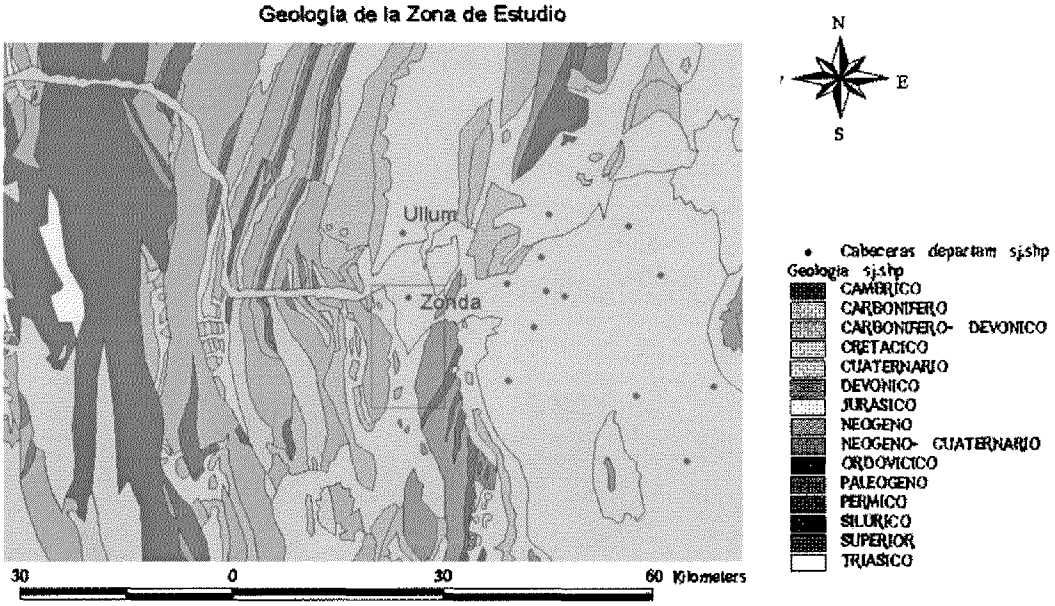
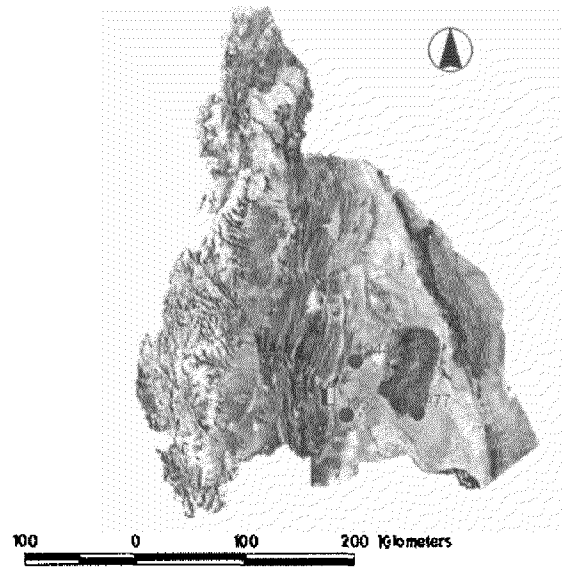
Geología de la Zona de Estudio



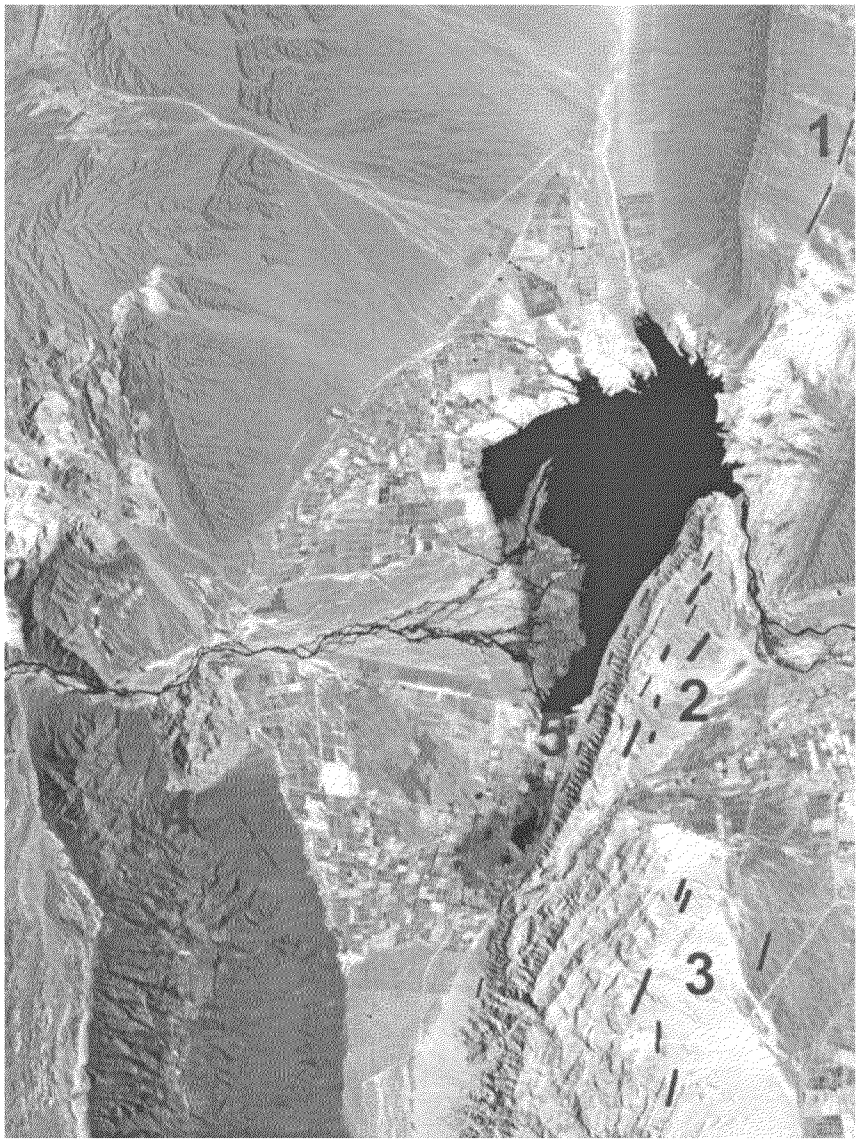
La distribución de epicentros está concentrada en dos regiones principales: una coincidente con la Sierra de Pie de Palo y la otra con el valle de Matagusanos y Precordillera Central. El valle de Zonda está ubicado en el límite entre Precordillera Oriental y Central donde la sismicidad es alta.

Ubicación de Terremotos Históricos



Ejemplos de sismos destructivos en el ámbito regional incluyen en los últimos 200 años a varios terremotos moderados a grandes con magnitudes mayores a 6. Es evidente que con estos antecedentes estando el valle de Zonda enclavado en este ambiente regional y en el cual existen evidencias de ruptura cuaternaria y de estructuras neotectónicas es imprescindible la evaluación del peligro sísmico dentro de un contexto regional y local.

Análisis del Fallamiento de las Estructuras Cuaternarias



Referencias

1 Falla Las Tapias
2 Falla Márquez
3 Falla Rinconada
4 Falla Zonda
5 Falla Occidental

La sismicidad superficial de intraplaca está relacionada con el fallamiento activo y parece ser episódica en su ocurrencia y probablemente es la que reviste mayor peligrosidad

Realizar una evaluación del peligro sísmico en el área y la posible ocurrencia de sismos destructivos y de los peligros asociados a éste es fundamental como insumo básico para un plan de desarrollo sustentable, ya que muchas veces los eventos desencadenados por un sismo pueden tener consecuencias tan o más nefastas que el evento que les dio origen y que pueden ser entre otros: licuefacción, deslizamientos, avalanchas

Frente a la realidad de la Amenaza Sísmica de la región se hace indispensable el estudio de la vulnerabilidad, tanto directa como funcional, interrelacionada con el peligro sísmico, porque representa una evaluación de las condiciones sísmicas de la estructura físico – espacial en un momento específico.