

GESTIÓN DE HSEQ

FORMATO FICHA 5.2.2.4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

CODIGO: HSEQ-FR-0091

VERSION: 2.0



FASE OPERATIVA - MEDIO ABIÓTICO

2. PROGRAMAS DE MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO - 2.4 Mantenimiento del Sistema de Bombeo

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Existe un mantenimiento rutinario de las cuatro electrobombas sumergibles que se encuentran en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, esta actividad se realiza semanalmente y los pasos son los siguientes:

- Se apaga la bomba a mantener
- Se desenergiza la misma
- Se realiza el izaje de la electrobomba con la diferencial
- Se limpia restos Solidos que se encuentren afectando la bomba
- Se revisa manualmente el ajuste del impeler de la bomba
- Se hace un encendido en seco para comprobar el funcionamiento
- Se baja nuevamente la bomba y se comprueba su funcionamiento sumergida
- Se repiten los mismos pasos para todas las bombas

Adicionalmente 7/24 se hace un seguimiento a las bombas revisando los niveles de los tanques y que se conserve el amperaje y el voltaje correcto, ante cualquier novedad se hace una revisión eléctrica, el personal eléctrico también cuenta con una rutina de mantenimiento a las bombas y al trasformador que las alimenta.

1. OBJETIVOS

Asegurar la funcionalidad del sistema de bombeo.

Velar por la continuidad en la prestación del servicio de alcantarillado en el Aeropuerto Internacional El Dorado.



2. METAS

Desarrollar programas de mantenimiento correctivo y preventivo que optimicen el uso del sistema de bombeo.

Hacer un uso eficiente de la energía en la operación de las bombas del sistema de transporte de aguas residuales.

3. ETAPAS

PRECONSTRUCTIVA	<input type="checkbox"/>	OPERATIVA	<input checked="" type="checkbox"/>
CONSTRUCTIVA	<input type="checkbox"/>	DESMANTELAMIENTO	<input type="checkbox"/>

4. IMPACTOS A CONTROLAR

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	IMPORTANCIA
Operación de bombas	Consumo de energía	MEDIA
Daños en la operación de las bombas	Desperdicio de energía	BAJA

5. TIPO DE MEDIDA RECOMENDADA

PREVENCIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	MITIGACIÓN	<input type="checkbox"/>
CORRECCIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPENSACIÓN	<input type="checkbox"/>

6. ACCIONES A DESARROLLAR

Establecer un control para determinar el consumo de energía al sistema de bombeo de la red de alcantarillado.

Establecer un programa de mantenimiento preventivo del sistema de bombeo.

En caso de presentarse fallas en el sistema de bombeo deben ser identificadas sus causas y realizar las respectivas correcciones evitando daños ambientales significativos.

Identificar ineficiencias en el sistema de bombeo que se traduzcan en desperdicio de energía y deficiencias en el funcionamiento de las bombas.

Disponibilidad de personal para solucionar los inconvenientes que se presenten con las bombas.

Inspecciones diarias de los niveles de agua para evitar la succión en vacío de las bombas.

Automatización del sistema de bombeo, para aumentar la eficiencia en el consumo de energía (tablero de control).

7. LOCALIZACIÓN	8. POBLACIÓN BENEFICIADA
Aeropuerto Internacional El Dorado - Sistema de bombeo	Trabajadores, usuarios y visitantes del Aeropuerto El Dorado

9. MECANISMOS Y ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS
Capacitación al personal de mantenimiento del sistema de bombeo

10. PERSONAL REQUERIDO
Personal de mantenimiento OPAIN S.A. Contratista operación alcantarillado

11. SEGUIMIENTO Y MONITOREO
Consumo mensual de energía sistema de bombeo.

12. INDICADORES								
<table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Indicador</th> <th style="text-align: center;">Fórmula / Expresión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hacer un uso eficiente de la energía en la operación de las bombas del sistema de transporte de aguas residuales</td> <td>Agua bombeada mes / consumo de energía mes</td> </tr> <tr> <td>Desarrollar programas de mantenimiento correctivo y preventivo que optimicen el uso del sistema de bombeo.</td> <td>Sumatoria de daños en cada una de las bombas/año</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Indicador	Fórmula / Expresión	Hacer un uso eficiente de la energía en la operación de las bombas del sistema de transporte de aguas residuales	Agua bombeada mes / consumo de energía mes	Desarrollar programas de mantenimiento correctivo y preventivo que optimicen el uso del sistema de bombeo.	Sumatoria de daños en cada una de las bombas/año		
Indicador	Fórmula / Expresión							
Hacer un uso eficiente de la energía en la operación de las bombas del sistema de transporte de aguas residuales	Agua bombeada mes / consumo de energía mes							
Desarrollar programas de mantenimiento correctivo y preventivo que optimicen el uso del sistema de bombeo.	Sumatoria de daños en cada una de las bombas/año							

13. RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN			
OPAIN S.A	<input checked="" type="checkbox"/>	CONTRATISTA	<input type="checkbox"/>
INTERVENTORIA	<input type="checkbox"/>	COMUNIDAD	<input type="checkbox"/>

OTRO

¿CUAL? _____

14. CRONOGRAMA

Actividad mensual

15. COSTOS

Los costos de mantenimiento del sistema de bombeo se encuentran contemplados en el mantenimiento del Aeropuerto Internacional El Dorado por parte de OPAIN S.A.