

BUENAS PRÁCTICAS Y TECNOLOGÍAS

Reduciendo la Huella en el Agua

El Agua Nos Une – SuizAgua América Latina



Disminución del consumo de agua a través de la mejora en el sistema de suministro de agua clorada

ODS: 6.4 Eficiencia hídrica.



Empresa / implementador

Ingredion Colombia S.A.S

Sector: : CIU 1052. Elaboración de almidones y productos derivados del almidón.

Ubicación:

Malambo, Atlántico, 10.856243, -74.776381

Actualización Ficha: 26 Ene. 2018



Resultados

- Reducción de extracción de agua subterránea y vertimientos en **6,600 m³/año**.



Otros beneficios

- Disminución en el consumo de cloro en un **3.8%** anual. Aproximadamente, **43.8 ton/año**.
- Desmonte de equipos optimizando el proceso y eliminando el consumo de energía y los costos de mantenimiento asociado a estos equipos.
- Condiciones estables de calidad del agua que aumentan la productividad del sistema.
- Ahorro de **USD 131,000** anuales por costos operacionales.



Referencias de Proveedor

Proveedor: Ingeniería Interna.



Empresa Implementadora

Empresa Implementadora: Ingredion Colombia S.A.S
Malambo, Atlántico.

Información de contacto: Carlos Arturo Martínez Urrea
Gerente de Gestión Ambiental

Correo: carlos.martinez@ingredion.com

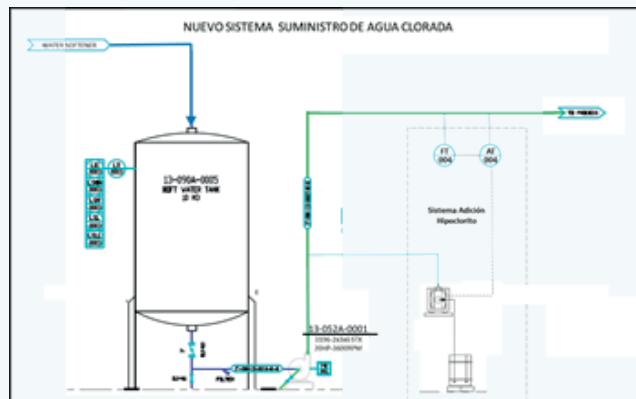


Descripción de buena práctica / tecnología

En el sistema de suministro de agua clorada a Planta, se adicionaba un flujo constante de Hipoclorito de Sodio al tanque de almacenamiento sin ningún tipo de control por caudal, por lo cual, el nivel de cloro residual presenta variaciones, lo que obligaba a desechar agua fuera de los parámetros de producción.

Por otro lado, el tanque de almacenamiento de agua clorada y la bomba se encontraban en mal estado, y el sistema no suministraba la presión ideal para algunos equipos de la planta, haciendo que estos presentaran oscilaciones en su funcionamiento por caídas de presión.

Por estas razones, se instaló una nueva bomba de alimentación de agua suave que cumplió con las necesidades de presión y flujo en planta junto con un sistema de monitoreo y control de cloro en línea, su alimentación se realiza en el tanque de agua suave.



Costos de inversión y operación

Costos de inversión: USD 58,700



Recomendaciones y limitantes

Fue diseñado para las condiciones y necesidades de operación de la planta.



Referencias

El agua clorada se requiere en el proceso de lavado de almidón modificado, dado que este es un producto alimenticio, por lo que es necesario potabilizar el agua de pozo de modo que se garantice la calidad del producto.