



DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (EDAR)

Dentro del ámbito de negocio de las Infraestructuras Hidráulicas, SICE desarrolla servicios de Ingeniería, Construcción, Conservación, Operación y Mantenimiento, así como otros trabajos altamente cualificados derivados de su profundo conocimiento de estos sistemas. Basa su actividad en el Ciclo Integral del Agua: captación, potabilización, hasta la depuración y reutilización del agua y finalmente, el retorno a su medio natural.

La actividad de SICE en esta área se centra en grandes infraestructuras como sistemas de saneamiento: colectores y emisarios, EDARs y tratamientos terciarios de reutilización de efluentes.

SICE diseña y construye instalaciones para el tratamiento completo de todos los vertidos influentes, urbanos e industriales, de forma que se consiga el grado de depuración necesario, hasta cumplir en cada momento los límites fijados en la normativa para su vertido.

OBJETIVOS

Los objetivos que busca SICE a la hora de diseñar y construir este tipo de infraestructuras, son:

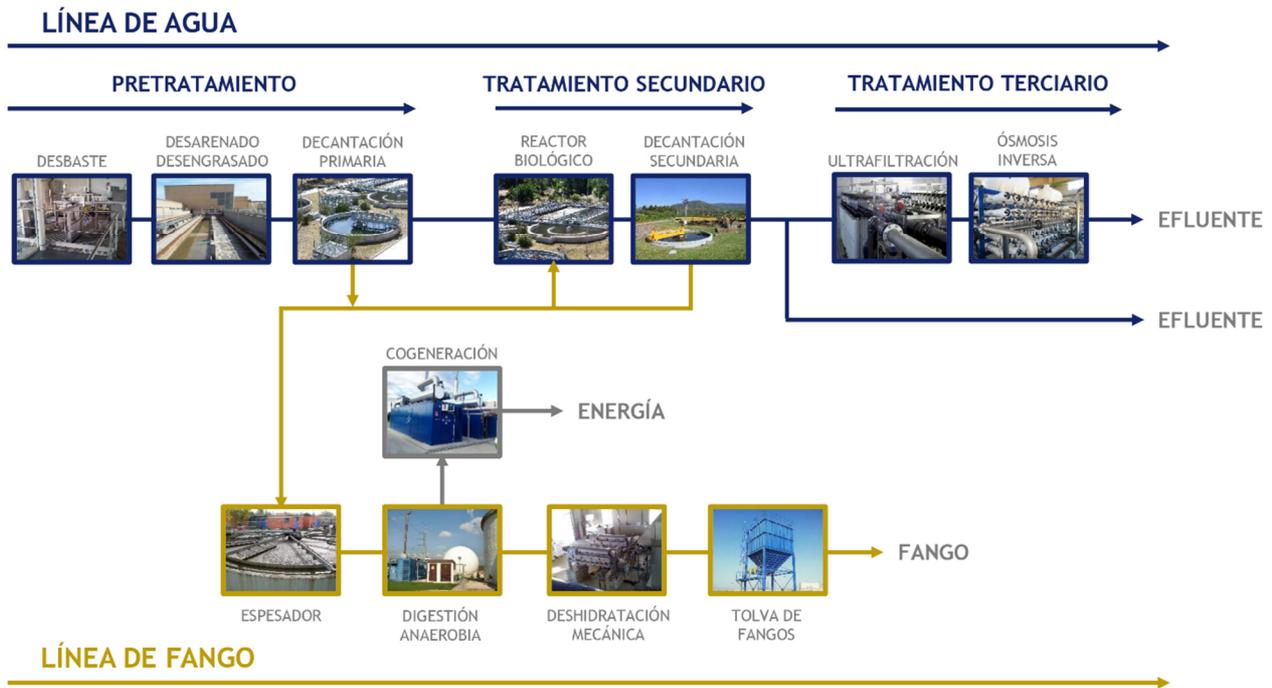
- Dar una solución idónea teniendo en cuenta la línea de proceso adoptada, dimensionando en sentido amplio las unidades que conformen la estación, para que puedan absorber las variaciones de caudal y carga contaminante que pudieran presentarse sobre los parámetros básicos establecidos.
- Realizar una correcta distribución de los diversos elementos de la estación atendiendo a:
 - Secuencia lógica del proceso.
 - Características topográficas y geotécnicas del terreno.
 - Explotación eficaz con bajo coste de mantenimiento.
- Dotar a las instalaciones de la flexibilidad suficiente para facilitar las maniobras de operación.
- Proyectar cada elemento de la estación depuradora de manera que forme un conjunto armónico.
- Adecuación arquitectónica de edificios y zonas verdes para reducir el impacto visual.

- Integrar el proceso de tratamiento dentro de los terrenos disponibles.
- Definir un proyecto en cuanto a medición y valoración que permita la realización de las obras con el mínimo de variaciones o alteraciones posibles.



SICE ofrece **soluciones técnicas** que se traducen en **instalaciones más operativas**, resultado de su experiencia como **empresa explotadora y mantenedora** de este tipo de sistemas.

DIAGRAMA DE BLOQUES TÍPICO



CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO

SICE desarrolla sus proyectos de construcción en base a los siguientes criterios:

- Distribución de los elementos de la planta, atendiendo a la secuencia lógica del proceso, a las características topográficas y geotécnicas del terreno y a la facilidad de explotación.
- Flexibilidad en el dimensionado de los elementos, que permite absorber las variaciones de caudal y carga contaminante, que pudieran presentarse sobre las bases del diseño original.
- Garantizar una explotación y mantenimiento lo más económicos posibles.
- Instalación de equipamiento electromecánico de primeras marcas y calidades de materiales que reduzcan al mínimo las operaciones de mantenimiento y alarguen la vida útil de la instalación.
- Selección de procesos y elementos suficientemente contrastados y probados.
- Reducir al máximo la emisión de olores y emisiones a la atmósfera.
- Distribución de los edificios de un modo armónico y lógico, para facilitar las labores del personal a cargo de la explotación y reducir el impacto visual.
- Cumplimiento estricto de todas las normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

PLANIFICACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

La planificación de la ejecución de los trabajos se establece en base a la experiencia de SICE, buscando como objetivo el cumplimiento exhaustivo de los plazos previamente establecidos por el cliente.

SICE tiene muy en cuenta el concepto de la retroalimentación o “feedback” durante el proceso de diseño y construcción de las obras.

Es en este punto, donde SICE a través de soluciones técnicas derivadas del conocimiento obtenido como empresa explotadora puede marcar la diferencia entre una instalación ejecutada correctamente y otra altamente operativa.

Así pues, la participación de SICE desde la fase de redacción del proceso constructivo, permite el conocimiento de las necesidades y particularidades de la obra y de este modo aportar toda su experiencia y medios técnicos y humanos para el logro de los objetivos perseguidos.

