

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD INGENIERIA**  
**Escuela de Ingeniería Civil**



**Propuesta de mejoramiento de calidad del sistema de tratamiento de agua residual de la laguna de oxidación las gaviotas en el distrito de Nuevo Chimbote**

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Civil

Elaborado por :

LUCHO ORTIZ KATHERINE GIULIANA

CHIMBOTE

2015

## Resumen

El agua tratada que desemboca de la laguna de oxidación, evacúa en los pantanos y este a su vez desemboca en el mar; la parte que queda en el pantano es utilizado para el crecimiento de tallos altos como la de totora, el cual los pobladores hacen uso para realizar esteras generando un beneficio económico y otros hacen uso del agua para tallos menores como plantas de tomate, sandia, el cual es indebido a que el agua no está tratada para este uso ;debido al inadecuado tratamiento de estas aguas residuales; esta ocasiona un perjuicio contra el medio ambiente, contaminación al mar que perjudica la vida marítima y enfermedades a las personas que están en contacto directo. Las aguas residuales son una importante fuente adicional para satisfacer la demanda del recurso, a causa de la disponibilidad limitada de agua potable para cubrir los requerimientos de las poblaciones, los bajos costos y la disminución del impacto sobre el ambiente. Conociendo estos problemas se plantea una propuesta para mejorar el sistema de tratamiento de agua residual actual, y ayudar a disminuir los parámetros de contaminación que tiene.