Servicios

Consultoría

Asesoría técnica y diagnóstico

IBTech® cuenta con toda la capacidad, experiencia y herramientas para ofrecer servicios de consultoría que permitan al cliente tener una mejor toma de decisiones; por ejemplo, en cuanto al tipo de proceso que se debe emplear en una planta de tratamiento que se planee construir, o bien, orientación en las adecuaciones y mejoras que deben hacerse en plantas de tratamiento que ya se encuentren en operación.

Esquemas integrales de saneamiento

IBTech® también tiene orientada su experiencia en el desarrollo de esquemas integrales para saneamiento de cuencas y ciudades, ofreciendo una evaluación técnico-económica de las alternativas que puedan dar solución a la problemática en cuestión.

Evaluación técnica y económica de proyectos

Se puede apoyar al cliente en la toma de decisiones, al evaluar de manera integral si la inversión para un proyecto de aprovechamiento de agua, lodo y/o biogás es viable o no dentro de un horizonte de tiempo, así como el análisis de los factores técnicos y económicos que podrían afectar de manera positiva o negativa dicha viabilidad.

Simulación de procesos

Los ingenieros de IBTech® hacen uso de memorias de cálculo, simuladores de procesos y análisis de datos que permiten establecer las condiciones de operación que deben ser controladas para la optimización del proceso.

Proyectos

La empresa cuenta con el personal requerido y debidamente capacitado para desarrollar los estudios, la ingeniería, y el trabajo en campo necesario para la instalación de plantas nuevas (o ampliación de las existentes), las cuales están diseñadas para incrementar su capacidad en el futuro si así se requiere.

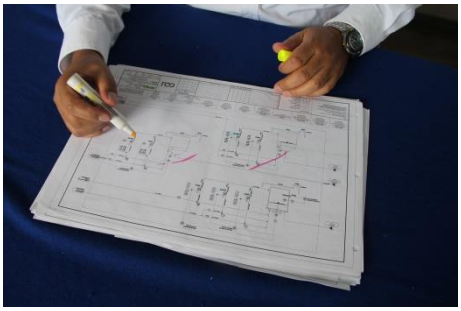
Proyectos "llave en mano"

IBTech® puede asumir el desarrollo del proyecto completo, desde la caracterización del agua residual a ser tratada, hasta la entrega de la planta operando de forma estable. Los proyectos "Llave en mano" incluyen: ingeniería básica, ingeniería de detalle, procuración y suministro de equipo, obra civil, construcción y montaje electromecánico, pruebas pre-operativas y finalmente la puesta en operación del sistema. Bajo esta modalidad se optimizan recursos, permitiendo a nuestros clientes delegar las tareas propias de la ejecución del proyecto sin dejar de participar en forma activa.

Ingeniería

Proyectos ejecutivos (solo ingeniería)

En ocasiones el cliente decide asumir las tareas de procuración y construcción y requiere que IBTech® ejecute sólo algunos aspectos del proyecto como la ingeniería (básica y de detalle), dependiendo de sus necesidades. Se recomienda ampliamente que cuando IBTech® ejecute la ingeniería, también realice la puesta en operación y la supervisión del proyecto, especialmente si son proyectos con procesos anaerobios.



En campo

Supervisión de la obra y puesta en marcha

Es política de la empresa poner en operación los sistemas de tratamiento construidos bajo el diseño de IBTech®, particularmente en el caso de tratamientos biológicos anaerobios, ya que es la mejor forma de asegurar su correcta operación y que ésta se dé en un plazo óptimo.

Además, la empresa ofrece servicios para la puesta en marcha de instalaciones de tipo biológico (anaerobias o aerobias), así como servicios para la operación y el mantenimiento rutinario de cualquier planta de tratamiento de aguas.

Operación de plantas

IBTech® es experta en la resolución de problemas relacionados con la operación y estabilización de plantas de tratamiento de aguas residuales de cualquier tipo, sea fisicoquímica o biológica (anaerobio y aerobio), cumpliendo siempre con la calidad de agua establecida en la legislación en materia de agua residual, o en su defecto, la calidad que el cliente tenga establecido de manera interna.

Asimismo, la empresa también ofrece el servicio de asesoramiento y seguimiento de la operación de plantas de tratamiento.

Rehabilitación de plantas existentes

Se pueden realizar todos los trabajos necesarios para rehabilitar, modernizar o incrementar la capacidad de plantas ya construidas, sin importar el proceso para el que hayan sido diseñadas.

Plantas piloto

IBTech® cuenta con amplia experiencia en el diseño y operación de plantas piloto, las cuales reducen el riesgo asociado con la construcción de plantas a gran escala, siempre y cuando hayan sido diseñadas y operadas correctamente. El decidir instalar una planta piloto para probar y/o experimentar con condiciones de diseño y/u operación debe cumplir, de preferencia, con los siguientes requisitos:

a) Ser una instalación manejable y operable que permita efectuar pruebas con facilidad, sin la complejidad y costo de una instalación real y sin la simpleza de experimentos a nivel laboratorio.
b) Ser una instalación flexible.
c) Ser una instalación duradera.
d) Ser una instalación confiable.
e) Que sea representativa de las condiciones cinéticas, de transferencia de masa y energía e hidráulicas de las instalaciones reales.
f) Ser movible y fácilmente transportable
g) Que su diseño permita ahorrar tiempo en la adquisición de datos y resultados.
h) Que minimice el riesgo de falla en la operación de la planta.

Capacitación

Parte de la misión de IBTech® es promover soluciones técnicas sustentables, por lo que la capacitación es una actividad clave de la empresa para difundir y generar capacidades en empresas, organismos operadores y consultores independientes sobre los fundamentos, conceptos, casos de estudio, diseño, aplicaciones y/o técnicas de laboratorio de las diversas tecnologías utilizadas para el tratamiento de aguas residuales, acondicionamiento de agua para primer uso y aprovechamiento de biogás, orientados al diseño y operación de sistemas fisicoquímicos y biológicos anaerobios, aerobios, de remoción de nutrientes, así como de los elementos de control de procesos.

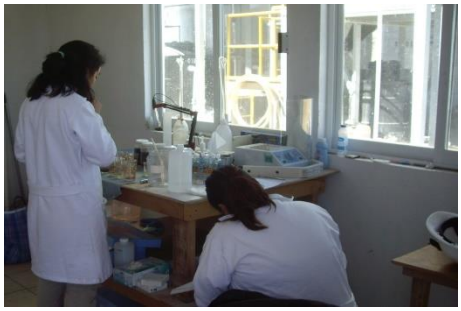
Para más información visitar la página www.ibtech.com.mx/capacitación

Otros

Campañas de caracterización de agua

Los servicios de muestreo, laboratorio y análisis de resultados son indispensables para poner en operación y dar seguimiento a las plantas de tratamiento y acondicionamiento de biogás. IBTech® puede apoyar en la ejecución de campañas de caracterización que incluyan análisis de laboratorio tan especializados como:

- Análisis fisicoquímicos y microbiológicos.
- Pruebas de actividad metanogénica en lodos.
- Ensayos de toxicidad.
- Pruebas de tratabilidad y biodegradabilidad de efluentes líquidos, por vía fisicoquímica, aerobia o anaerobia.
- Pruebas a nivel laboratorio.



Suministro de lodo anaerobio granular

Contar con un inóculo de lodo anaerobio granular en excelente estado y con alta actividad metanogénica es indispensable para arrancar eficientemente reactores UASB, EGSB u otros sistemas anaerobios. IBTech® puede encargarse del transporte, suministro, carga al reactor biológico e incluso arranque del mismo.