



#### Caso de estudio:

## Compañía Cervecerías Unidas

Santiago, Chile. 2010.

La Compañía Cervecerías Unidas (CCU) decidió iniciar su propio proyecto de construcción de planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) para sus efluentes industriales con la finalidad de evitar multas por descargar agua industrial a la nueva PTAR municipal construida por el gobierno Chileno para sanear el río Mapocho.

#### Problema del cliente

La planta contaba con un sistema poco efectivo para tratar sus efluentes, compuesto por:

- Cribado manual de sólidos gruesos, con obstrucción continua de las rejillas.
- Neutralización y ajuste de pH, presentando un control deficiente de pH a altos flujos de descarga.
- Aireador sumergible para mezclado de fosa de bombeo, el cual presentaba aireación deficiente ocasionando malos olores y un pobre mezclado de la fosa.

#### Solución de IBTech®

La propuesta integral incluyó:

- Ingeniería básica y de detalle
- Procuración de equipos
- Automatización de la PTAR
- Gerencia de proyecto
- Supervisión técnica de obra
- Puesta en marcha

IBTech® consideró el uso de biogás, subproducto del tratamiento, para ahorro energético en la fábrica. El biogás se utilizaría para reemplazar parte del gas natural en las calderas de la fábrica, logrando con esto disminuir el costo de operación de la PTAR.

#### Resultados

Una vez que la planta de tratamiento quedó completamente construida y en operación, la calidad del agua tratada cumplió con la normatividad Chilena (DS 90).

Durante el desarrollo de este proyecto se tuvo una vinculación importante con la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa (UAM-I) para desarrollar el sistema de lavado de biogás, ya que esta institución es pionera en el tema de desulfurización.



PTAR Compañía de Cervecerías Unidas



Sistema para lavado de biogás



Sistema para lavado de biogás



Sistema para quemado de biogás



Reactores anaerobios UASB

Contacto:



[ibtech@ibtech.com.mx](mailto:ibtech@ibtech.com.mx)



+52 (55) 5619 4216

Encuétranos en:

[www.ibtech.com.mx](http://www.ibtech.com.mx)



IBTech  
@IBTechMx