

# RESUMEN

El presente proyecto es una aplicación móvil para dispositivos Android la cual permite al usuario conocer el sitio seguro más cercano dentro de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE en caso de una eventual erupción del volcán Cotopaxi mediante el uso de la geolocalización, esta aplicación tiene un sistema de navegación el cual guía al usuario al sitio seguro más cercano mediante efectos visuales y sonoros, de igual manera cuenta con un sistema de realidad aumentada el cual brinda al usuario información importante sobre cada uno de los sitios seguros. Presentará un menú con 2 opciones, la primera opción permite diferenciar entre dos escenarios eventos ante una posible erupción del Cotopaxi (evento más probable y evento menos probable), si es el primer evento esta opción da información sobre las rutas, caminos y vías para la evacuación hacia Quito, si es el caso de un evento menos probable indica los caminos más seguros y rápidos dentro de la universidad para dirigir en el menor tiempo posible.

## PALABRAS CLAVE:

- **ANDROID**
- **GEOLOCALIZACIÓN**
- **NAVEGACIÓN**

# ABSTRACT

This project is a mobile application for Android devices which allows the user to know the nearest safe place within the University of the Armed Forces - ESPE in case of an eventual eruption of Cotopaxi volcano by using geolocation, this application has a navigation system which guides users to the nearest safe place through visual and sound effects, likewise has an augmented reality system which provides the user with important information about each secure sites.

It will present a menu with two options, the first option to differentiate between two events scenarios for a possible eruption of Cotopaxi (more likely and less likely event), if the first event this option gives information on routes, roads and avenues for evacuation to Quito, if the case of a less likely event indicates the safest and fastest within the university to run in the shortest time possible paths.

## KEYWORDS:

- **ANDROID**
- **GEOLOCATION**
- **NAVIGATION**