

## **Resumen**

El Ecuador es un país de alto riesgo sísmico, por su cercanía al Cinturón de Fuego del Pacífico, eventos telúricos de alta intensidad pueden ocurrir en las costas del país; muchos de estos sismos podrían tener repercusión en el océano provocando tsunamis, cuyo tiempo de respuesta serán cortos para la evacuación de la población a un sitio seguro. Adicionalmente, existen ciudades a lo largo de la costa ecuatoriana que carecen de zonas seguras, entendidas como áreas elevadas y fuera del área de inundación. Es por esto que el presente proyecto contempla una propuesta arquitectónica y estructural multi amenaza (tsunamis y sismos), de un edificio tipo de uso múltiple que permita la evacuación vertical de la población; así como las consideraciones de ubicación, espacio, altura del edificio y finalmente el plan de evacuación.

## **Palabras clave**

- **EVACUACIÓN VERTICAL**
- **TSUNAMI**
- **SISMO**
- **MULTI-AMENAZA**
- **MULTI-PROPÓSITO**

## Abstract

Ecuador is a country characterized by its high seismic risk, due to its proximity to the Pacific Ring of Fire, High intensity telluric events can occur on the country's coasts; some of which could have an impact on the ocean causing tsunamis, whose response time will be short for the evacuation of the population to a safe place. In addition, some cities placed at the shoreline of the Ecuadorians coasts lack of high land or safe areas, understood as elevated areas and outside the flood area. Thus, the current study proposes the architectural and structural multi-hazard (earthquake and tsunami), of a multi-purpose building which allows vertical evacuation of the population; as well as, siting, sizing and elevation considerations, and finally the evacuation plan.

## Key words

- **VERTICAL EVACUATION**
- **TSUNAMI**
- **EARTHQUAKE**
- **MULTI-HAZARD**
- **MULTI-PURPOSE**