

1. ACTIVIDADES REALIZADAS

En el presente informe se detallan las actividades realizadas para la inspección y mantenimiento de los elementos que componen el punto de descarga del agua de refrigeración durante la implementación del Programa de Cumplimiento, estos son:

- Canaleta Parshall. Inspección y mantenimiento realizada durante toda la implementación del programa de cumplimiento.
- Punto de descarga en el Río Grande. Inspección realizada en los meses de agosto y septiembre de acuerdo a lo establecido en programa PMP-DOC-MDP-005 Programa de Mantenimiento e Inspección Punto de Descarga Agua de Refrigeración. De acuerdo a los resultados de las inspecciones realizadas, no fue necesario realizar mantenimiento en este punto durante la implementación del programa de cumplimiento.

La inspección y mantenimiento se realiza basándose en el programa PMP-DOC-MDP-005 Programa de Mantenimiento e Inspección Punto de Descarga Agua de Refrigeración. Las actividades consideradas en dicho programa consisten en:

- **Inspección canaleta Parshall:** Consistente en la visualización de algas, hojas, ramas, lodos u otros sólidos.
- **Mantenimiento canaleta Parshall:** Consistente en la limpieza de la canaleta para eliminar algas, hojas, ramas, lodos u otros sólidos presentes.
- **Inspección punto de descarga en Río Grande:** Consistente en la visualización de sedimentos u otros elementos que puedan estar obstruyendo la descarga del agua de refrigeración para determinar la necesidad de mantenimiento.
- **Mantenimiento punto de descarga en Río Grande:** Consistente en el retiro de sedimentos u otros elementos que estén generando obstrucción en la descarga del agua de refrigeración de la planta.

1.1. Inspección y Mantenimiento Canaleta Parshall

Se realiza durante la implementación del programa de cumplimiento (días martes del mes) inspecciones y mantenimientos en la canaleta parshall limpiando las paredes y el fondo de la canaleta para eliminar algas y restos de lodo. También se realizan estas mismas limpiezas en la cámara ubicada antes de la canaleta Parshall. Durante los meses de noviembre 2017, diciembre 2017 y enero 2018 se realiza de manera adicional la limpieza de estos puntos utilizando solución de cloro.

1.1.1. Registro Fotográfico



**Limpieza cámara anterior a
canaleta Parshall Agosto 2017**



**Limpieza canaleta Parshall Agosto
2017**

MEDIO AMBIENTE

Febrero 2018

Página 3 de 7



**Limpieza cámara anterior a canaleta Parshall
Septiembre 2017**



Limpieza canaleta Parshall Septiembre 2017



**Limpieza cámara anterior a canaleta Parshall
Octubre 2017**

MEDIO AMBIENTE

Febrero 2018

Página 4 de 7



Limpieza canaleta Parshall Octubre 2017



**Limpieza cámara anterior a canaleta Parshall
Noviembre 2017**



Limpieza canaleta Parshall Noviembre 2017

MEDIO AMBIENTE

Febrero 2018

Página 5 de 7



**Limpieza cámara anterior a canaleta Parshall
Diciembre 2017**



Limpieza canaleta Parshall Diciembre 2017



**Limpieza cámara anterior a canaleta Parshall
Enero 2018**



Limpieza canaleta Parshall Enero 2018

1.2. Inspección Punto de Descarga en Río Grande

De acuerdo a programa PMP-DOC-MDP-005 Programa de Mantenimiento e Inspección Punto de Descarga Agua de Refrigeración, solo se realiza la inspección entre abril y septiembre de cada año, debido a que la obstrucción en el punto de descarga es producto de aumentos de caudal del río debido a lluvias. Debido a lo anterior se realizan estas inspecciones durante los meses de agosto y septiembre del 2017 (meses que forman parte de la implementación del programa de cumplimiento). La evidencia de estas inspecciones se presenta a continuación:



Punto descarga agua de refrigeración en Río Grande Agosto 2017



**Punto descarga agua de refrigeración
en Río Grande Septiembre 2017**

Debido a las buenas condiciones que se observaron durante las inspecciones en el punto de descarga, se determinó que durante los meses de agosto y septiembre de 2017 no era necesaria la realización de mantención en este punto.

2. CONCLUSIONES

Se efectúan sin problemas las inspecciones y mantenciones propuestas en programa PMP-DOC-MDP-005 con la finalidad de mantener en buenas condiciones de limpieza la canaleta Parshall de la Planta y asegurar la correcta descarga de agua de refrigeración de alambiques en el Río Grande, evitando de esta manera obstrucciones que provoquen acumulación de esta agua en las instalaciones de la empresa y evitando generar un mal funcionamiento de equipos de medición de caudal instalados.

Los resultados de la medición de coliformes fecales se observaron irregulares durante los primeros meses de implementación del programa de cumplimiento, sin embargo se observa que a partir del mes de noviembre se presentan resultados que se encuentran en su totalidad cumpliendo lo establecido en el D.S. 90, dando cuenta del efecto positivo que tuvo la aplicación de solución de cloro durante la limpieza de las paredes tanto de la canaleta Parshall como de la cámara ubicada antes de esta, dando además un tiempo de contacto adecuado de la solución de cloro en esta última, debido a que corresponde a la última cámara antes de la descarga.