



© Marca Registrada por COMSA, S.A. bajo licencia de NISHIHARA ENVIRONMENTAL SANITATION RESEARCH CORPORATION, LTD.



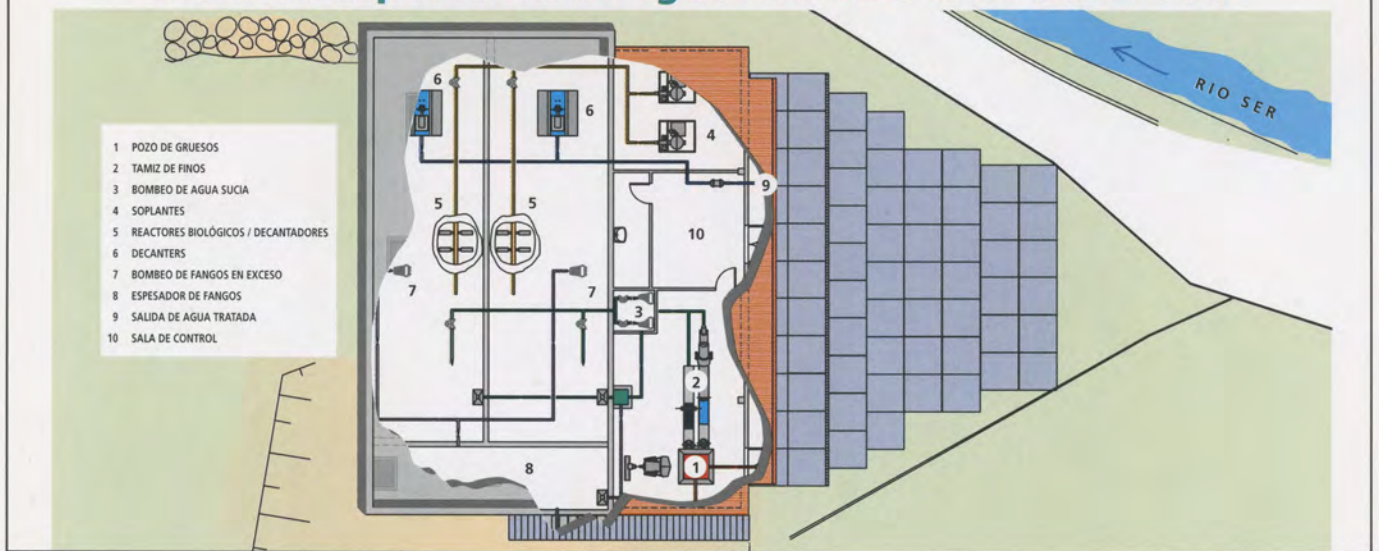
Estación depuradora de aguas residuales de Santa Pau

Diseño y construcción: **COMSA MEDIO AMBIENTE**

Tecnología **Proceso IC®**:
El método idóneo para estaciones de tratamiento de aguas residuales de pequeños municipios.

M COMSA
Medio Ambiente

Estación depuradora de aguas residuales de Santa Pau



SANTA PAU es un municipio de 1.400 habitantes situado en pleno Parque Natural de la Garrotxa (Girona). Debido a su situación sufre una fuerte carga turística que repercute en una estacionalidad alta en la generación de sus aguas residuales.

Debido a sus características de entorno y a esta fuerte estacionalidad en sus aguas residuales se optó por la construcción de una depuradora mediante el **Proceso IC®** realizada por COMSA MEDIO AMBIENTE.

El **Proceso IC®** es un sistema de tratamiento biológico de aireación prolongada de flujo discontinuo en el que todas las operaciones del tratamiento de depuración se realizan en un mismo tanque, siguiendo un ciclo operativo, programado y secuencial. Después de un proceso de pretratamiento (desbaste) en el que a través de unas rejillas y tamices se separa la suciedad más gruesa, el agua residual entra en el Reactor Biológico IC. En el mismo reactor, parándose la aireación, el agua queda en reposo (Fase de decantación), produciéndose la sedimentación de los flóculos en el fondo del depósito. Una vez acabada la clarificación una pieza clave del sistema, el decanter, realiza la evacuación de agua limpia (Fase de vaciado).

Parte de la capa de fango sedimentada en la base del tanque se purgará como fango en exceso, el cual, tratado adecuadamente, puede aplicarse en el campo de la agricultura, la jardinería y la regeneración de suelos y zonas forestales. El resto del fango permanecerá en el depósito para mantener una determinada concentración de microorganismos en el reactor (Recirculación de fangos), necesaria para el correcto funcionamiento del proceso biológico.

La posibilidad que ofrece el **Proceso IC®** de realizar todas las fases de tratamiento en un mismo tanque, permite ahorrar en el espacio utilizado y ubicar dentro de un recinto todos los componentes de la depuradora, evitando la propagación de malos olores, ruidos y disminuyendo el impacto visual. La gran flexibilidad de operación del proceso biológico permite tratar efluentes con estacionalidad (variabilidad en los caudales a lo largo de las diferentes estaciones del año). Además, la facilidad de operación y mantenimiento posibilita su operación con un mínimo de personal necesario y con unos costes bajos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caudal diario	m ³ /día	300
DBO ₅	mg/l	E 380 S ≤ 15
SS	mg/l	E 240 S ≤ 15
Población servida	hab.	1.400
Población equivalente	hab. equiv.	1.900
Superficie ocupada	m ²	600
Producción de fangos	m ³ /día	2,84
Potencia instalada	Kw	40



COMSA Medio Ambiente es una división de COMSA, S.A.

Edificio Numancia 1, C/ Viriato, 47 - Tel (93) 430 15 15 - Fax. (93) 322 05 82 - 08014 Barcelona
DELEGACIONES: BILBAO - MADRID - SANTIAGO - SEVILLA - TARRAGONA - VALENCIA - LISBOA

