



GEM Convoca a la Presentación de Propuestas en RIESGO [18 Enero -18 Marzo 2010]

GEM (El Modelo Sísmico Mundial) será el primer modelo mundial, de código abierto, para la evaluación del riesgo sísmico tanto a escala nacional como regional, el cual tiene como meta alcanzar este objetivo desarrollando software actualizado de código abierto y bases de datos mundiales necesarios para determinar de forma efectiva el riesgo sísmico. El Módulo del Riesgo de GEM calculará el daño y las pérdidas directas resultantes de este daño, tales como decesos, heridos y el costo de las reparaciones. La Presentación de las Propuestas tienen como fecha y hora límites el **18 de Marzo a las 0:00 CET** y tienen los siguientes presupuestos y duraciones:

GEM Ontología y Taxonomía: 300,000 Euros, 36 Meses. Debido a que los terremotos virtualmente afectan todas las partes de la sociedad, el modelo de GEM y sus inputs y outputs (datos de entrada e información de salida) serán obviamente muy amplios y se desarrollarán de manera evolutiva. Sin embargo, aún desde el principio, alguna fundación metodológica y terminología son necesarias para compartir y divulgar el conocimiento entre los diversos campos y esfuerzos englobados por GEM. Para llenar esta necesidad, estamos convocando a la presentación de propuestas para el desarrollo sostenible de la Ontología y Taxonomía de GEM (O&T).

Base de Datos Mundial de la Exposición: 900,000 Euros, 36 Meses. El Consorcio trabajando en el desarrollo del componente del inventario de la Exposición creará una base de datos de la distribución del stock mundial de edificios (con sus incertezas asociadas) que contendrá la distribución espacial, estructural y ocupación de éstos estructuras, información necesaria para desarrollar los modelos de estimación de daños, pérdidas y víctimas humanas que se usarán en GEM.

Base de datos mundial de las consecuencias por terremotos. 700,000 Euros, 36 Meses. Para apoyar el desarrollo de las herramientas que servirán para evaluar la vulnerabilidad, una base de datos mundial de los impactos y consecuencias por terremotos deberá ser creada. La meta es ensamblar y almacenar en una manera estructurada y accesible desde la internet tanto datos (incluyendo fotografías) ya adquiridos como datos que aún están por ser obtenidos siguiendo eventos futuros que muestren las consecuencias de los sismos, incluyendo daños a edificios, a líneas de servicio y/o comunicación y otra infraestructura, fallas del terreno, víctimas humanas, trastornos sociales, impactos económicos y financieros.

Herramientas para la adquisición de datos del Inventario: 750,000 Euros, 30 Meses. Las propuestas para las Herramientas para la adquisición de datos del Inventario tiene como meta el proveer las herramientas que permitirán la adquisición y la transferencia de datos de inventario de alta resolución ya sea para el Banco de Datos Mundial de Exposición o para el Banco de Datos Mundial de las Consecuencias por Terremotos. El proceso de adquisición de datos se espera que involucrará la fusión de datos recolectados usando técnicas de Sensores Remotos (Remote Sensing) con datos adquiridos a partir de la observación directa.

Métodos de Estimación de la Vulnerabilidad Mundial: 750,000 Euros, 36 Meses. La evaluación de la vulnerabilidad en este componente mundial comprende la estimación del grado de la pérdida directa a partir del daño de los edificios (tanto estructural como no estructural). Entendemos como pérdida directa a las pérdidas sociales (por ejemplo heridos, fallecidos) y las pérdidas económicas (por ejemplo costos de reparación, inactividad) que pueden ser directamente relacionados con el daño resultante del movimiento del terreno con un nivel de intensidad dado.

Anticipamos que las propuestas serán preparadas y presentadas por los consorcios internacionales (entendiéndose como consorcio internacional a un grupo formado por centros de investigación, empresas privadas e instituciones públicas). El Secretariado de GEM, en caso de ser necesario, puede facilitar el contacto entre las diversas instituciones para la creación de tales consorcios internacionales. Las propuestas serán sometidas a la valoración por parte de pares evaluadores, y serán seleccionadas por la Junta de Gobierno de GEM, teniéndose como fecha Julio de 2010 para dar a conocer los resultados del proceso.

Para conocer más sobre el Módulo de Riesgo y descargar los documentos relativos a esta convocatoria así como las líneas guías para la preparación, visite el sitio www.globalquakemodel.org/node/373.