

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional de Ancash “Santiago Antunez de Mayolo” – Facultad de Ingeniería de Minas Geología y Metalurgia, por haberme concedido año sabático, que permitió el desarrollo del presente trabajo técnico, al Instituto Geológico Minero y Metalúrgico INGEMMET; donde labore en el Área de Mecánica de Rocas, desempeñándome como Jefe de Grupo; al Dr. Antonio Samaniego Alcántara e Ing<sup>o</sup> David Córdova Rojas; Ex Director General de Minería del INGEMMET, quienes me impartieron muchas enseñanzas en esta Especialidad de Mecánica de Rocas, a los integrantes del Grupo de Mecánica de Rocas del INGEMMET, Ing<sup>o</sup> Raúl Molina Gutierrez, Ing<sup>o</sup> Pedro Alca Flores, Ing<sup>o</sup> Ramón Zuloaga Sota e Ing<sup>o</sup> Gloria Samame y Técnico Oscar Mechán Elías, quienes coadyuvaron a la ejecución de los ensayos para la cuantificación de los parámetros de las Propiedades Físico-Mecánicas de las Rocas; a la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, en la persona del señor Rector Ing<sup>o</sup> Cesar Cruz Carvajal y del Señor Decano de la Facultad de Ingeniería de Minas Geología y Civil Ing<sup>o</sup> Carlos Prado Prado, por haberme permitido instalar, calibrar y poner en operación el Laboratorio de Mecánica de Rocas donado por el INGEMMET; a Minera Barrick Misquichilca, que mediante el marco convenio me permitió realizar un Stage de Capacitación en las áreas de Operación Mina, Loss Control y Geotecnia, a las diferentes Empresas, Compañías Mineras y Obras Civiles que me permitieron el acceso a sus labores de operación.

Por último al Colegio de Ingenieros de Minas del Perú, de la Departamental de Lima, por haberme concedido Honor al Mérito por mis Bodas de Plata, por los 25 años de labor profesional, como Ingeniero de Minas, incentivándome más aún al desarrollo del presente trabajo técnico.