridad industrial
- Cuadro cuantitativo para registro mensual de actividades y ficha de avance de plan de acción.
- Seguimiento y Evaluación mensual del componente social

ANEXO No. 6 – Lista de Chequeo Inspecciones Planeadas.

Anexo No. 7 - Panorama de factores de riesgo, requisitos mínimos para su elaboración.

Anexo No. 8 - Requisitos mínimos de salud ocupacional y seguridad industrial en excavaciones.

Anexo No. 9 - Requisitos mínimos de salud ocupacional y seguridad industrial en el manejo de herramientas manuales.

Anexo No. 10 - Requisitos mínimos de salud ocupacional y seguridad industrial para trabajos en altura.

Anexo No. 11 - Requisitos mínimos para la elaboración de Planes de Emergencia.

Anexo No. 12 - Reporte e investigación de accidentes e incidentes.