



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

**“Simulación de la circulación atmosférica a nivel  
superficial para la cuenca del río del Mantaro usando  
el modelo atmosférico de mesoescala MM5”**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Mecánico de Fluidos

**AUTOR**

Dalma Mercedes MAMANI GONZALES

**ASESORES**

Ing. Jorge OTINIANO RODRÍGUEZ  
Dra. Yamina SILVA VIDAL (Co-asesor)

Lima, Perú

2013

El documento digital no contiene resumen de autor