





## CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR DE LA SUSCEPTIBILIDAD SÍSMICA EN EL ENTORNO DE LA LOCALIDAD DE SAMPACHO, CORDOBA, ARGENTINA

Daga Romina\*, Virginia Grosso\*, Guillermo Sagripanti\*, Mónica Villegas\* y Diego Villalba\*.

\* Departamento de Geología. Universidad Nacional de Río Cuarto. Agencia postal 3. CP X5804ZAB - Río Cuarto. Córdoba. Argentina. email: rdaga@exa.unrc.edu.ar

## RESUMEN

La localidad de Sampacho situada en el Departamento Río Cuarto, Provincia de Córdoba, centro de la República Argentina, se encuentra emplazada en una región de intraplaca con probada actividad sísmica histórica y actual, donde el nivel de sismicidad, que es importante, pone bajo una constante geoamenaza sísmica a toda la región. Es de destacar que ésta fue epicentro de dos terremotos históricos (año 1934), considerados dos de los más destructores ocurridos dentro de la zona de sismicidad reducida.

En el presente trabajo se caracterizó de manera preliminar la Susceptibilidad Sísmica en el entorno de la localidad de Sampacho, como base para futuros estudios de microzonificación sísmica y evaluación del Riesgo Sísmico. La metodología seguida enfatizó en el estudio de los factores litológicos, geomorfológicos e hidrológicos locales, los cuales pueden tener una importante incidencia en el desplazamiento del frente de ondas elásticas.

Se definieron cinco clases de susceptibilidad a partir de la superposición de niveles de información litología y profundidad del nivel freático, de las cuales predomina la moderadamente baja. La distribución areal de las mismas se presenta en una Carta de Susceptibilidad Sísmica preliminar en soporte digital, siendo éste el primer documento en esta temática generado para la región.

## ABSTRACT

The city of Sampacho, situated in Río IV departmen, center of Argentina, it is located in an intraplate region with proved historical and current seismic activity, where the level of seismicity, which is important, makes a low constant seismic geoamenace to the all region. It is worth mentioning that it was epicenter of two historical earthquakes (year 1934), considerated two of the most destructive ones within of the zone of reduced seismicity.

In this paper characterizes preliminarily the Seismic Susceptibility in the sourrounding areas of Sampacho City, as a base for future studios of seismic microzoning and evaluation of Seismic-Risk. The following metodology emphatized the local lithologic, geomorphologic and hydrologic factors, which may have an important incidence in the displacement of elastic wave front.

It also defines five classes of susceptibility from superimpose of information levels (lithology and depth of level freatic), from wich the moderately low prevails. The areal distribution of them is presented in a preliminary Map of Seismic Susceptibility in digital support, being this one the first document developed on this theme for the region.

PALABRAS CLAVE: Terremotos; Riesgo Sísmico; Microzonificación; Licuefacción.

## UBICACION

El área de estudio está situada al SW del Departamento Río Cuarto, Córdoba, centro de la República Argentina (Figura 1), borde occidental de la provincia Geológica Llanura Chaco-Pampeana. que comprende una extensa llanura compuesta predominantemente por materiales loéssicos y fluviales subordinados, de edad Cenozoica y con bajo a nulo grado de diagénesis. Emplazada en el Área Sismotectónica Sierras de Córdoba y San Luis, en una región sísmicamente activa, donde el nivel de sismicidad es importante, por lo que la región está sometida a una constante amenaza sísmica (Sagripanti et al. 2001).

