

Sistema Único de Información Ambiental



GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA POTABILIZACIÓN DE AGUA CON CAPACIDAD MENOR O IGUAL A 100 l/s

CATEGORIA I

Fecha	Mayo 2013
Código:	CI-08
Versión:	1.0
Elaborado Por	Especialistas Ambientales, CAN MAE.
Revisado Por	Coordinadores Dirección Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental.
Aprobado Por	Subsecretaría de Calidad Ambiental – MAE Dirección Nacional de Prevención de la Contaminación



GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA POTABILIZACIÓN DE AGUA CON CAPACIDAD MENOR O IGUAL A 100 l/s

CATEGORÍA I.

1. INTRODUCCIÓN.

Una mejor práctica de gestión ambiental es una acción o una combinación de las acciones llevadas a cabo para reducir el impacto ambiental de las operaciones de las actividades a ejecutar en un proyecto. Hay dos tipos de prevención de la contaminación: a) reducción en la fuente y b) reciclaje.

- a) Reducción en la fuente minimiza o elimina la generación de residuos
- b) Reciclado se utilizan materiales para modificar su forma o características y se pone a su disposición para volver a utilizarse.

Así mismo, trata de dar un enfoque de concientización y capacitación, cuánto podemos aportar para minimizar la alteración del ambiente a través del buen uso de los recursos; aplicando sugerencias puntuales de buenas prácticas ambientales según sea la actividad que vayamos a realizar.

Esta Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) pretende sensibilizar sobre la afección que generamos al medio ambiente, desde nuestras profesiones más comunes, aportando soluciones mediante el conocimiento de la actividad y la propuesta de prácticas ambientales correctas.





2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD.

La presente Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) está dirigida a las personas cuyas actividades se establezcan en la construcción y operación así como la rehabilitación y mejoramiento de plantas de potabilización de agua con capacidad menor o igual a 100 l/s.

A través de la implementación de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA), se tiene la posibilidad de reducir el impacto ambiental negativo generado por las actividades de cada uno de los trabajadores de manera individual, sin necesidad de sustituir o realizar cambios profundos en los procesos; aunque el impacto generado pudiera percibirse como no significativo, la suma de cientos de malas actuaciones individuales puede generar resultados globales adversos, por lo cual se pueden llevar a cabo pequeñas acciones encaminadas a su prevención o reducción.

3. RECOMENDACIONES.

3.1 FASE DE DISEÑO.

- Considere la realización de un estudio preliminar, que tenga en cuenta los condicionantes del entorno donde se vaya a emplazar la planta de potabilización de agua, de manera que las características del sitio puedan ser aprovechadas al máximo.
- Contemple la disponibilidad de equipos de protección colectiva y personal a los trabajadores que realicen los trabajos de construcción de líneas de conducción, así como la señalización de advertencia relacionada a dicha actividad.
- Considere la cantidad de escombros que se va a generar para prever la entrega de los mismos a una escombrera autorizada, manteniendo los registros de los mismos.





- Verifique la existencia y cercanía de un cuerpo de agua o recurso hídrico, y sus comportamientos naturales, para evitar a futuro inundaciones, desbordamientos de las riveras, y/o medidas de precaución para evitar contaminación de esas aguas hacia los habitantes o viceversa, medidas ambientales para la protección de ese factor ambiental.
- Use los sistemas constructivos representativos de la zona de manera que se aprovechen los recursos del entorno y así aportar a minimizar el consumo energético derivado del transporte.

3.2 FASE DE CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO.

MANIPULACIÓN DE MATERIALES.

- Realice la inspección visual de los materiales antes de su recepción para garantizar que lleguen al sitio en buenas condiciones.
- Mantenga ordenada la zona de recepción y acopio.
- Proteja del sol, la lluvia y la humedad los materiales y herramientas mediante lonas y elementos separadores del suelo.
- Al momento de dimensionar las líneas de conducción de agua considere correctamente la cantidad de material a emplear y accesorios a utilizar para reducir la cantidad de residuos sólidos generados.
- Aproveche al máximo los materiales evitando dejar restos en los envases, vaciando dichos envases por completo y una vez terminado los trabajos de construcción deje completamente limpia el área, sin basura ni escombros.
- Retire y acopie adecuadamente aquellos elementos que puedan tener una reutilización posterior: tuberías, válvulas, accesorios y otros.
- Utilice siempre los elementos de protección personal en función de los materiales que se manipulan y actividades que se desarrollan.





ALMACENAMIENTO DE MATERIALES.

- Disponga de uno o varios contenedores de pequeñas dimensiones distribuidos por las zonas de trabajo para almacenar los materiales y minimizar posibles pérdidas y deterioro.
- Evite la emisión de polvo, humedeciendo por aspersión las pilas de materiales o cubriendo los lugares de acopio.
- Apile los materiales de manera ordenada y adecuada evitando roturas en los mismos.
- Identifique cantidad y tipo de extintores o dispositivos contra incendios dentro del sector de almacenamiento y conocer el procedimiento de emergencias.
- Induzca a los trabajadores de la obra del cómo proceder en caso de ocurrir un accidente o incidente dentro de sus actividades diarias.

OCUPACIÓN Y USOS DEL SUELO.

- Una adecuada gestión de usos del suelo se realiza efectuando un correcto acopio de materiales y respetando las zonas destinadas a ello para reducir la ocupación del mismo.
- Acopie selectivamente los diferentes tipos de tierra extraídos en el proceso de construcción en función de las posibilidades de reutilización y disposición final.
- Reserve la capa superficial del suelo que es rica en nutrientes (aproximadamente los 20 primeros centímetros), siempre que haya espacio suficiente en la obra, y aprovéchela para trabajos de rehabilitación del área trabajada.
- Evite derrames de aceites y líquidos de las maquinarias, recolectándolos para su posterior entrega a los gestores ambientales autorizados.
- No vierta los restos de hormigón, madera, áridos y restos de aguas de limpieza en el desagüe, alcantarillado o en el suelo.





- Los vehículos que efectúen el transporte de tierras, escombros o materiales de construcción lo harán en las debidas condiciones para evitar el vertido accidental de su contenido, adoptando las precauciones necesarias para impedir ensuciar las vías públicas.
- Emplee medidas de conservación de plantas y árboles que pudieran verse dañados por los movimientos de la maquinaria.

REDUCIR LAS EMISIONES A LA ATMOSFERA.

- Tenga en cuenta la dirección del viento para evitar exposiciones a terceros (ruido y polvo).
- Evite la generación de ruidos fuertes en el ambiente laboral y vecindario. Evite realizar tareas nocturnas.
- Procure contar con horarios de recepción de materiales de construcción o ingreso de maquinaria pesada con el propósito de evitar molestias en el entorno por el ruido generado y emisiones producidas por la maquinaria.
- Solicite a la maquinaria utilizada en el proceso de construcción, apagar el motor en caso de no estar en funcionamiento o en proceso de descarga de materiales de construcción.
- Instruya, capacite y controle que los trabajadores que estén expuestos a ruidos fuertes y en tiempos prolongados cuenten con sus respectivos Equipos de Protección Personal (EPP) para mitigar la contaminación por ruido.
- Evite en gran medida la emisión de partículas de cemento y polvo.
- Humedezca las superficies a tratar, que prevean la generación de polvo (tome en cuenta que la inhalación de partículas de cemento pueden derivar en enfermedades pulmonares).





USO RACIONAL DEL AGUA.

- Controle que la cantidad de agua utilizada para la preparación de mezcla de áridos, limpieza y otras actividades, sea la adecuada a las necesidades.
- Reutilice, siempre que sea posible, el agua de limpieza, almacenándola en recipientes que faciliten la decantación de los sólidos.
- No vierta en el suelo, ni en cursos de agua, restos de aceites, combustibles o productos peligrosos.
- Evite el vertido de agua que contengan cemento u otros productos procedentes de la limpieza.

3.3 FASE DE OPERACIÓN

- Capacite al personal encargado a cerca de la dosificación de cloro, así como el uso de equipo de protección personal a utilizar para la manipulación del mismo.
- Evite derrames directos al suelo de productos de desinfección.
- Contar con un stock de repuestos a utilizar en caso de averías con el propósito de evitar pérdidas de agua.
- Realice la limpieza y desinfección de componentes (drenaje de lodos, retro lavado de filtros, retiro y disposición de material filtrante, manejo de insumos).
- Realice el monitoreo de calidad de agua.
- Realice el mantenimiento de válvulas, accesorios, compuertas y seguridades.

