



Caso de Estudio

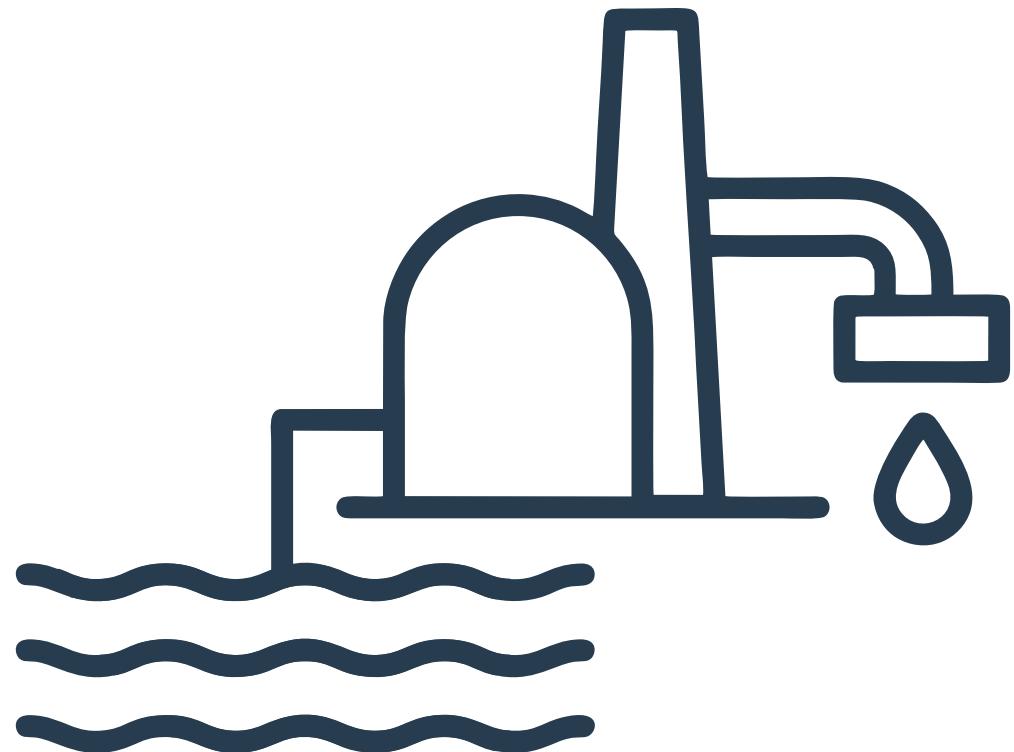
Planta de **reúso de efluente tratado por sistema de ultrafiltración y ultravioleta**

**São Miguel do Oeste - Santa Catarina
Brasil**



Caso de Estudio

Planta de **reúso de efluente tratado**
por sistema de ultrafiltración y ultravioleta



Cliente:

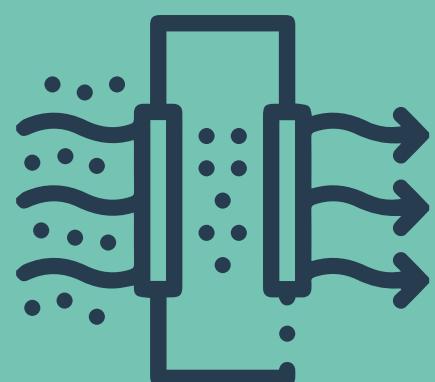
JBS - São Miguel do Oeste.

Ubicación:

Santa Catarina, Brasil.

Tecnología utilizada:

Sistema de ultrafiltración y ultravioleta con pretratamiento por filtro disco.



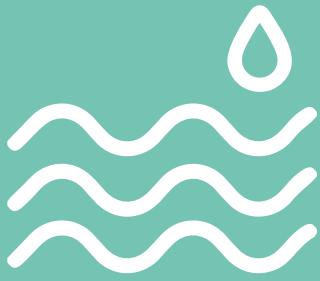
Solución:

EPC - Tratamiento terciario de efluentes pretratados para reutilización como agua de servicios.

Caso de Estudio

Planta de reúso de efluente tratado por sistema de ultrafiltración y ultravioleta.

Desafío

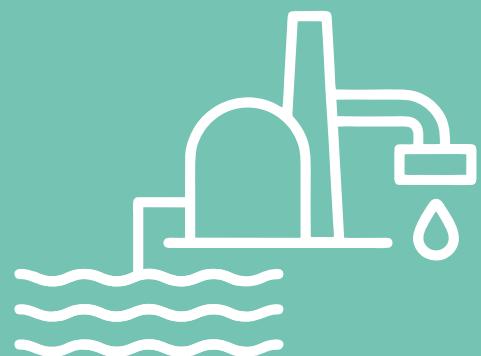


El proceso de tratamiento comienza con la captura de todos los efluentes de la planta.

JBS es una organización global de origen brasileño, reconocida como una de las líderes de la industria alimentaria. Con sede en la ciudad de São Paulo, la compañía opera en más de 20 países en todo el mundo, dedicándose principalmente al procesamiento de carnes frescas y congeladas comercializadas bajo reconocidas marcas como Fribôi, 1953, Swift, Seara, Seara Gourmet, Doriana, Massa Leve, Pilgrim's Pride, Swift Prepared Foods, Primo, entre otras.

La planta ubicada en São Miguel do Oeste es un gran procesador de carne de cerdo que abastece al mercado asiático. El principal desafío de esta planta consiste en el suministro limitado de agua municipal disponible tanto para la instalación industrial como para la comunidad.

Con el objetivo de incrementar la capacidad de producción de la fábrica, JBS comenzó a considerar fuentes alternativas para aumentar la disponibilidad de los recursos hídricos y proporcionar un crecimiento sostenible a sus operaciones, incluyendo el reúso de las corrientes de efluentes.



La planta de reutilización de efluente instalada por Fluence Sudamérica en JBS São Miguel do Oeste tiene una capacidad de producción de 3,600 m³/día.

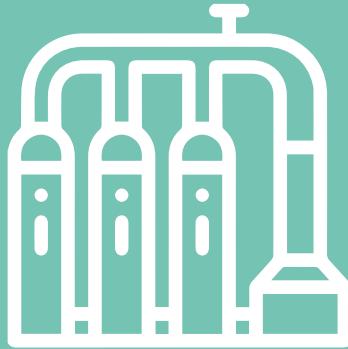
Descripción del proceso

La planta de reutilización de efluente instalada por Fluence Sudamérica en JBS São Miguel do Oeste tiene una capacidad de producción de 3,600 m³/día.

El proceso de tratamiento comienza con la captura de todos los efluentes de la planta, que luego son sometidos a un tratamiento fisicoquímico y biológico, que incluye Flotación por Aire Disuelto (FAD), digestión anaeróbica y aeróbica seguida de Microfiltración (MF).

El efluente tratado se envía a un tanque de compensación para luego ser sometido al tratamiento por el sistema de filtros disco autolimpiantes, ultrafiltración con membranas especiales de PVDF (Teflón) de alta resistencia química, y finalmente, para la desinfección avanzada mediante un sistema ultravioleta, obteniendo como resultado agua de alta calidad apta para uso en plantas.

Caso de Estudio



Primera planta de reúso de agua de efluente del Grupo JBS.



Recursos propios de suministro y liberación de agua a otros usos que permitir promover el desarrollo de la región.



Recupera agua equivalente al consumo diario de 18.000 personas.

Planta de reúso de agua de efluente tratado por sistema de ultrafiltración y ultravioleta.

Conclusiones

La planta de JBS São Miguel do Oeste ha demostrado, desde su puesta en marcha en julio de 2022, que el reúso de efluentes sostenible proporciona agua adicional para satisfacer las necesidades de expansión de la planta sin sobrecargar el limitado suministro de agua municipal.

Con reúso de 3.600m³/día de agua, el caso de JBS se convirtió en uno de los pioneros en la reutilización de efluentes para obtener agua de servicios en la región. Este proyecto no solo reafirma el compromiso de JBS con la sostenibilidad, usando una fuente alternativa de agua para su proceso industrial, sino que también crea un gran beneficio para la población del lugar frente al estrés en el suministro de agua que sufre la localidad.



Implementando soluciones,
donde cada gota cuenta.



Fluence Sudamérica