



Plan Nacional de Contingencia para Terremotos



**Centro de Operaciones de
Emergencia Nacional**

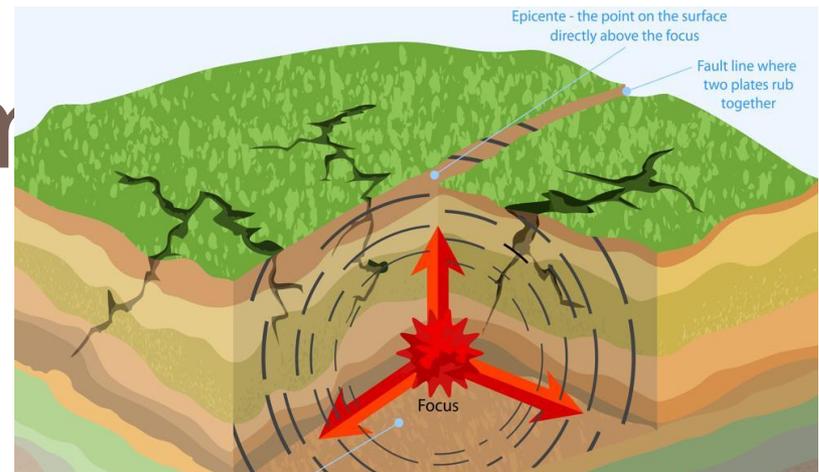


Riesgo Sísmico de la República Dom

Ing. Ernesto Pérez Modesto

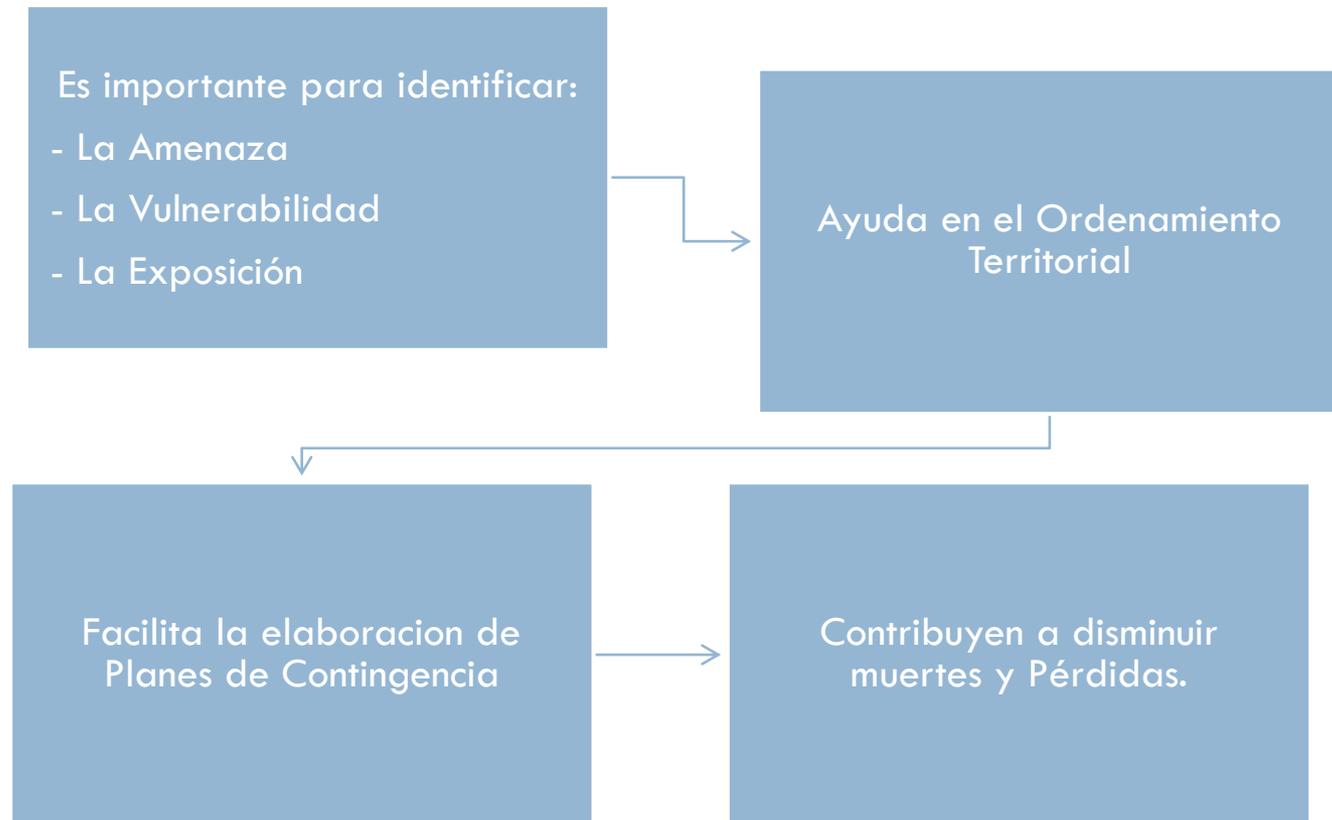
Enlace Mesa de Infraestructura CDEEE-COE

Enero del 2020



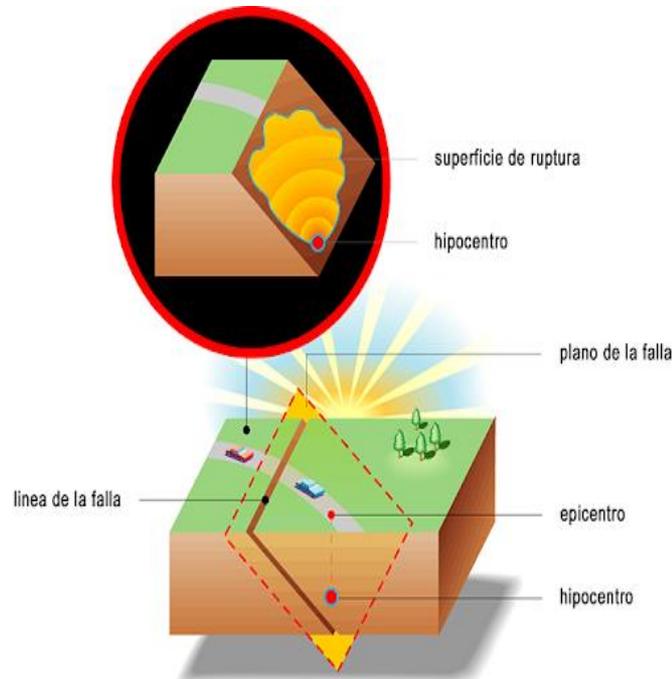
Introducción...

Por que hacer un estudio de Riesgo...?



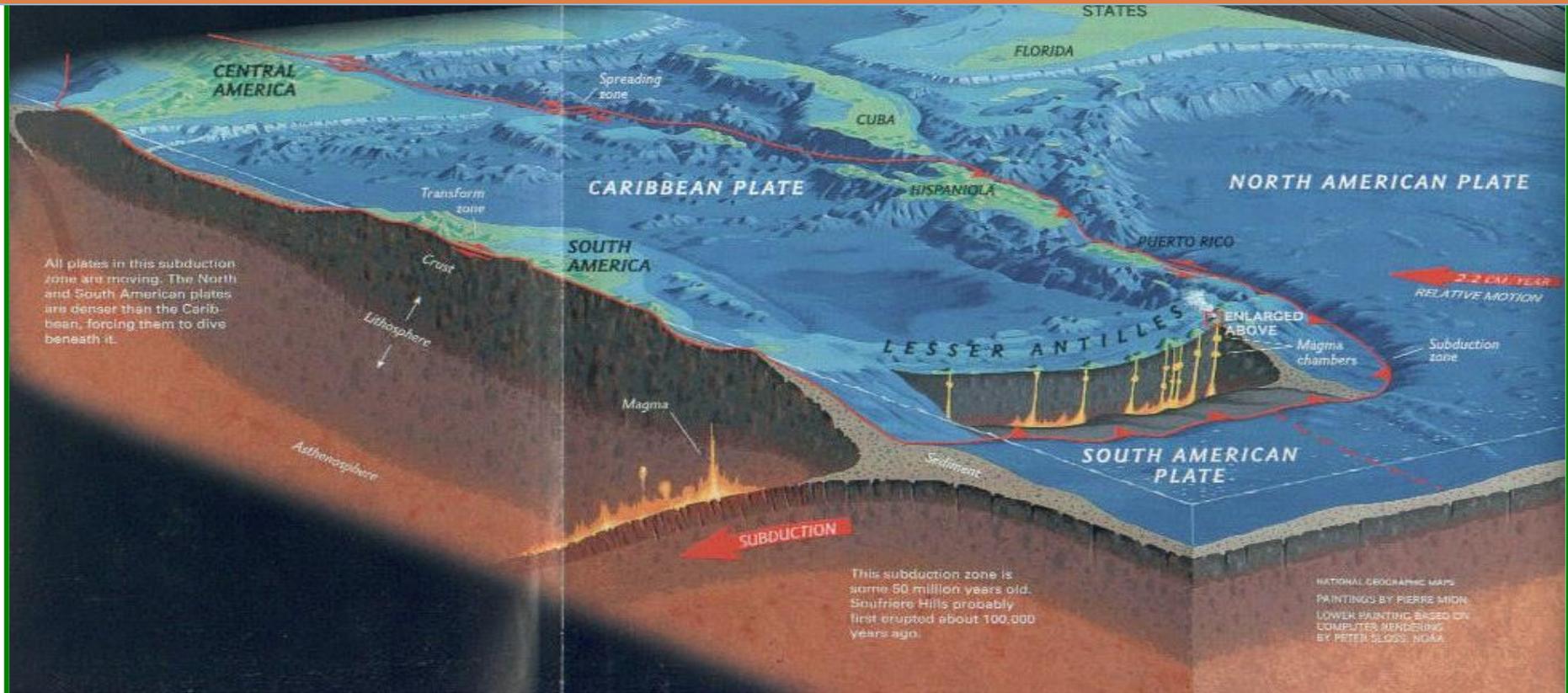
Glosario de Términos Sísmicos...

- Sismo
- Hipocentro
- Epicentro
- Magnitud
- Intensidad
- Ondas Sísmicas



Análisis de la Amenaza Sísmica en Isla Hispaniola...

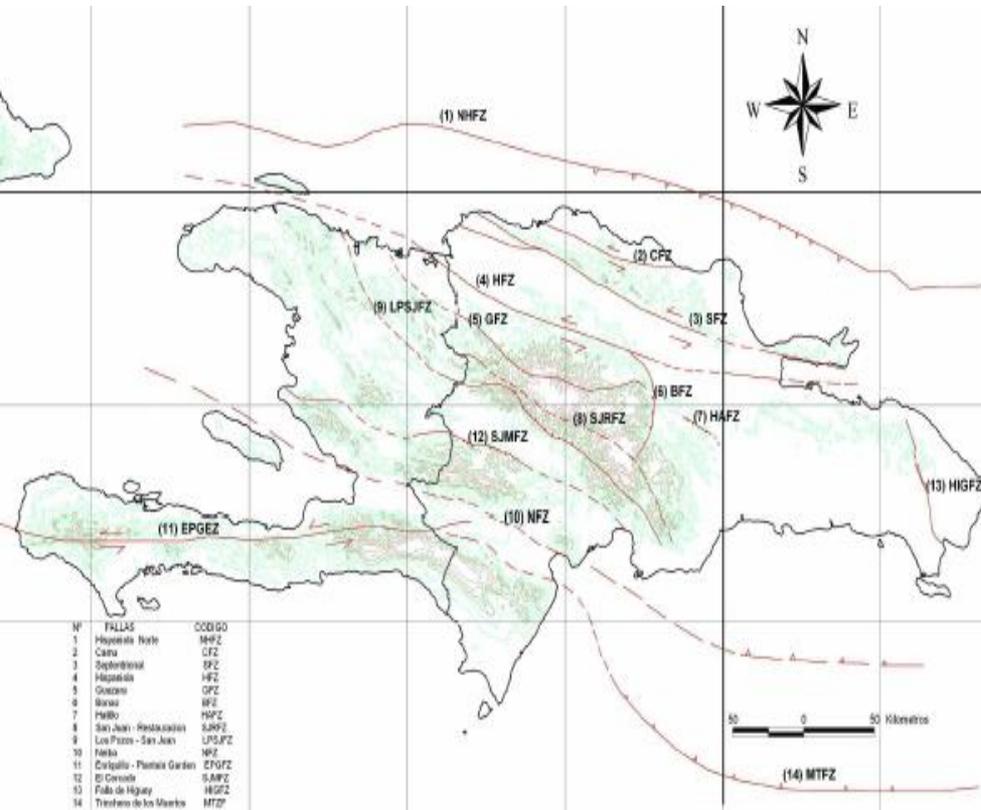
La República Dominicana comparte la Isla "Hispaniola" con la República de Haití...Esta Isla, durante toda su historia, ha estado sometida a los embates de sismos destructivos, en lo fundamental por nuestra ubicación en una región de Alta Sismicidad



Marco Tectónico-Estructural de la HISPANIOLA...

(Cortesía Dr. Eric Caléis)

Esta configuración está relacionada, Directamente, con las Cuatro grandes fallas que acomodan los desplazamientos Relativos entre la placa del Caribe y Norteamérica:



La Falla del Norte de la Hispaniola

La Falla Septentrional

La Falla Enriquillo-Plantain Garden

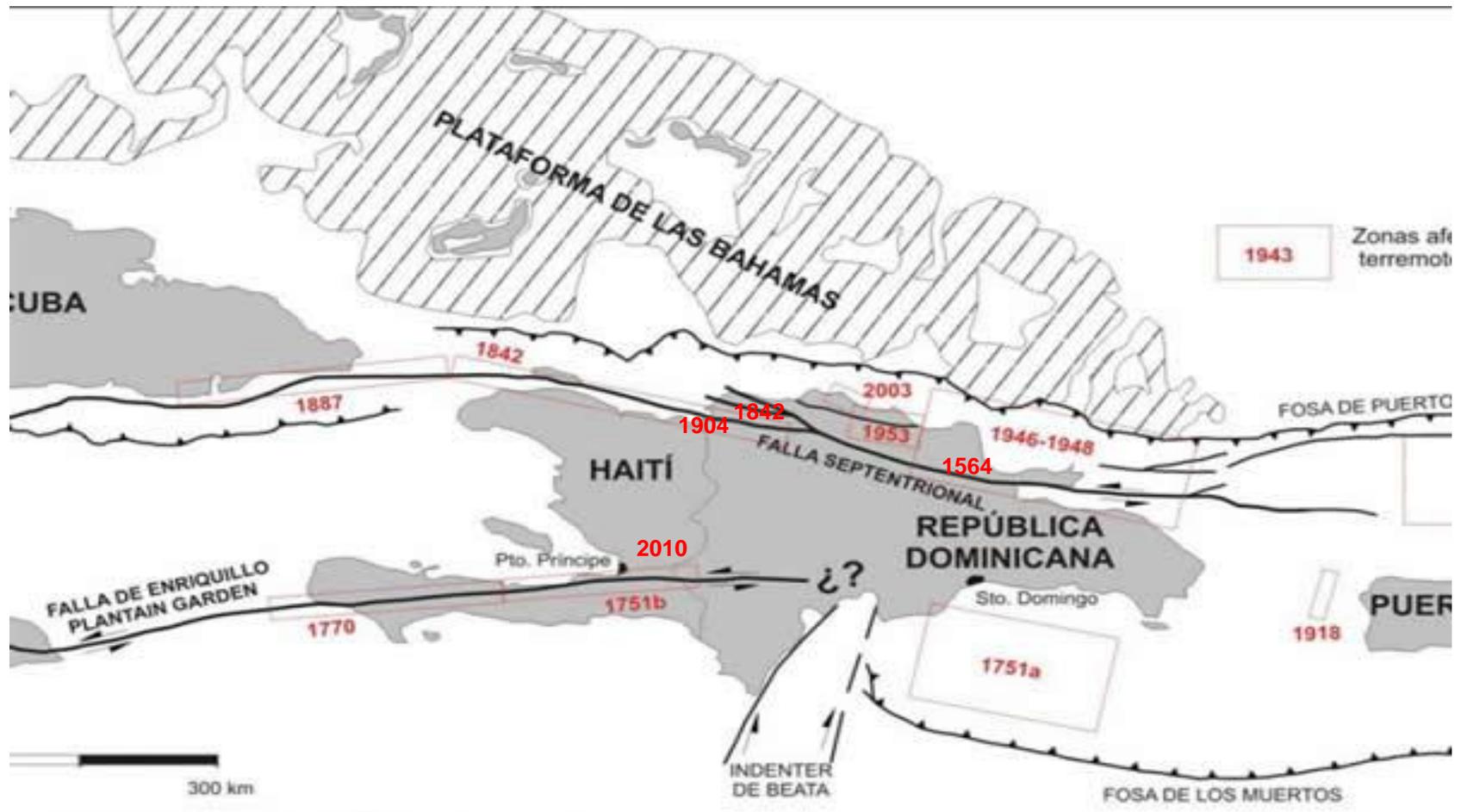
La Trincher de los Muertos

Aspectos a ser definidos:

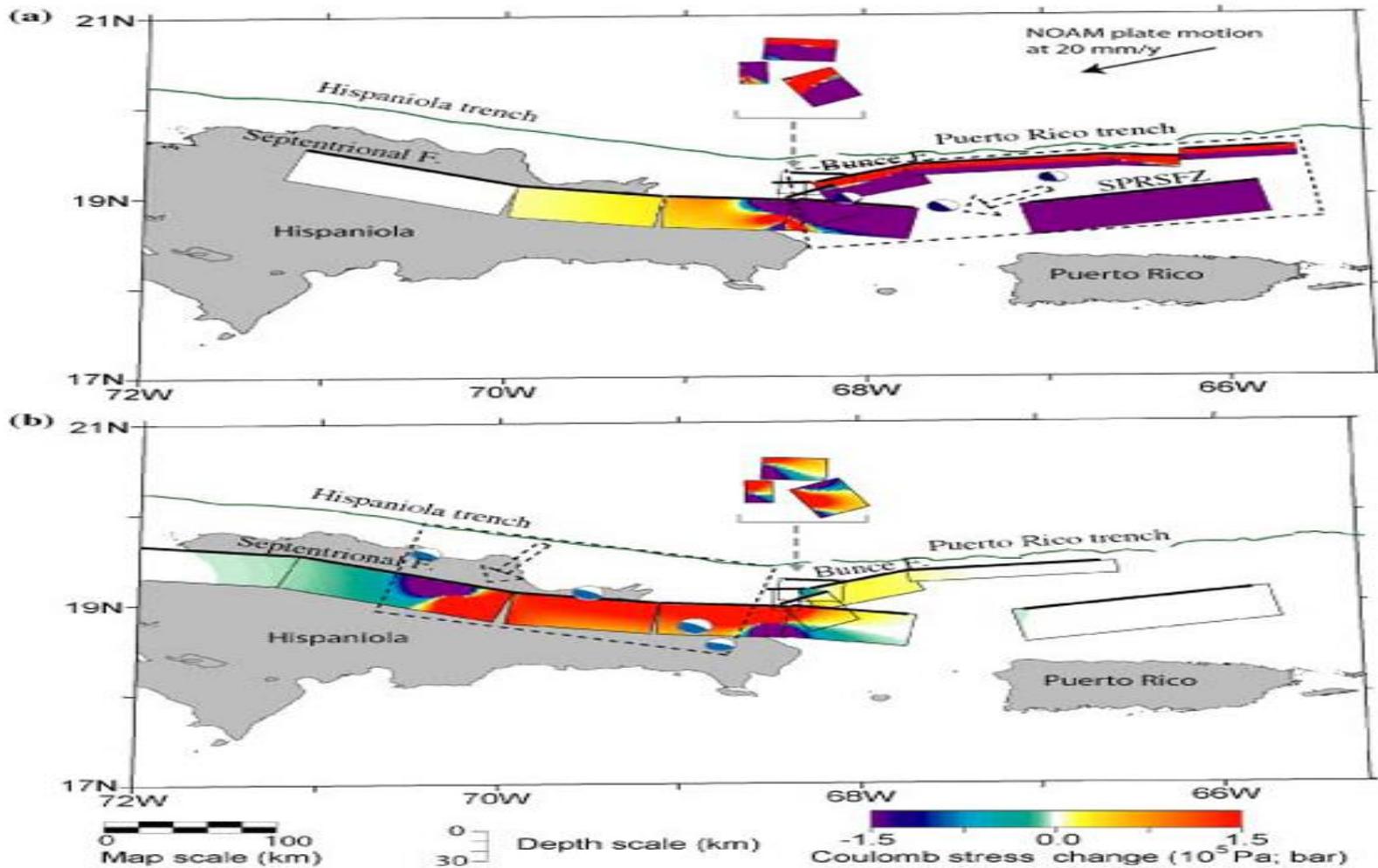
Catálogo de Eventos Sísmico de la Isla y la zona periférica



Fallas geológicas y Sismos Históricos...

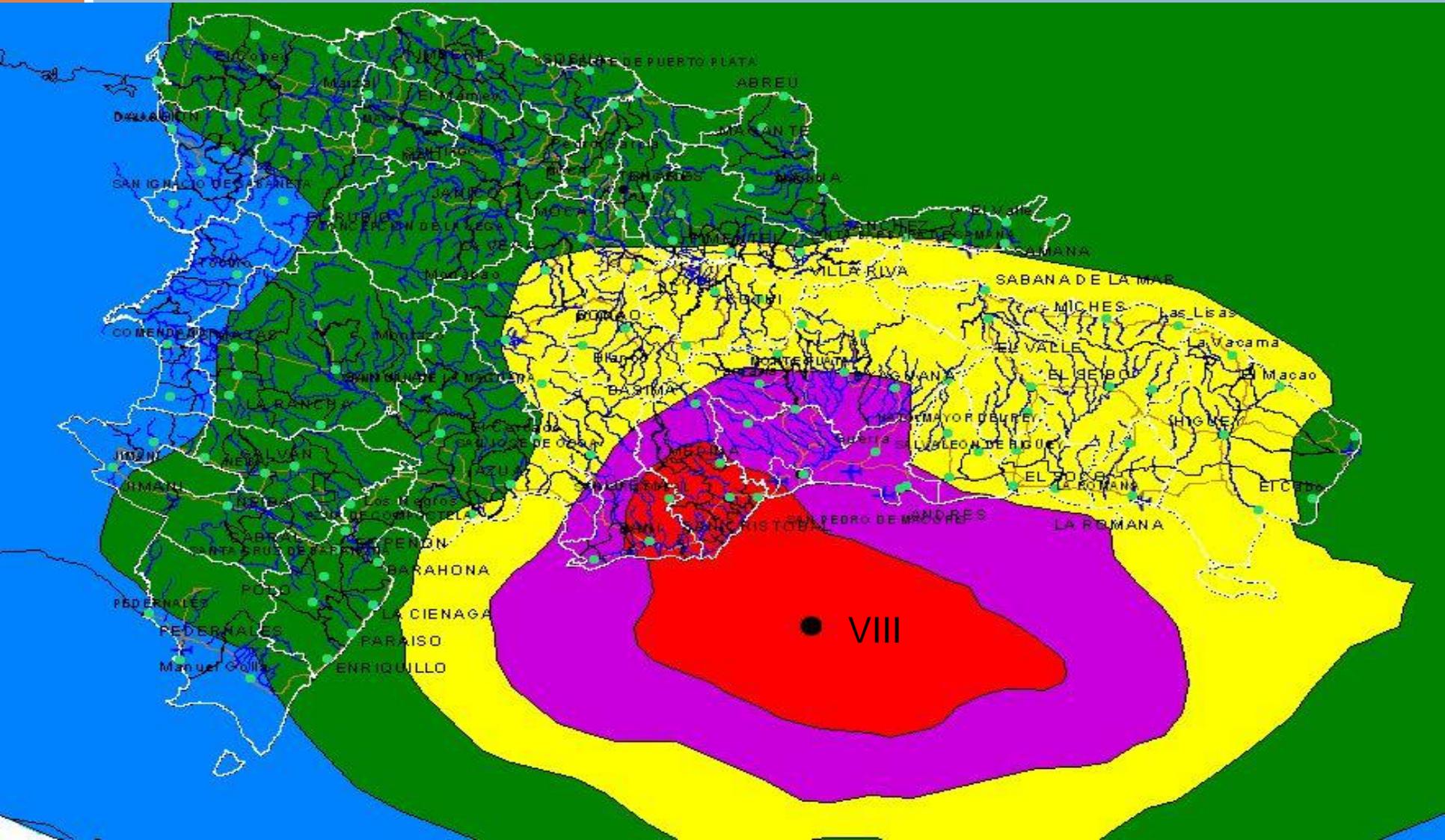


Estrés acumulado en la Isla...

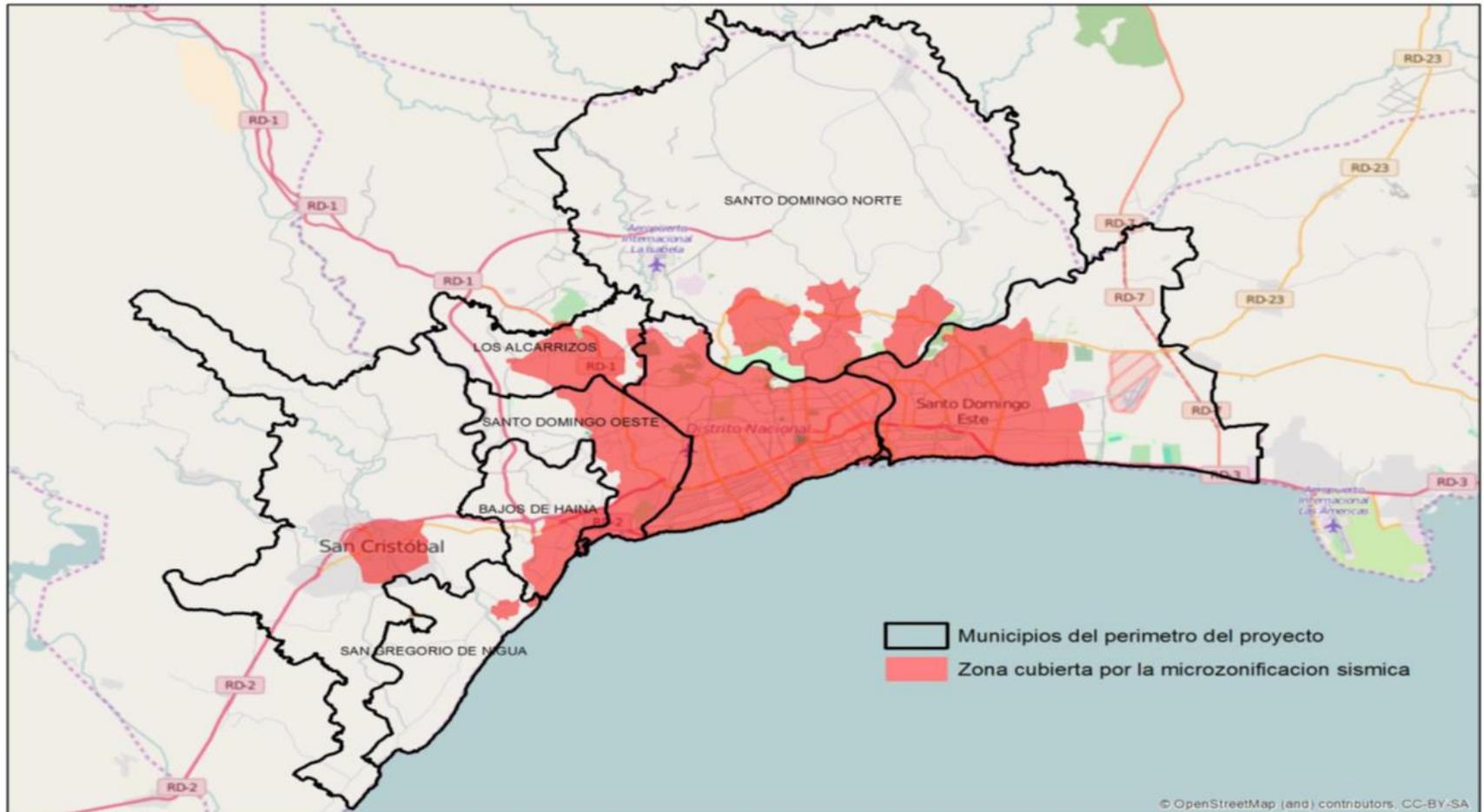


Posible Escenario Sísmico para Región Sur de la Hispaniola...

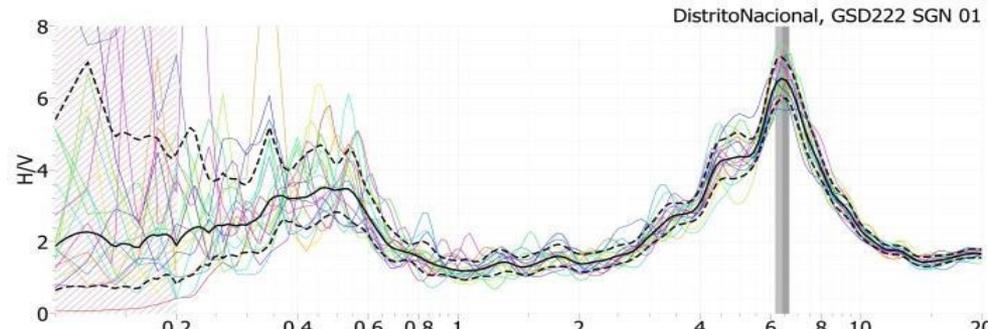
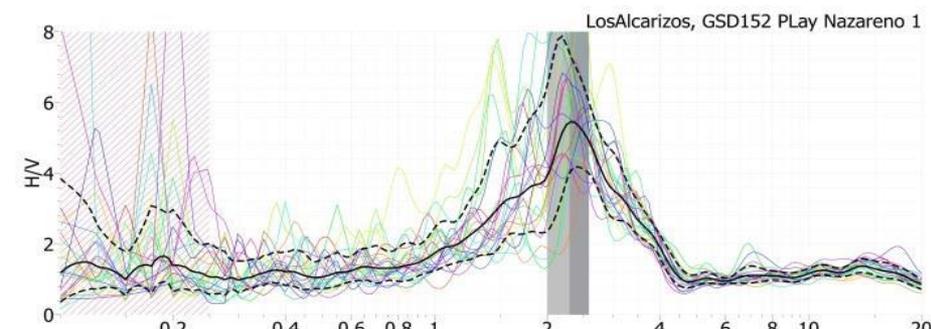
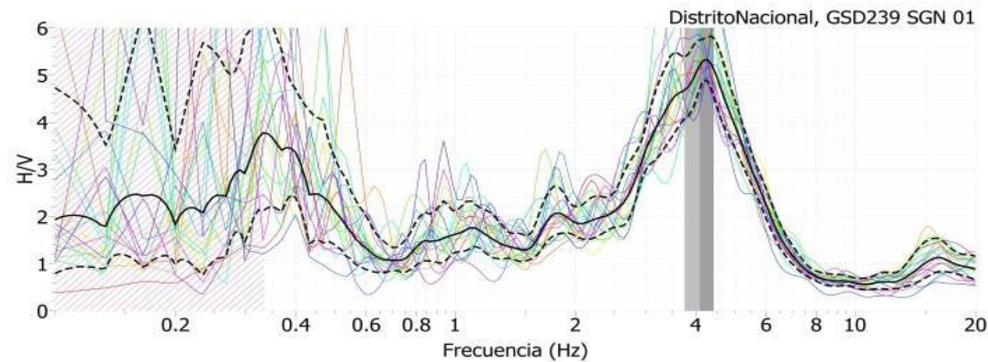
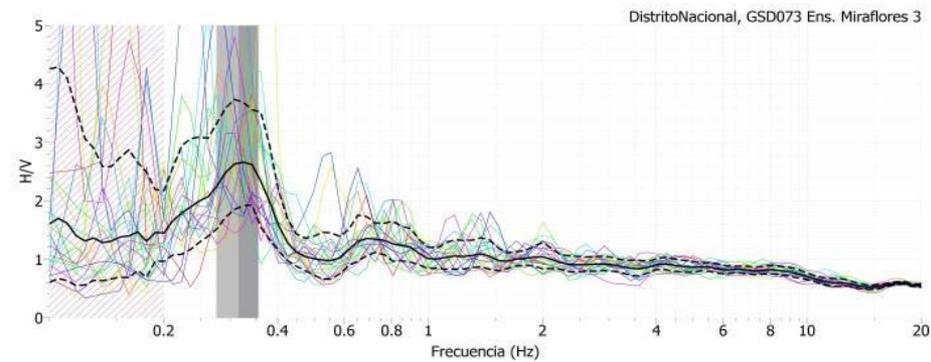
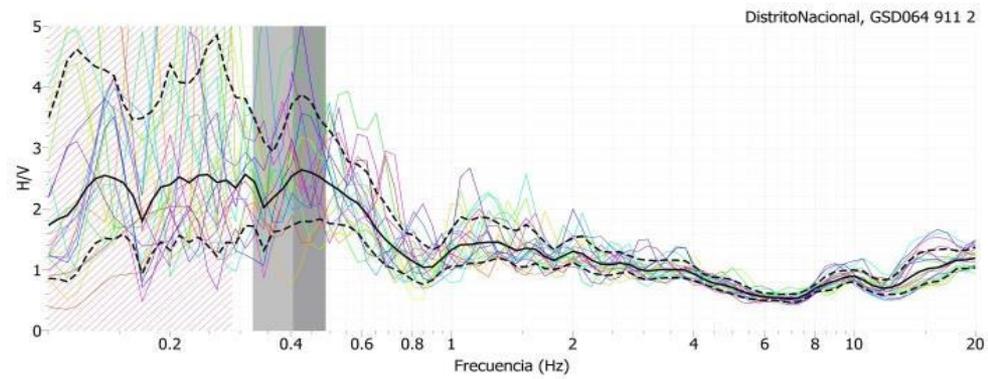
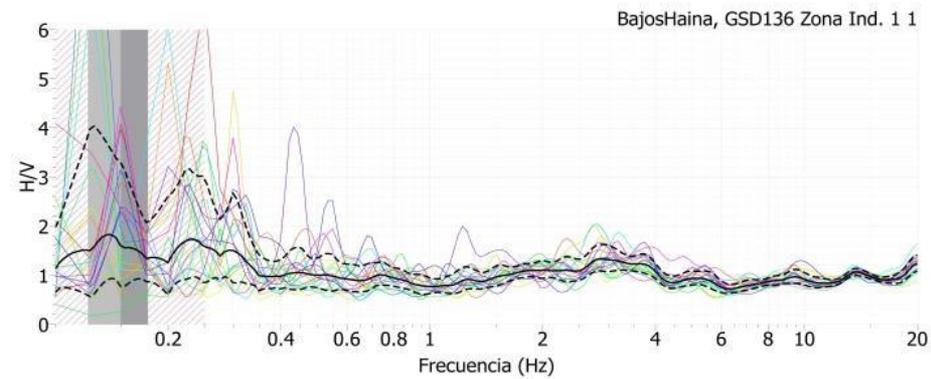
(Cortesía Plan Nacional de Emergencia Sísmica del COE)



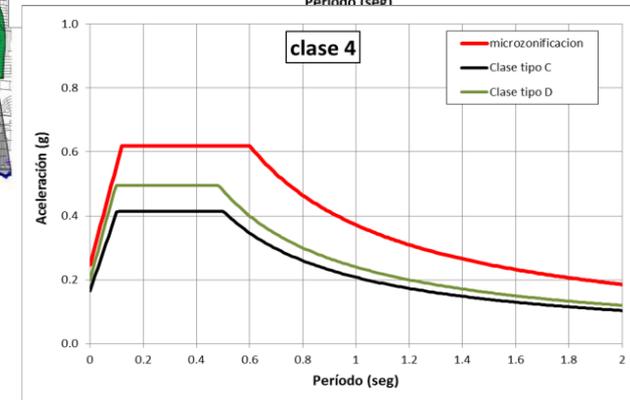
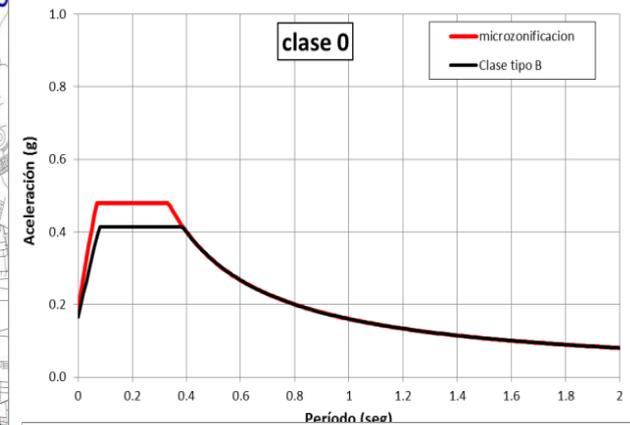
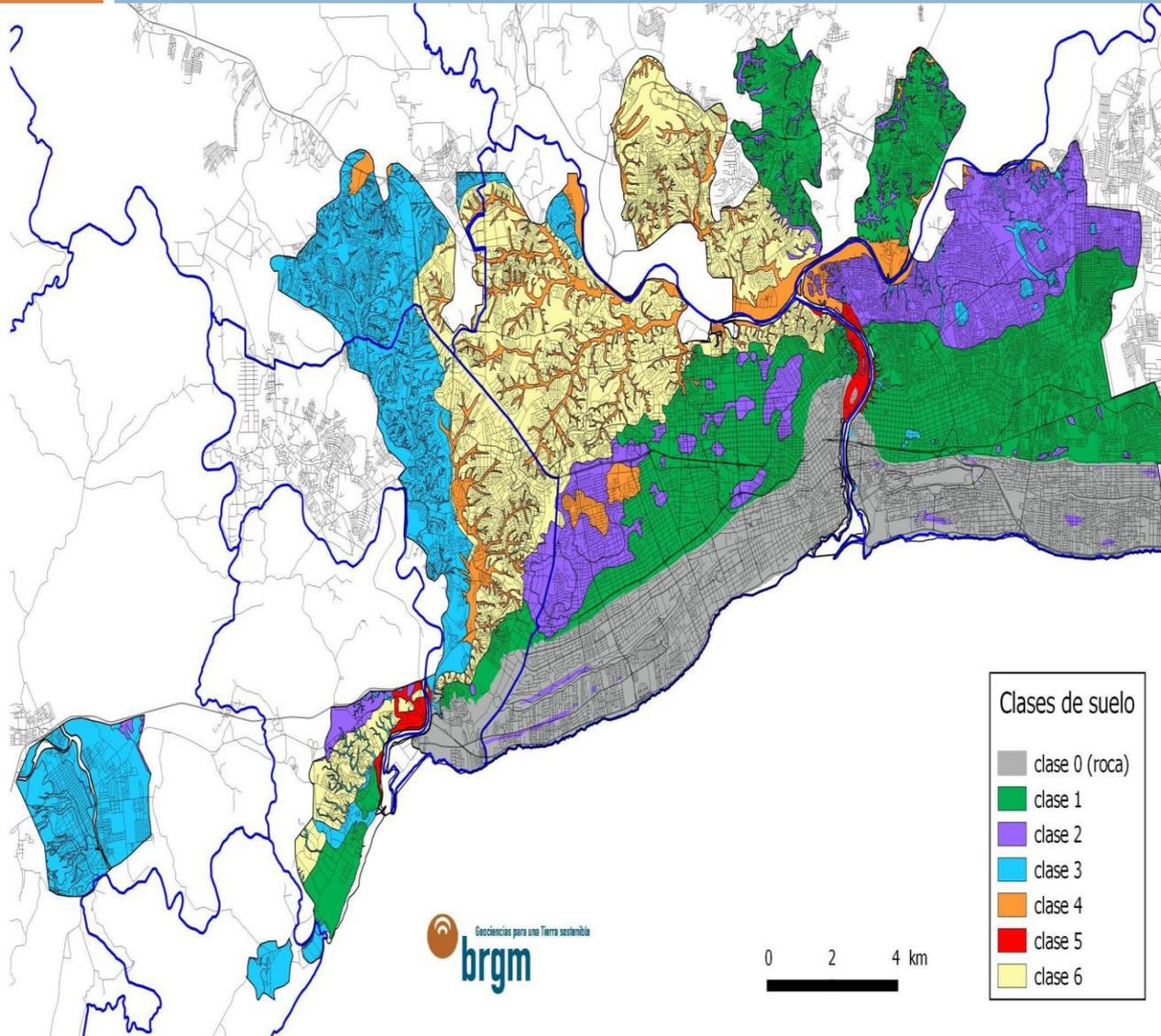
Contexto Tectónico Provincia Santo Domingo



Interpretación de Microzonificación



Respuesta del suelo al sismo de diseño...



Conclusiones...

Tener un Plan Nacional de Emergencias, contribuye con...

Conocer la probabilidad de la ocurrencia de Eventos Extremos

Identificar qué puede pasar, donde puede pasar, y el posible IMPACTO...

Diseñar planes de Mitigación, preparación, Respuesta y Recuperación...

CONCEPTO DE RESILIENCIA...



Análisis de RIESGOS...

Evaluación de Vulnerabilidad Sísmica de los Edificios, y componentes del Sistema del Metro y Teleférico...Identificar qué puede pasar, y cual impacto tendría.

Análisis de RIESGOS...

Trabajar el reforzamiento de las Estructuras identificadas como VULNERABLES...tener establecido QUE HACER, en caso de ser impactados por un SISMO.

Entrenamiento y Educación...

- Hacer un plan institucional de GESTION DE RIESGOS,
- Socializar el Plan, a todos los niveles de la INSTITUCION...mediante, Conferencias, Talleres, Volantes e Internet.

Un plan de Emergencias:

Debe contener:

- **Descripción de las variables del Riesgo**
- **Roles y funciones**
- **Coordinación:** 1-Fase Operativa de Alerta, 2- Respuesta
3- Evaluación de daños, 4- Recuperación
- **Zonificar la Amenaza**
- **Comunicación e información**
- **Implementación y Actualización continua**

Respuesta...

- Poner a prueba el Plan Institucional de Emergencias por Terremoto, mediante Ejercicios de Simulacros.
- Alinear estrategia del Sector Eléctrico con el Plan Nacional Riesgo Sísmico del Centro de Operaciones de Emergencias (COE).

...LECCIONES APRENDIDAS DE
DAÑOS POR SISMOS...EN
SECTOR ELECTRICO...!!

Colapso de elementos del Sistema Eléctrico...



Colapso líneas de transmisión...

Daños de elementos del Sistema VIAL....



Daños en puentes



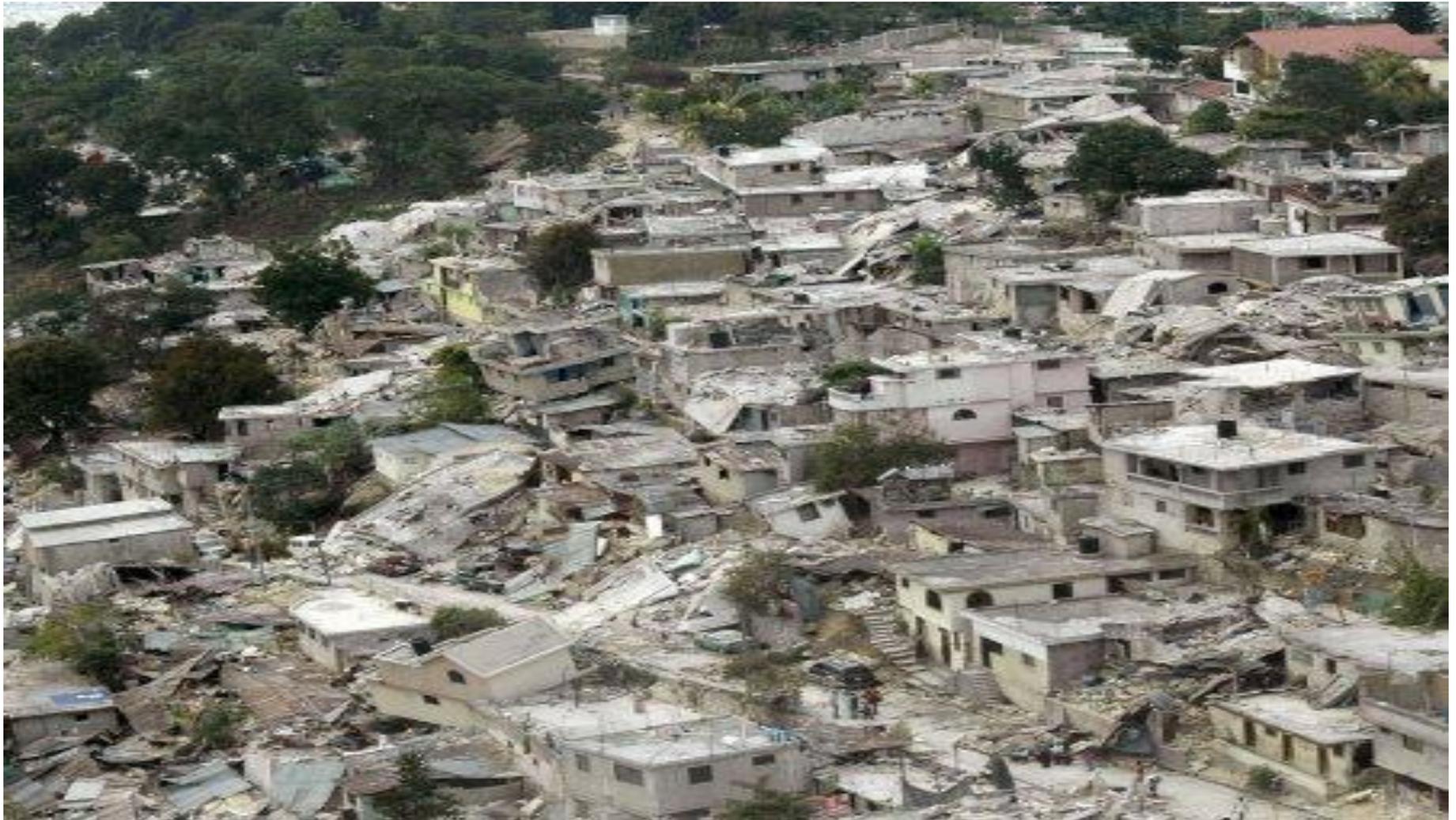
Daños en Elevados, Talca, Chile 2010

Colapso de Generación...



Daño en Generación, Fukushima, Japón 2011

Colapso de viviendas informales...



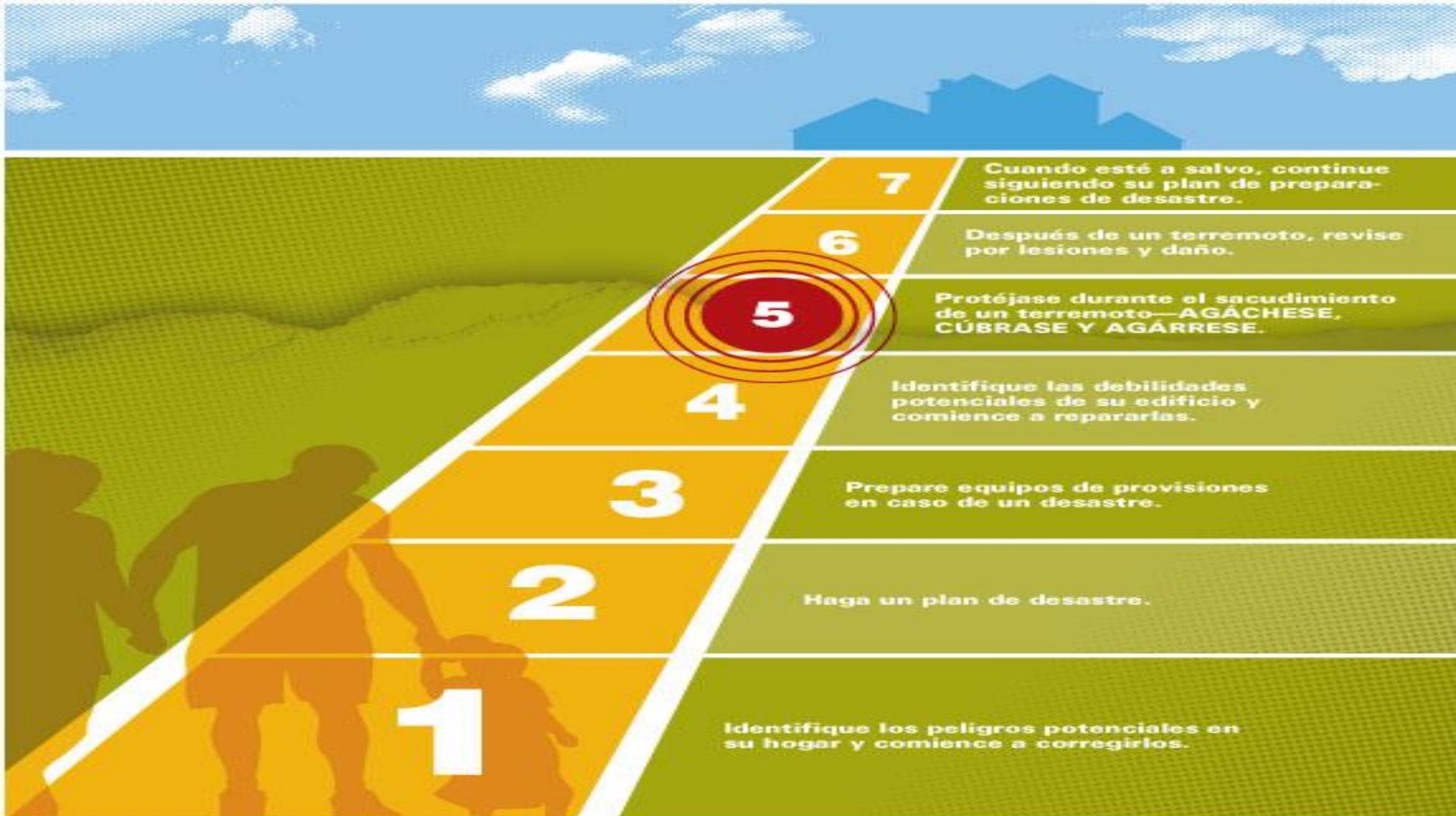
Colapso de elevados...



...También puede colapsar!



Inducir a los Colaboradores del Sector, a hacer sus planes Familiares.....





Plan Nacional de Contingencia para Terremotos

Muchas gracias...!!

Preparado para OPRET...

ING. PABLO ERNESTO PEREZ MODESTO
Febrero 30 del 2020