DE DESARROLLO SOSTENIBLE

La ESPOL promueve los Objetivos de Desarrollo Sostenible

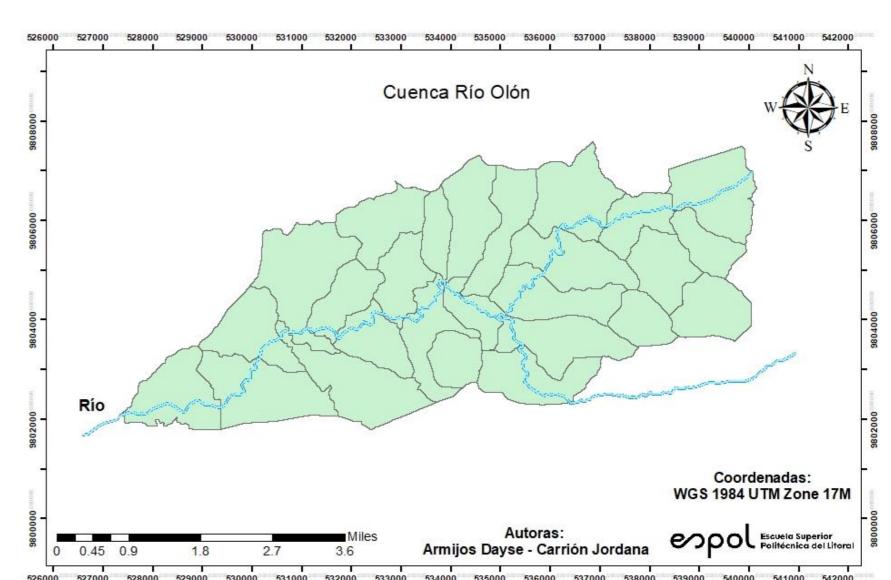
# DISEÑO DE UN DIQUE EN EL RÍO OLÓN PARA EL APROVECHAMIENTO HÍDRICO DE LA COMUNA EN EL SECTOR "EL BOSQUE"

#### **PROBLEMA**

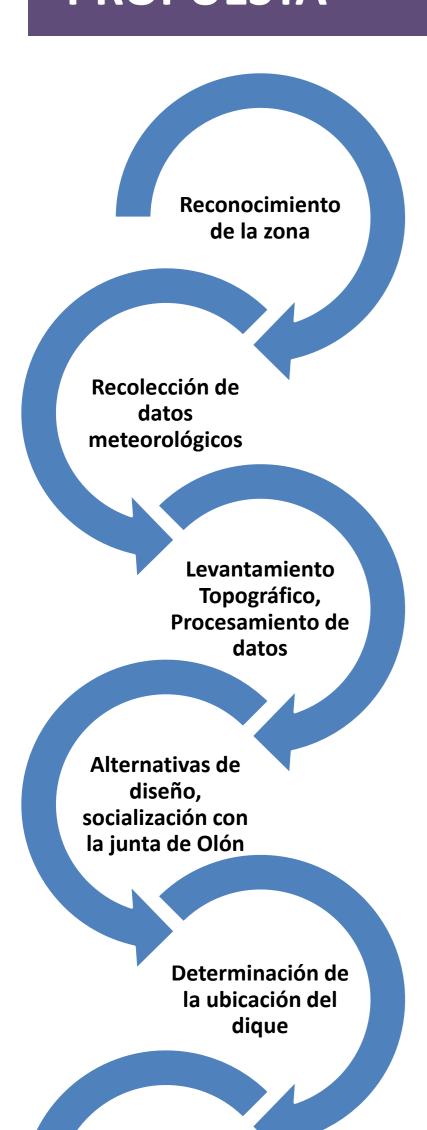
La comuna Olón cuenta, como principal fuente de abastecimiento de agua dulce, la cuenca que alimenta al río Olón. Sin embargo, cuando la creciente del río disminuye la escasez del agua es evidente. En vista de esto, se necesita implementar un dique que ayude al almacenamiento de agua en épocas de estiaje, para beneficiar a toda la comunidad.

#### **OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un dique en el río Olón sector "El Bosque" mediante la caracterización del cauce, modelado hidrológico y simulación hidrodinámica, considerando la normativa vigente, aspectos constructivos, socioeconómicos y criterios de sostenibilidad, para el aprovechamiento hídrico en la comuna de Olón.



#### **PROPUESTA**

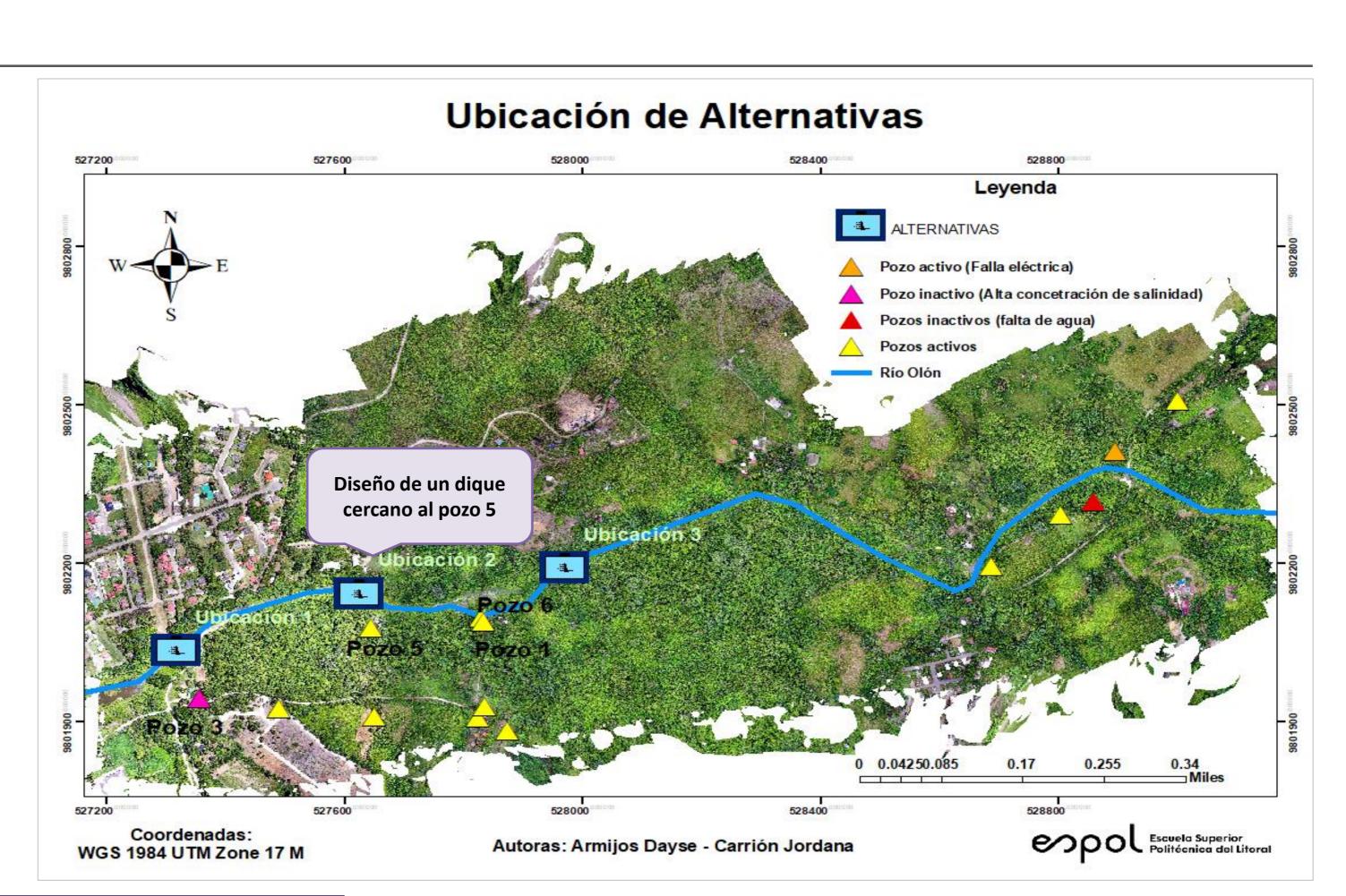


Elaboración de

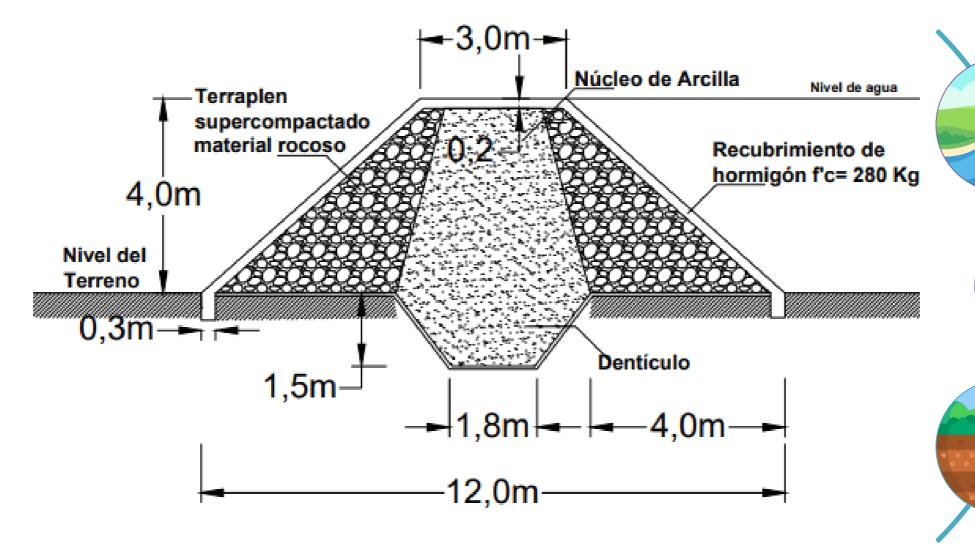
planos,

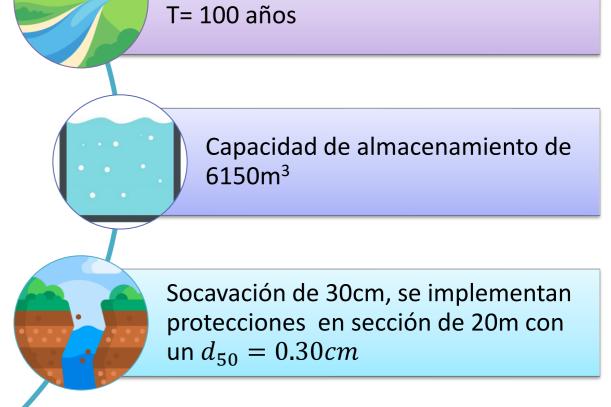
presupuesto y

cronograma



### **RESULTADOS**



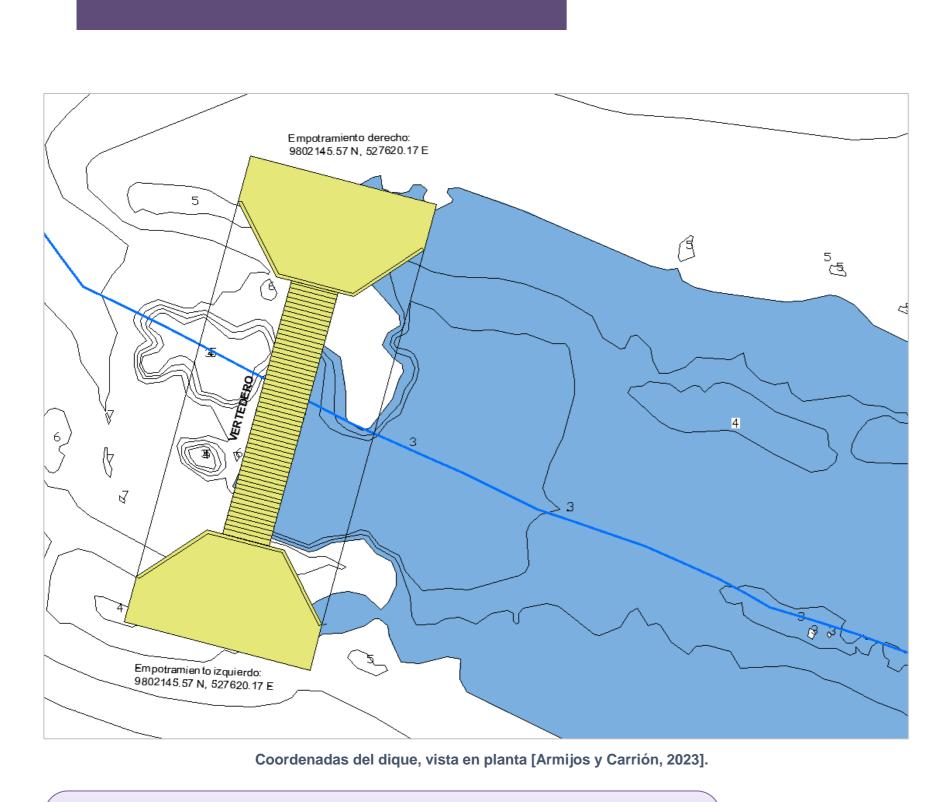


Caudal de diseño 168.5m<sup>3</sup>/s para un

## **CONCLUSIONES**

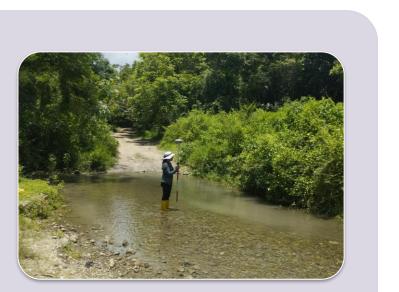
**Análisis ambiental** 

Memoria técnica









Mediante ensayos de caracterización del suelo se demostró que la arcilla del sector se caracteriza por ser muy plástica, por lo que se debe implementar el uso de una arcilla impermeable.

mantenimiento se sugiere actividades de limpieza de material arrastrado por el cauce, a pesar de que se estimó que no es necesario la incorporación de compuertas en el diseño del dique.

Respecto al

La evaluación de impactos ambientales refleja que el nivel de impacto generado en la etapa constructiva es mínima, sin embargo se implementó un plan de prevención y mitigación contra

estos efectos.

Beneficiarios directos: 29.512 habitantes Beneficiarios indirectos: 1000 turistas





