

ANÁLISIS DE TIEMPO DE DESALOJO A PIE Y DESARROLLO DE MAPAS COMUNITARIOS DE DESALOJO POR TSUNAMI PARA EL MUNICIPIO DE LOÍZA

Alejandro Torres Padilla¹, Roy Ruiz Vélez², Dr. Víctor Huérfano²

Departamento de Ingeniería Civil y Agrimensura¹, Red Sísmica de Puerto Rico², Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez

alejandro.torres18@upr.edu, roy.ruiz1@upr.edu, victor.huerfano@upr.edu

Un Análisis de desalojo a Pie (Pedestrian Evacuation Analyst) nos permite evaluar en detalle el tiempo que toma recorrer una ruta de desalojo tomando en cuenta las diferentes velocidades de movimiento. Los tsunamis, son uno de los efectos secundarios de los terremotos. Un tsunami es una serie de olas entrando tierra adentro con gran fuerza provocando grandes daños en toda la zona costera. De acuerdo con el programa TsunamiReady en Puerto Rico, 250,000 personas residen dentro de las zonas de desalojo por tsunami. El municipio con mayor proporción de residentes dentro de la zona de desalojo es Loíza, con más de 23,111 personas, que corresponde al 76.9% de su población total según el Censo 2010. Un análisis de desalojo a pie fue desarrollado para dicho municipio, el cual presentó tiempos de desalojo mayor a las 2.5 horas. Con el fin de orientar y educar las comunidades en el municipio de Loíza, se desarrollaron tres mapas comunitarios: dos son de desalojo horizontal y uno de desalojo en estructura vertical. Estos mapas son para el desalojo de las comunidades del sector de Piñones, para Medianía Alta y Medianía Baja. Las estructuras de desalojo vertical establecidas son el estacionamiento Paseo San Juan y el estacionamiento Courtyard Marriot en Carolina. Un nuevo análisis pedestre fue desarrollado tomando en consideración las estructuras de desalojo vertical. Estos mapas servirán para los Oficiales de Manejo de Emergencias en la educación para las comunidades que están dentro de las zonas de desalojo por Tsunami.