

RESUMEN

La contaminación de las fuentes de agua y la crisis de agua dulce se ha convertido hoy en día en una gran preocupación, no solo a nivel local, departamental y nacional, sino a nivel mundial. Uno de los principales contaminantes de estas fuentes son las Aguas Residuales que llegan a los cuerpos receptor sin ser tratadas.

En el presente proyecto de grado se presenta una propuesta de un diseño de una Planta de Tratamiento para el barrio “Jesús de Nazareth” que tiene la necesidad de tratar sus aguas así como muchos barrios de nuestra ciudad de Tarija. Existen muchas tecnologías de tratamiento que pueden ser aplicadas que vienen dadas en la Guía Técnica para la Selección y Diseño de Líneas de Tratamientos de Aguas Residuales y en el presente trabajo se presenta cada una de ellas mencionando sus ventajas y desventajas en cada caso. De las cuales realizando un respectivo análisis se optó por una línea de tratamiento intensivo que consta de: pretratamiento, Reactor Anaerobio de Flujo Ascendente RAFA, Biofiltro percolador y Clarificador.

El presente diseño se realizó tomando en cuenta las normas vigentes en nuestro país para el diseño y así también cumpliendo ciertos parámetros establecidos en la ley del Medio Ambiente 1333, en la cual en su Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica establece los valores de los parámetros que deben cumplir las aguas antes de llegar a su cuerpo receptor según su clasificación.

Según análisis de precios unitarios de la obra, el costo total del proyecto nos da un total de un millón seiscientos noventa y ocho mil cuatrocientos cuarenta y dos con 57/100 Bolivianos.