

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA GEOLÓGICA, MINERA,  
METALÚRGICA Y GEOGRÁFICA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA GEOLÓGICA**

**Caracterización paleoecológica de diatomeas fósiles  
dominantes en la formación Pisco: zonificación de  
unidades estratigráficas industriales**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Geólogo

**AUTOR**

Luz Marina TEJADA MEDINA

**ASESOR**

Manuel Ismael ALDANA ÁLVAREZ

Lima - Perú

2018

## SUMARIO Y PRESENTACIÓN

Se ha considerado dividir el presente trabajo de tesis en ocho capítulos de la siguiente manera: El primer capítulo es una introducción general que proporciona la información básica para la ubicación de la zona de estudio y tener una visión panorámica del tema. El segundo capítulo nos introduce al marco teórico, donde se desarrollan los aspectos morfológicos y estructuras que fosilizan, los factores ecológicos y sus medios de vida. El tercer capítulo presenta la metodología de la investigación, donde se identifica el planteamiento, los objetivos, la justificación para abordar el estudio, la problemática, la hipótesis y una descripción de los métodos utilizados. El cuarto capítulo sienta las bases para una comprensión ligada sobre nociones de estratigrafía y paleoecología. En cuanto a las campañas realizadas, trata de la información recogida en campo para la organización estratigráfica de la diatomita y su distribución espacial. El quinto capítulo trata sobre la dominancia y caracterización paleoecológica de las diatomeas en la cuenca Pisco. El sexto capítulo, consiste sobre su zonificación como unidades estratigráficas industriales, así como su caracterización geoquímica, resultados que servirán como base para el modelamiento y delimitación del espacio geográfico referido como una propuesta económica que beneficie a la región. Al respecto, se han designado como unidades industriales a las unidades litoestratigráficas, para un reconocimiento de uso práctico, de acuerdo a las recomendaciones establecidas en la Guía Estratigráfica Internacional (Subcomisión Internacional de Clasificación Estratigráfica, 1980). Como consecuencia de lo planteado, el séptimo capítulo se refiere a la comprobación de la hipótesis y su evaluación a fin de verificar si se han cumplido las predicciones establecidas. Por último, el octavo capítulo donde se resumen las conclusiones obtenidas a lo largo del estudio y que permitirán comprobar y validar las hipótesis planteadas. Igualmente trata de las recomendaciones que la autora presenta a las autoridades, colegas e interesados en seguir las pautas brindadas en el presente trabajo de tesis. Finalmente, se presentan las láminas del estudio sistemático de las especies identificadas.