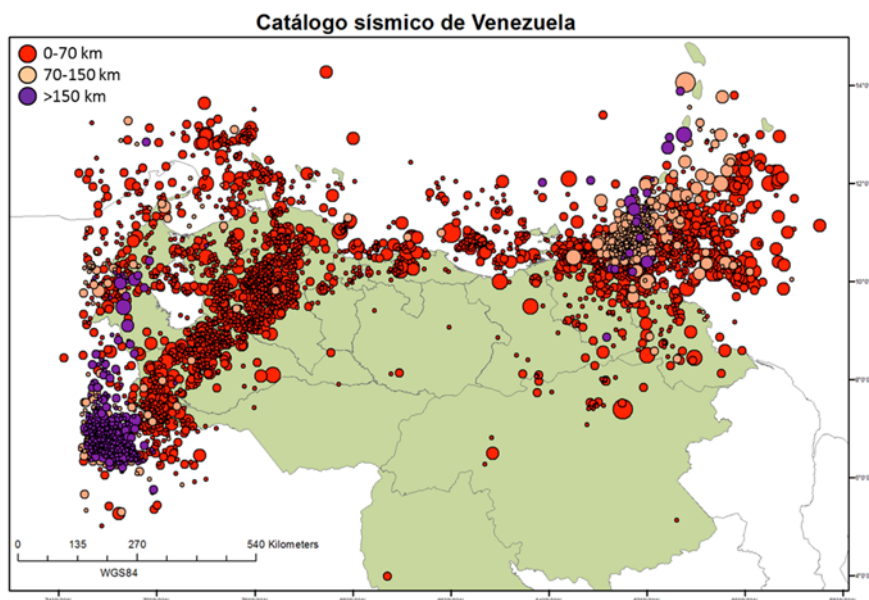


## 1. ESTUDIO DE RIESGO SÍSMICO EN CUMANÁ (VENEZUELA), DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO TITULADO “CLIMATE CHANGE AND URBAN DEVELOPMENT STUDIES IN CUMANÁ (VENEZUELA).”

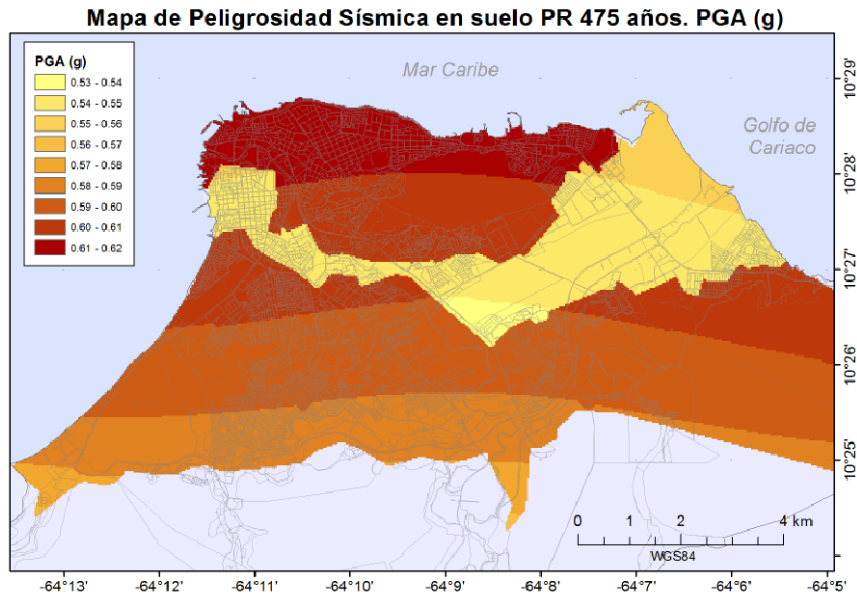
La ciudad de Cumaná se encuentra en la zona nororiental de Venezuela, en el estado de Sucre. Desde el punto de vista sismotectónico, se encuentra, literalmente, sobre la zona de contacto entre las placas Caribe (al Norte, de tipo oceánico) y Sudamericana (al Sur, de tipo continental), que recorre todo el norte del país.

El objetivo principal del estudio era evaluar la amenaza sísmica en la ciudad de Cumaná, con el fin de caracterizar la acción sísmica utilizada como input para el posterior cálculo del riesgo sísmico. Se caracterizaron así los movimientos esperados por sismos futuros, con dos probabilidades de excedencia: 10 % en 50 años y 5 % en 50 años. Estos movimientos corresponden a periodos de retorno de 475 y 975 años respectivamente, que se eligen como referencia por ser los manejados habitualmente en normativas para edificaciones convencionales (475 años) y de especial importancia (975 años).

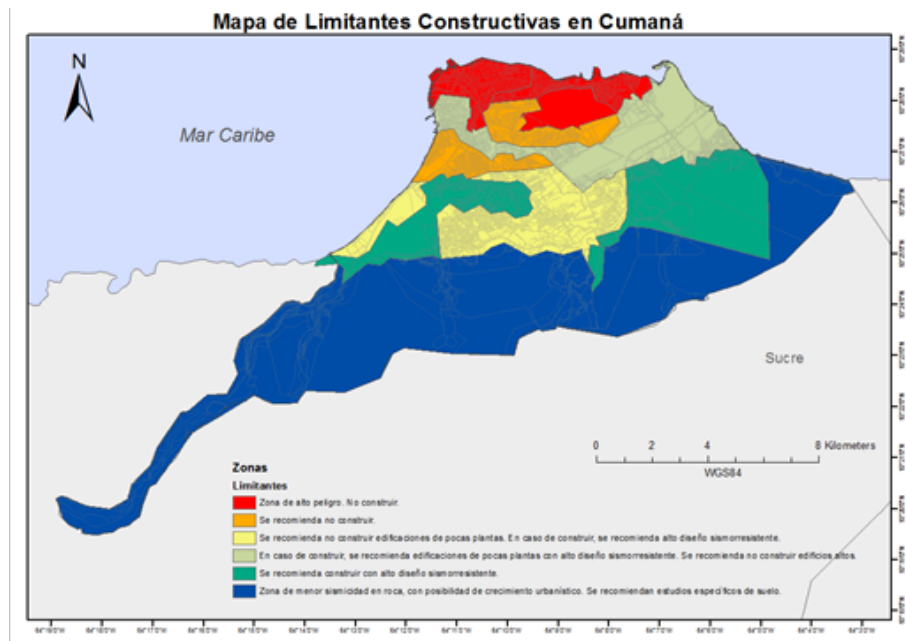
Este trabajo estuvo enmarcado dentro de un proyecto donde se recoge el análisis de otros riesgos naturales (inundaciones, deslizamientos, etc.) dirigido a promover el desarrollo sostenible en la ciudad de Cumaná.



Catálogo final de proyecto con profundidades hipocentrales.



Mapa del movimiento esperado, como resultado del análisis de amenaza sísmica incluyendo el efecto local, en términos de aceleración pico (PGA), para periodo de retorno de 475 años.



Mapa de limitantes constructivas recomendadas para ciudad de Cumaná, en base a los resultados del estudio de amenaza y riesgo sísmico.