

RESUMEN

Hoy en día es usual hablar de la crisis del agua y contaminación de fuentes de agua dulce, hecho que se ha convertido ya en una preocupación mundial. Las reservas aprovechables de agua son cada vez menores y poco es lo que se está realizando para corregir este grave problema. No se ha logrado hacer conciencia dentro de la sociedad para frenar la principal causa de la contaminación de nuestras fuentes de agua. Esta situación deberá corregirse pensando siempre en el bienestar de toda la sociedad y futuras generaciones.

En la actualidad nuestro país y departamento carecen de tratamientos adecuados para las aguas residuales que generan, vertiendo éstas directamente a cursos naturales de agua, trayendo con esto varios problemas; como ser proliferación de enfermedades, contaminación de recursos hídricos, de suelos y malestares generales a sus habitantes.

Por esta razón en este proyecto se presenta un diseño para la implementación de una planta de tratamiento piloto en las lagunas de oxidación de “San Luis”, planteando como tratamiento para estas aguas el uso de un reactor UASB combinado con un Biófiltró Percolador, tecnología que está teniendo amplia aceptación en distintas partes del mundo, especialmente en zonas cálidas y en los últimos tiempos en nuestro país, por su fácil puesta en marcha, bajos costos, y sencilla operación y mantenimiento.

El diseño de esta planta de tratamiento piloto, servirá para analizar las técnicas de reusó para riego y ver si es conveniente la construcción de este tipo de tecnología en plantas de tratamiento para la ciudad de Tarija.