



Guzmán Santos

Structural Engineers & Consultant

Enero 13 de 2020

Sra. Aurora Sotogras Saldaña
Decana Interina.
Decanato de Administración
C.C Ing. Belkis Fabregas

CERTIFICACION INSPECCION ESTRUCTURAL VISUAL UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO RIO PIEDRAS EDIFICIO BIOLOGIA JULIO GARCIA DIAZ

Estimada decana Sotogras:

Durante el día de ayer martes 7 de enero del 2020, se realizó la 1era inspección al Recinto después de los movimientos sísmicos acontecidos, desde el 28 de diciembre del 2019 hasta la fecha de la presente inspección.

Es importante tener en cuenta que la intención de toda inspección estructural visual después de un sismo es determinar si la estructura que conforma la edificación presenta alguna fisura, grieta, asentamiento o algún daño en algún o algunos de los elementos principales que conforman la estructura. Conforme a esta visita, se evalúan los hallazgos encontrados, y se determina primordialmente si el lugar es apto para cumplir el funcionamiento normal, teniendo en cuenta la seguridad de sus ocupantes.

De encontrarse alguna situación que requiera ser atendida se procede a evaluar sugerencias, recomendaciones y el procedimiento a seguir conforme a las condiciones o hallazgos que se presenten.

El edificio **Julio García Díaz (Biología)** es un edificio histórico de 2 niveles, el sistema estructural es un sistema vigas, columnas y losas construidos en concreto reforzado con una edad de construcción mayor a 70 años.

En la visita ocular del edificio Julio García Díaz junto con personal de la universidad, no se observó ninguna fisura, que fuera de preocupación de daño estructural para el edificio. No obstante, es de gran importancia resaltar que el edificio presenta asentamiento del suelo que ha provocado deformaciones, varias grietas en gran parte del piso del pasillo que comunica a los salones del primer nivel y esto provoca la separación del mismo en algunas áreas cercanas a las paredes. Internamente en los salones, la comunidad del profesorado ha comunicado que no tienen este problema, pero si han informado que esta deformación en el piso del pasillo era existente que ha empeorado con los años. Este daño, no representa un daño a la estructura del edificio ya que el piso del pasillo esta construido sobre el terreno de manera independiente a la estructura, por eso es la separación que se muestra cercana a las paredes.

Para reparar este tipo de problemas de asentamientos es necesario realizar un estudio de suelos que evalúe la situación presentada y así dar las recomendaciones apropiadas para evitar daños que puedan interferir con la estructura.



Por otra parte, se encontró el desprendimiento del recubrimiento del concreto en el arco de pared frente al ascensor en el primer nivel. Esta situación ya era condición existente debido a fragmentación del concreto por la oxidación en el acero del arco, la cual con el movimiento hizo que se desprendieran los pedazos del concreto que eran producto del problema presente en esta área de la grieta y estaban sueltos.

En otras áreas del techo del pasillo, también se encontraron desprendimientos de concreto, igualmente existentes.

Se recomendó verificar el punto de filtración para que sea corregido y sellar las áreas afectadas con el procedimiento y productos apropiados para este tipo de reparaciones.



Conforme a lo anterior, se certifica al día de hoy, **el edificio de Biología Julio García Díaz no presenta problemas o daños estructurales que puedan afectar la seguridad de la comunidad universitaria**, por lo que el edificio está apto para recibir al personal que labora y seguir el funcionamiento del servicio que ofrece.

Cordialmente,



Ing. Mónica Santos Escobar
Lic.19044