



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**  
Universidad del Perú. Decana de América  
Facultad de Ciencias Físicas  
Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica de Fluidos

**Sistema de bombeo de agua potable a presión  
constante y velocidad variable en las oficinas de la  
Contraloría – región Ica**

**MONOGRAFÍA TÉCNICA**

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Mecánico de Fluidos

Modalidad M3

**AUTOR**

José Luis MINA BRICEÑO

Lima, Perú

2018

## **Resumen**

El presente trabajo monográfico se enfoca en el cálculo del caudal óptimo para las oficinas de la contraloría en la región Ica usando el método de Hunter y al cálculo hidráulico de las pérdidas de carga del sistema aplicando las diferentes fórmulas hidráulicas y tablas aprendidas en la universidad y en los diferentes libros de consulta. Así también se seleccionará las electrobombas y accesorios básicos para el correcto funcionamiento de un sistema de bombeo de velocidad variable a presión constante por medio de un variador de frecuencia.