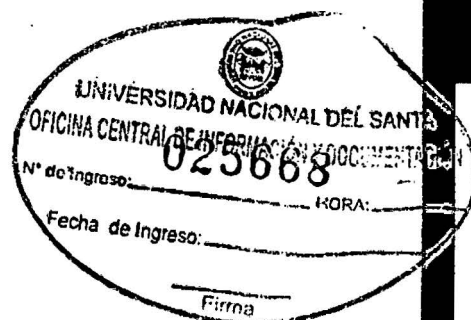


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE**  
**INGENIERÍA CIVIL**



**“ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE UN RESERVORIO  
APOYADO DE CONCRETO ARMADO DE 1100 M3 USANDO  
MÉTODOS MANUALES Y COMPUTACIONALES UBICADO  
EN CASMA”**

---

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**  
**INGENIERO CIVIL**

---

**TESISTA : Bach. VERDEGUER CILLONIZ EDUARDO FRANCISCO**

**ASESOR :**

**ING. GUMERCINDO FLORES REYES**

**NUEVO CHIMBOTE - PERÚ**

**2013**



## RESUMEN

Constantemente estamos expuestos a un sinnúmero de “catástrofes” generadas por la naturaleza, la que solo sigue su curso fluyendo en un continuo cambio. Es por esto que se hace necesario explorar metodologías de análisis que permitan determinar el nivel de sobreesfuerzos ocasionados por estos movimientos del terreno sobre las estructuras nuevas o existentes y la mejor forma de intervenirlas en caso de que no se cumplan los estándares y requisitos mínimos de seguridad.

El propósito de este trabajo de investigación será presentar el análisis y diseño del comportamiento estructural de un reservorio apoyado de concreto armado, basados en las normas vigentes de ingeniería de nuestro país y de esta manera verificar, a través de la comparación de resultados, si las normas y recomendaciones disponibles actualmente son equivalentes y adecuadas para la realidad en estudio.