

## Anexo 11. Señalización

Todos los planes de manejo ambiental deben dar respuesta a la matriz de aspectos e impactos del proyecto. Ver *Anexo 2*.

### Objetivo:

El objetivo de este plan es la implementación de las medidas adecuadas para garantizar la correcta demarcación y brindar información pertinente de las actividades a desarrollar durante la construcción con el fin de mantener la comunicación con los trabajadores y la comunidad.

### Responsables:

- Director de obra
- Contratistas
- Personal en general

### Elaboración:

Para la elaboración del siguiente plan se deben tener en cuenta las siguientes estrategias de manejo:

- La obra deberá encerrarse totalmente, especialmente en proyectos urbanos, con el fin de evitar riesgos de accidentes y molestias a los transeúntes y vecinos, buscando garantizar la seguridad de las personas, canalizando el tránsito vehicular y peatonal además de mitigar las emisiones atmosféricas. Dentro de la obra deben estar claramente señalizadas las zonas donde está prohibido circular sin casco protector.
- Los accesos y el perímetro de la obra deberán señalizarse y destacarse de manera que sean claramente visibles e identificables y permitan la orientación clara a los peatones.



Ilustración 1. Señalización en obra. Fuente: (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Secretaría del Medio Ambiente de Medellín, Empresas Públicas de Medellín, 2010)

- La obra se debe ejecutar de manera que se facilite el tránsito peatonal y no se obstruya el vehicular y se deberán habilitar senderos o caminos peatonales de acuerdo con el tráfico estimado, mediante la instalación de por lo menos dos líneas de cinta de demarcación reflectiva y soportada sobre parales de 1.6 metros de altura efectiva. Los senderos tendrán ancho mínimo de 1.0 metro y permanecerán libres de obstáculos para brindar seguridad a los usuarios de los mismos.



*Ilustración 2. Tránsito seguro para los peatones. Fuente: (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Secretaría del Medio Ambiente de Medellín, Empresas Públicas de Medellín, 2010)*

- Cuando se adelanten labores de excavación (Ej. redes de servicios públicos) en el frente de obra, el área excavada se debe aislar totalmente con malla sintética o cinta de demarcación reflectiva y se fijarán señales preventivas e informativas para indicar los cambios de nivel generados por la labor que se está realizando.
- En la eventualidad de dejar las excavaciones descubiertas hasta la noche o de taparlas sin retirar la totalidad del material, se utilizarán señales nocturnas reflectivas o luminosas, tales como cinta reflectiva, canecas pintadas con pintura reflectiva, entre otras. No se utilizarán antorchas.
- Todos los elementos de señalización deben permanecer limpios y bien colocados. Ilumine adecuadamente todas las señales y protecciones durante la noche con dispositivos de luz fija y/o intermitente, para guiar la circulación.
- Las volquetas contarán con identificación en las puertas laterales que acrediten el contrato al que pertenecen, empresa contratante, número del contrato, y nombre del contratista. Se sugiere que el aviso a instalar en las puertas laterales tenga las siguientes especificaciones:
  - Tamaño : 40x 50 cms.
  - Material: Plástico imantado o cartulina recubierto con película transparente impermeable, de manera que se pueda instalar y retirar fácilmente.
  - Información: Nombre del proyecto, nombre y teléfono del contratante, Número de contrato si aplica, nombre y teléfono del contratista.
- El campamento debe ser señalizado en su totalidad con el fin de establecer las diferentes áreas del mismo (como mínimo indicar zona de oficinas, baños, cafetería y casino, zona de almacenamiento temporal de residuos y zona con implementos de

primeros auxilios). También se debe incluir la ruta de evacuación de acuerdo con el Plan establecido.

- Se deben señalar adecuadamente todas las puertas, accesos y zonas de acceso restringido. Se establecerán y señalarán las rutas de evacuación para los eventos de emergencia. También se señalarán claramente las vías de circulación interna y se le practicará mantenimiento regular.
- Si dentro del campamento hay almacenamiento temporal de materiales se mantendrán señalizadas entradas y salidas de vehículos de carga definiendo los sitios de tránsito de los mismos con parales y cintas, señales informativas y señales preventivas. Los materiales permanecerán perfectamente acordonados, apilados y cubiertos con lonas, plásticos o geotextiles, evitando la acción erosiva del agua y el viento, dispuestos de manera ordenada.
- El área destinada para la ubicación temporal de las cantidades mínimas de combustible permitidas para cada obra, será adecuadamente señalizada y provista de las instrucciones y dispositivos de contingencia pertinentes. A este sitio solo podrá tener acceso el personal encargado de su manejo.
- En caso de ser necesario que el material transportado por la grúa se desplace temporalmente sobre espacio público, la empresa deberá contar con señalización visual y auditiva y con operarios que den anuncio a los conductores o peatones, con el fin de prevenir accidentes por riesgo de desprendimiento de los elementos o materiales transportados por la misma.
- En áreas donde exista un peligro especial, tal como la salida y entrada de vehículo, área de grúa, punto de almacenamiento de explosivo o material altamente inflamable o terminal de corriente eléctrica, éstas deben aislarse y colocarse señales de advertencia identificando la labor que se está realizando.



*Ilustración 3. Almacenamiento adecuado de los combustibles. Fuente: (Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Secretaría del Medio Ambiente de Medellín, Empresas Públicas de Medellín, 2010)*

- Cuando una pila de material, otra obstrucción, una excavación, abertura u otro peligro esté localizado en, o adyacente a, una vía abierta a otras personas además de los trabajadores, tal peligro debe indicarse mediante banderas o señales rojas durante las horas del día, y mediante luces rojas, señales luminosas o aparatos equivalentes

durante las horas de la noche. Tales instrumentos de advertencia no deben quedar espaciados entre sí a más de 10 metros. Para este fin, no se utilizarán antorchas.

## Control y seguimiento

Para el monitoreo de este plan se debe registrar que desde el inicio de las actividades se implementen todas las medidas de señalización necesarias para el inicio de la obra. Así como se llevará control de los planes de contaminación atmosférica y calidad del aire durante los procesos constructivos, se debe llevar a cabo el control de la señalización para todas las actividades.

Para el campamento es importante contar con una cartelera de acceso general, que indique claramente la dirección y los números de teléfono de los servicios locales de urgencias, así como de los centros de atención médica más cercanos a la obra y aquellos en los cuales se preste atención de acuerdo con las afiliaciones del personal de obra. Esta información debe ser revisada y actualizada permanentemente.