



# PLAN MAESTRO CIUDADELA UNIVERSITARIA SALVADOR ALLENDE: PROYECTO PLAN DE RIESGOS

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE OBRAS UNIVERSITARIAS

2016

## INTRODUCCIÓN

Como es de conocimiento general, Ecuador es un país de alto riesgo sísmico. Guayaquil en específico, no deja de tener eventos telúricos periódicos y su peligro sísmico se debe mayoritariamente al tipo de suelo y las construcciones existentes.

Según el “PROYECTO RADIUS” elaborado por el Ph D. Jaime Argudo, docente de la Universidad Católica, se clasifica la zona circundante a la Ciudadela Universitaria Salvador Allende de la siguiente manera: *“Este sector está ubicado básicamente en una zona de suelo suave, su uso es principalmente residencial con construcciones de hormigón de 1 a 2 pisos con poco riesgo de daño, un pequeño porcentaje de construcciones de hormigón de 1 y 2 pisos de uso comercial de bajo riesgo.”*

En vista de la necesidad urgente de la Universidad de Guayaquil de contar con un Plan de Riesgos, especialmente luego del sismo del 16 de abril del 2016, se ha coordinado con la DIPA la elaboración de los estudios de riesgos por edificio.



### RELACIÓN DE MOVIMIENTO CON EL TIPO DE SUELO



**SUELO BLANDO**  
Sedimentos, arcilla, piedras pequeñas y arena.  
Amplifica las ondas. El movimiento se siente lento y muy ondulado.



**SUELO DURO**  
Rocas y calizas.  
Disipa levemente las ondas sísmicas. Aunque el movimiento se siente más intenso.



**SUELO INTERMEDIO**  
Una combinación de arcilla, arena y roca.  
Tiene similares características al suelo blando.

Fuente: Proyecto Radius

EL UNIVERSO

*“La zona correspondiente a la Ciudadela Universitaria Salvador Allende está básicamente ubicada en suelo suave o blando.”*



PLAN DE EVACUACIÓN DEL EDIFICIO ADMINISTRACIÓN CENTRAL

## ACCIONES

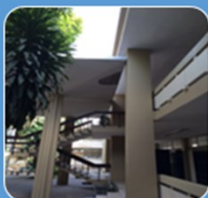
El Departamento de Obras Universitarias ha elaborado el Plan de Evacuación del Edificio Administración Central, marcando la Plaza Central como Zona Segura. Este Plan, que ha sido socializado en la página web de la Universidad, deberá ser acatada durante cualquier situación emergente.

A raíz del sismo del 16 de abril del 2016, se han implementado acciones urgentes, para acatar los daños menos ocasionados. La Universidad tuvo dos puntos neurálgicos en cuanto a daños: la Facultad de Odontología y el Edificio de Administración Central. En ambos edificios se realizaron trabajos correctivos y se implementaron medidas de seguridad para evitar cualquier perjuicio a los usuarios.

## OBJETIVO GENERAL

Ejecutar y socializar el Plan de Riesgos de la Universidad de Guayaquil, para salvaguardar al cuerpo estudiantil, docente y administrativo durante cualquier evento fortuito.

*“En vista de la necesidad urgente de la Universidad de Guayaquil de contar con un Plan de Riesgos, especialmente luego del sismo del 16 de abril del 2016, se ha coordinado con la DIPA la elaboración de los estudios de riesgos por edificio.”*



Revisión, análisis y derrocamiento de cubierta de escaleras en Edificio Principal de la Facultad de Odontología.



Inspección de los edificios de la Universidad de Guayaquil tras el sismo del 16 de abril del 2016, con reporte de daños manejables.



Revisión y análisis de daños estructurales en Edificio de Administración Central con la Facultad de Matemáticas y Físicas.

#### ACCIONES EMERGENTES DEL PLAN DE RIESGOS

## ACCIONES A REALIZAR

Se les ha solicitado a las facultades proporcionar sus planes de evacuación para el debido análisis y puesta en marcha, por lo que la incidencia científica de dicha actividad se la delegó al Departamento de Investigación de la Universidad.

A la actualidad 12 facultades han entregado sus planes de evacuación, estudios que están siendo revisados por la DIPA. Una vez teniendo el Plan de Riesgos Integral de la Universidad, se procederá a su implementación y socialización con la comunidad universitaria.

#### INFRAESTRUCTURA: PLAN DE RIESGOS