RESUMEN

El volcán Cotopaxi con 5897 m.s.n.m., es uno de los volcanes activos más altos del mudo y debido a sus características geológicas, es además, uno de los más peligrosos.

El presente trabajo de investigación pretende demostrar el latente peligro en el cual se encuentran los moradores de las ciudades de San Rafael, Sangolquí y demás poblados ubicados a lo largo de la cuenca norte del volcán, debido principalmente, a los lahares producidos por el mismo al momento de generarse una erupción volcánica.

Es por eso que, mediante la utilización del software para análisis hidráulicos HEC-RAS, especializado en calcular alturas de inundación y desbordamiento, se determinará los potenciales sectores en riesgo, con la finalidad de influir en la conciencia de los ciudadanos y de los Gobiernos Autónomos Descentralizados que los representan.

De esta manera se podrán tomar medidas urgentes, mismas que permitirán mitigar la vulnerabilidad existente, del tal forma que, en caso de ocurrir un nuevo episodio eruptivo, exista la preparación suficiente para poder salvar la mayor cantidad de vidas humanas.