

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 ha hecho para corregir este grave problema. No se ha logrado hacer conciencia dentro de la sociedad para frenar la principalmente la contaminación de nuestras fuentes de agua. Esta situación deberá corregirse pensando siempre en el bienestar colectivo.

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

Es por lo mismo que en este proyecto se presenta un diseño para la implementación de una planta de tratamiento de aguas residuales en la comunidad de Padcaya, planteando como tratamiento para estas aguas el uso de humedales, tecnología que está teniendo amplia aceptación en distintas partes del mundo y en los últimos tiempos en nuestro país, por su fácil puesta en marcha, bajos costos, y sencilla operación y mantenimiento

La vegetación que se propone para el cultivo de los humedales es el hydrocotyle heteromeria, planta que crece de forma natural en nuestro medio en quebradas adyacentes a la ciudad donde se descargan aguas negras, por su excelente adaptación a estas condiciones y rápido crecimiento es una opción válida para cultivar humedales artificiales en nuestras comunidades.

El costo total obtenida del presupuesto nos da un valor de ochocientos noventa y ocho mil ciento dieciocho bolivianos, para un periodo de 20 años y una población futura de 2546 habitantes, dando un costo por habitante de 352,7 bolivianos.