

Resumen

En el presente estudio se buscó la aplicación de la “Guía para la evaluación del grado de vulnerabilidad sísmica de unidades educativas localizadas en la parroquia de Sangolquí, basada en la guía FEMA P-1000” elaborada por Ballesteros y Caizaguano (2020), esta guía permite obtener el grado de vulnerabilidad según los aspectos generales de la estructura tales como año de construcción, tipo de edificación según el FEMA, número de pisos, tipo de suelo, estado de elementos estructurales , elementos no estructurales y el grado de vulnerabilidad sísmica.

Esta guía se utilizó en el desarrollo del presente estudio aplicado a las unidades y recintos militares del valle interandino, evaluando veinte y un (21) unidades militares acantonadas en las ciudades de Tulcán, Ibarra, Atuntaqui, Quito, Sangolquí, Machachi, Latacunga, Ambato y Riobamba entre las cuales constan escuelas de formación y perfeccionamiento del personal militar y entidades militares de gran acogida de personal militar y civil tal como el Comando Conjunto de Fuerzas Armadas.

Finalmente, tras la obtención de los resultados se determinó tres rangos de vulnerabilidad sísmica, alto, medio y bajo, los cuales recomiendan que debe realizarse un análisis estructural detallado, evaluar a la edificación mediante FEMA P-154 para descartar o confirmar la realización de un análisis estructural y adoptar recomendaciones emitidas por los evaluadores, respectivamente, brindando información de gran valía para conocer el estado actual de las unidades militares en el Valle interandino.

PALABRAS CLAVES:

- **GRADO DE VULNERABILIDAD**
- **UNIDADES MILITARES**
- **RIESGO SÍSMICO**

Abstract

In the current Project seeks the application of the "Guide for the evaluation of the degree of seismic vulnerability of educational units located in the parish of Sangolquí, based on the FEMA P-1000 guide" prepared by Ballesteros and Caizaguano (2020), this guide was sought. It allows obtaining the degree of vulnerability according to the general aspects of the structure such as year of construction, type of building according to FEMA, number of floors, type of soil, state of structural elements, non-structural elements and the degree of seismic vulnerability.

This guide was used in the development of this study applied to military units and compounds in the inter-Andean valley, evaluating twenty-one (21) military units stationed in the cities of Tulcán, Ibarra, Atuntaqui, Quito, Sangolquí, Machachi, Latacunga, Ambato. and Riobamba, among which are training and improvement schools for military personnel and military entities that welcome military and civilian personnel, such as the Joint Command of the Armed Forces.

Finally, after obtaining the results, three ranges of seismic vulnerability were determined, high, medium and low, which recommend that a detailed structural analysis should be carried out, evaluate the building using FEMA P-154 to rule out or confirm the performance of a structural analysis and adopt recommendations issued by the evaluators, respectively, providing information of great value to know the current state of the military units in the Inter-Andean Valley.

KEYWORDS:

- **VULNERABILITY DEGREES**
- **MILITARY UNITS**
- **SEISMIC RISK**