

## Resumen

El presente proyecto consiste en el desarrollo de un **plan para el tratamiento de las aguas residuales** generadas por el taller de alimentos con el fin de proponer una alternativa técnica en el vertido de aguas residuales al alcantarillado sanitario.

Teniendo en cuenta las instrucciones normadas por las leyes medio ambientales e instalaciones sanitarias para el **cuidado del recurso hídrico**. Se establecen procedimientos en el tratamiento de aguas residuales, con la finalidad de cumplir con los límites permisibles de descarga al alcantarillado, que basado en los resultados obtenidos en el muestreo del agua residual, se verificó los siguientes parámetros, demanda bioquímica de oxígeno, demanda química de oxígeno, potencial de hidrogeno, solidos suspendidos, grasas y aceites, se encuentran fuera de límite para su descarga al alcantarillado.

Este plan se establece mediante el crecimiento del caudal a partir de la producción de alimentos, se ajusta con el consumo de agua potable en la instalación el **caudal de diseño**, con la proyección de crecimiento entre **10 años**, estableciendo un rango de mayor variación, denominado *caudal máximo* de manera mensual. Para el dimensionamiento preliminar del equipo requerido se basa en conceptos hidráulicos; considerando la reducción de la carga orgánica, se opta por realizar un tratamiento mediante operaciones físicas (pre tratamiento) y operaciones físico - químicas (tratamiento primario)

Con esta información se establece un presupuesto tentativo para el equipamiento, operación y puesta en marcha de estos procesos.

Los instructivos administrativos para llevar adelante el plan de tratamiento de agua residual, se elaboran con una base referencial al procedimiento del tratamiento propuesto para el agua residual mediante manuales que describen las operaciones de funcionamiento y mantenimiento, además se desarrolla un manual para iniciar el mantenimiento de las cámaras internas de la instalación.