



**STENCO**  
 Más de 55 años de experiencia

LABORATORIO DE ANÁLISIS  
 TRATAMIENTOS DE AGUAS  
 PREVENCIÓN LEGIONELLA

*Expertos en el Ciclo Integral del Agua*



**STENCO AMPLIA LA DEPURADORA DE UNA INDUSTRIA ALIMENTARIA CON UN TRATAMIENTO BIOLÓGICO SBR**

*En esta edición informamos de un nuevo proyecto en el que STENCO ha diseñado, suministrado, ejecutado y explotado un sistema de Tratamiento Biológico a la depuradora existente de Aguas Residuales en una Industria Alimentaria del sector de la bollería industrial.*

Nuestro cliente disponía de una planta depuradora antigua con sistema de desbaste, balsa de homogeneización y tratamiento físico-químico con separación de sólidos mediante flotación DAF.

En algunas ocasiones, debido a la contaminación orgánica disuelta, el agua tratada incumplía con los límites permitidos en alguno de los parámetros de vertido a alcantarillado público.

A raíz de una advertencia de la Administración Hidráulica, STENCO tiene la oportunidad de proponer una solución técnica mediante una ampliación de la depuradora existente, mediante un Tratamiento Biológico, funcionando en modo de Reactor Biológico Secuencial (SBR). Juntamente con esta intervención, STENCO renueva e integra todo el control y maniobras de funcionamiento del conjunto de la EDAR en un nuevo cuadro de mando, dotado de acceso y control remotos.

Con esta ampliación de la Estación Depuradora de Aguas Residuales Industriales (EDARI) se ha logrado reducir notablemente la contaminación del vertido de aguas residuales, alcanzando incluso una calidad de agua equiparable a un vertido directo a cauce público.

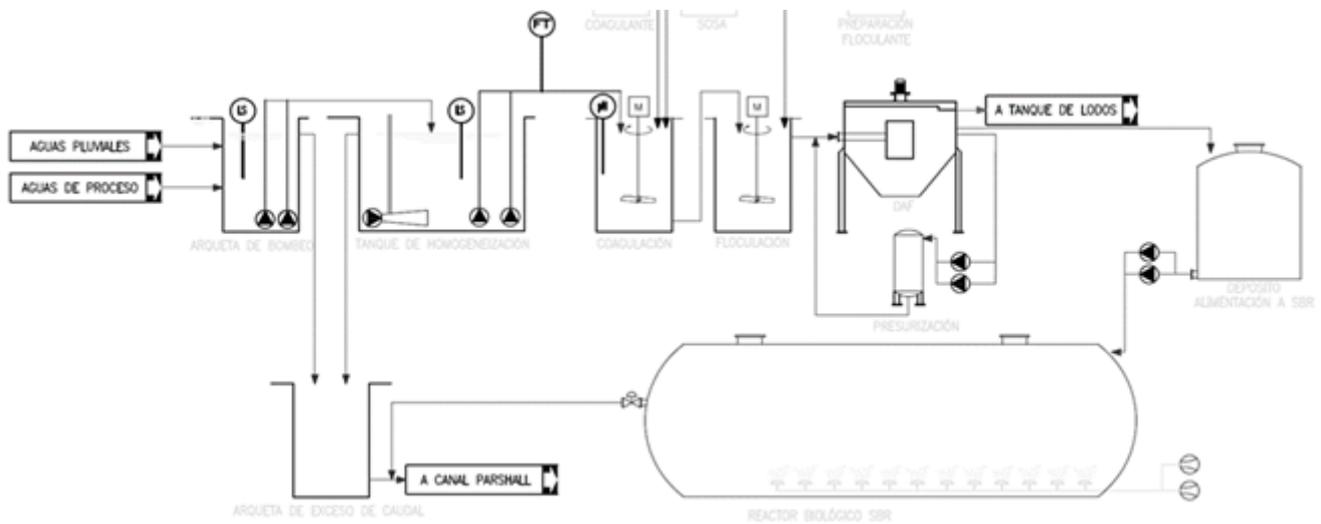
**Las calidades del agua de la nueva Planta Depuradora Biológica entrada / salida han sido:**

PARÁMETROS	Valor inicial	Valor final	Rendimiento
<i>Materia en Suspensión (MES)</i>	<i>500 mg/l</i>	<i>&lt; 35 mg/l</i>	<i>93%</i>
<i>Demanda Química de Oxígeno (DQOnd)</i>	<i>2.750 mg/l</i>	<i>&lt; 125 mg/l</i>	<i>95%</i>
<i>Aceites y Grasas</i>	<i>250 mg/l</i>	<i>&lt; 10 mg/l</i>	<i>96%</i>
<i>Nitrógeno total Kjeldahl (NTK)</i>	<i>100 mg/l</i>	<i>&lt; 10 mg/l</i>	<i>90%</i>
<i>Fósforo total (P)</i>	<i>50 mg/l</i>	<i>&lt; 5 mg/l</i>	<i>90%</i>

**Las características de funcionamiento de la Planta Biológica fueron las siguientes:**

- *Caudal diario admisible..... 30 m<sup>3</sup>/día*
- *Volumen por lote de tratamiento..... 10 m<sup>3</sup>*

**La composición final de la EDARI queda compuesta por:**



El Reactor Biológico se ha construido en un depósito prefabricado en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV), equipado con

- *Difusores* de aire alimentados a través de soplantes, con una capacidad para 150 m<sup>3</sup>/h.
- *Control de oxígeno disuelto.*
- *Control de nivel analógico.*
- *Sistema colector de vaciado*
- *Sistema de ajuste de caudal de vaciado.*



Vista general de la EDARI



Depósitos de alimentación y Reactor Biológico, con sistema de aireación



Detalle del bombeo de alimentación a Reactor SBR

Como puede comprobarse, con la ejecución y puesta en marcha de la EDARI se han conseguido reducciones medias de parámetros de vertido superiores al 95 % en contaminación orgánica (DQO) y contaminación nitrogenada, y 96% en aceites y grasas.

Con la ampliación de la Depuradora Biológica, nuestro cliente se ha adaptado a los requisitos de la Administración Hidráulica muy por debajo de los límites requeridos, obteniendo una reducción notable del canon del agua con la correspondiente ahorro económico en la factura del agua.

Mediante este proyecto STENCO aplica su Misión y Filosofía de enfoque al Mercado, basada en una Gestión del Agua que consiga aumentar la Productividad de sus Clientes y ayudarles al mismo tiempo a alcanzar sus objetivos de Sostenibilidad Medioambiental.

*Desde hace más de 55 años, Stenco diseña, construye y asesora a sus clientes para aplicar Soluciones de Ingeniería "llaves en mano" que impliquen mejorar las calidades del agua vertida, reduciendo los costes del agua, incluyendo desde las clásicas tecnologías de tratamiento físico-químico, tratamiento biológico, hasta las más modernas en base a sistemas de membranas tales como la ultrafiltración, evaporación al vacío, ..., disponiendo de numerosas referencias en todos los sectores.*



Le informamos que sus datos personales, que puedan constar en esta comunicación, están incorporados en un fichero propiedad de STENCO INDUSTRIAL, SL, con la finalidad de gestionar la relación comercial que nos vincula e informarle de nuestros servicios. Si desea ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición puede dirigirse por escrito a: STENCO INDUSTRIAL, SL, Calle GRAN VIAL, nº 5 de Montornès del Vallès. Si usted no desea recibir más información sobre nuestros servicios, puede darse de baja en la siguiente dirección de correo electrónico: [info@stenco.es](mailto:info@stenco.es) indicando en el asunto BAJA EMAIL. El contenido de este correo electrónico y sus anexos son estrictamente confidenciales. En caso de no ser usted el destinatario y haber recibido este mensaje por error, agradeceríamos que lo comunique inmediatamente al remitente, sin difundir, almacenar o copiar su contenido.