



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y
URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA**

TESIS

**“DISEÑO DE UN MOLINO DE VIENTO PARA GENERAR
ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL FUNDO CHAPOÑAN
MERINO, ANEXO ARBOLSOL DEL DISTRITO DE
MÓRROPE, PROVINCIA LAMBAYEQUE,
DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA**

AUTORES:

**Bach. Guevara Vásquez Víctor Raúl.
Bach. Trujillo Bernal Cristhian Anthony.**

**PIMENTEL – PERÚ
2016**

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se enmarca en el Diseño de un Molino de Viento para Suministrar Energía Eléctrica en fundo CHAPOÑAN MERINO, UBICADO EN EL CASERIO ARBOLSOL DEL DISTRITO DE MORROPE provincia de Lambayeque región Lambayeque, el cual se ha realizado mediante estudios de campo.

El presente estudio se realizó tomando medidas del potencial eólico y calculando la demanda eléctrica requerida por el Fundo; a partir de allí se tomó en cuenta diseñar un sistema de generación eólica, obteniendo como resultado la selección de un generador de 7.5kW de capacidad para satisfacer la demanda requerida por el Fundo.

El estudio de campo se realizó en base a métodos convencionales ayudándolos de herramientas, tales como el anemómetro, wincha, etc; y para contar con mayor información para el estudio definitivo se constató la velocidad del viento de la zona con los datos del SENAMHI.