



Organización Latinoamericana de Energía
Latin American Energy Organization
Organisation Latino-américaine d'Énergie
Organização Latino-Americana de Energia

INTERPRETACION SISMICA

OSCAR LEON
CONSULTOR

**GEOLOGIA DEL PETROLEO: CARACTERISTICAS Y
VALORACION DE LOS YACIMIENTOS
HIDROCARBURIFEROS**

21 – ABRIL - 2014

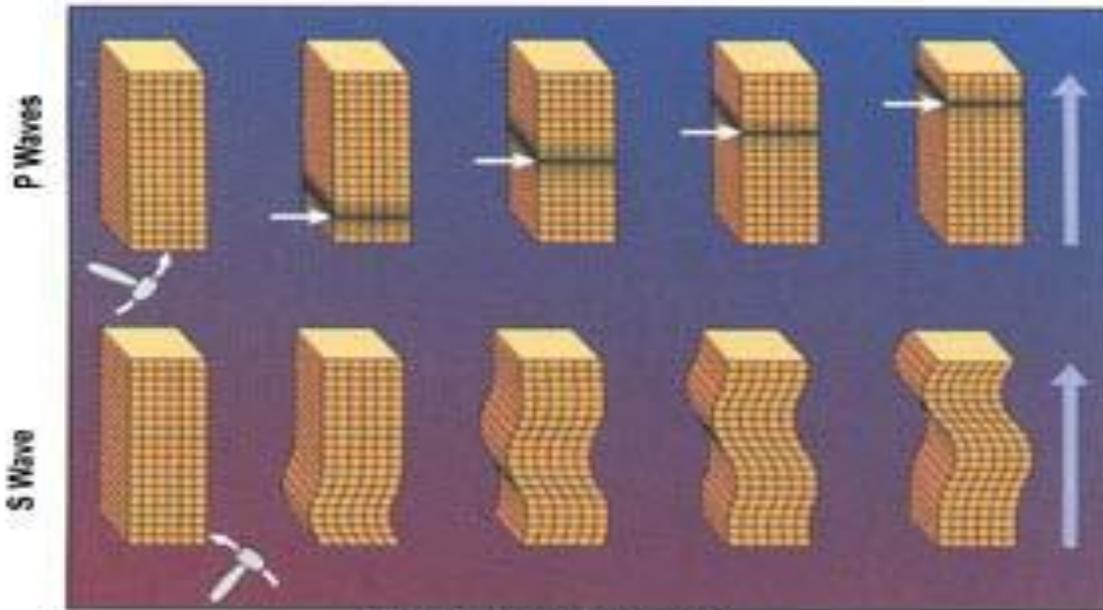
SANTA CRUZ, BOLIVIA

SISMICA

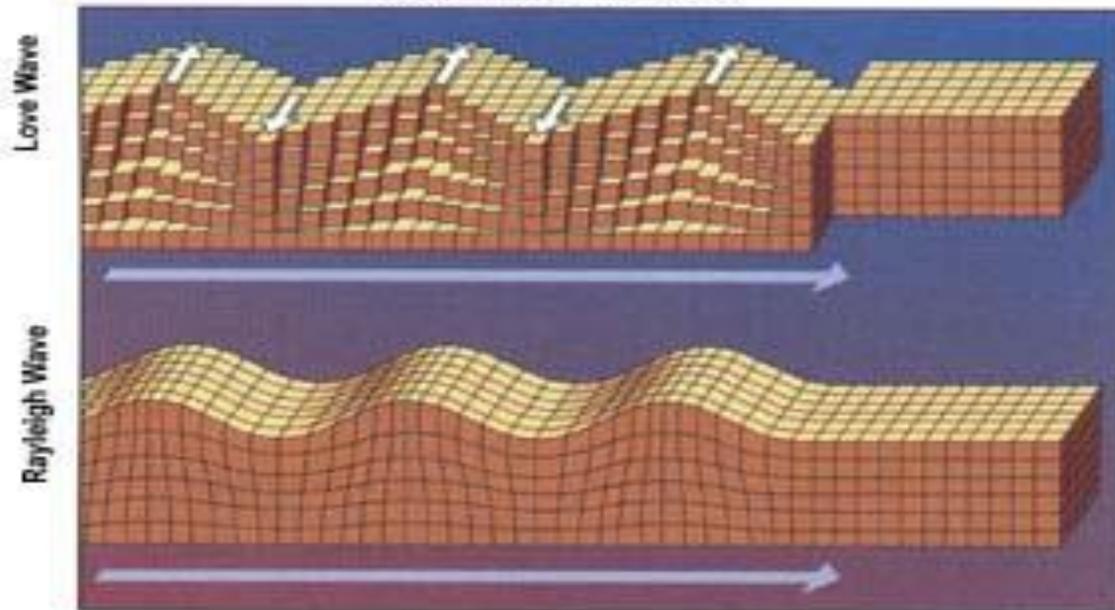
Las **ondas sísmicas** son un tipo de onda elástica fuerte en la propagación de perturbaciones temporales del campo de tensiones que generan pequeños movimientos en las placas tectónicas.

Las ondas sísmicas pueden ser generadas por movimientos telúricos naturales, los más grandes de los cuales pueden causar daños en zonas donde hay asentamientos urbanos. Existe toda una rama de la sismología que se encarga del estudio de este tipo de fenómenos físicos. Las ondas sísmicas pueden ser generadas también artificialmente como por ejemplo el uso de explosivos o camiones (vibroseyis). La sísmica es la rama de la sismología que estudia estas ondas artificiales por ejemplo la exploración del petróleo.

Body Waves

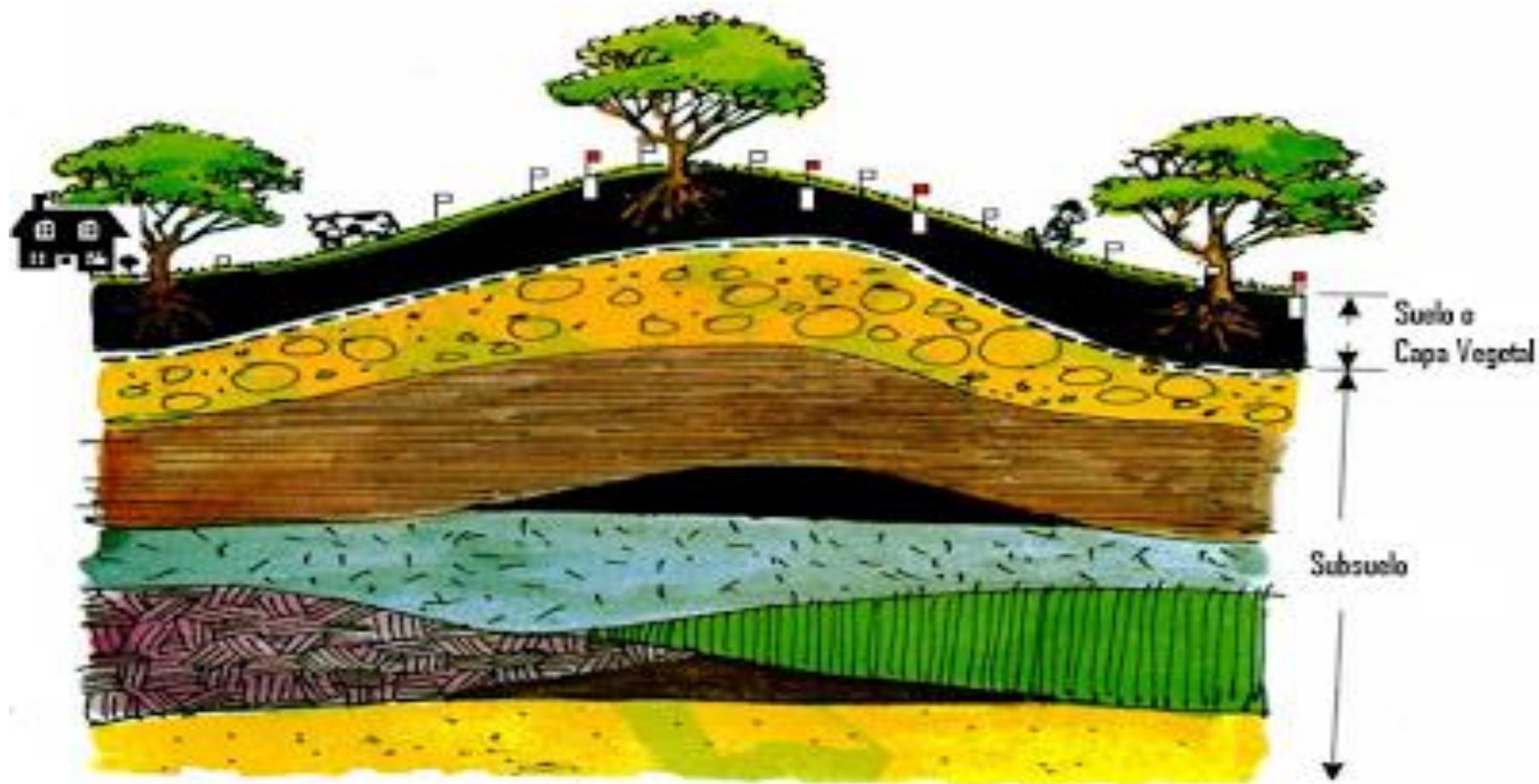


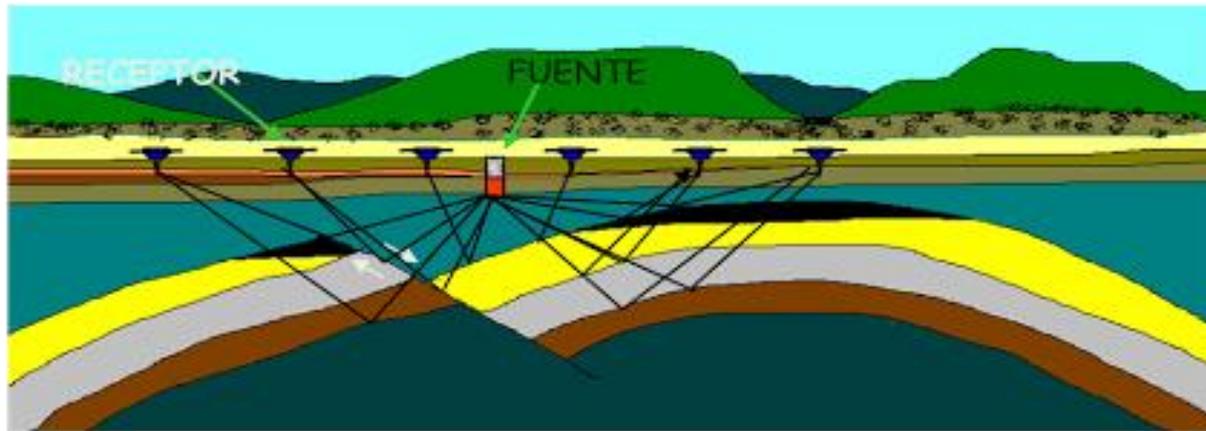
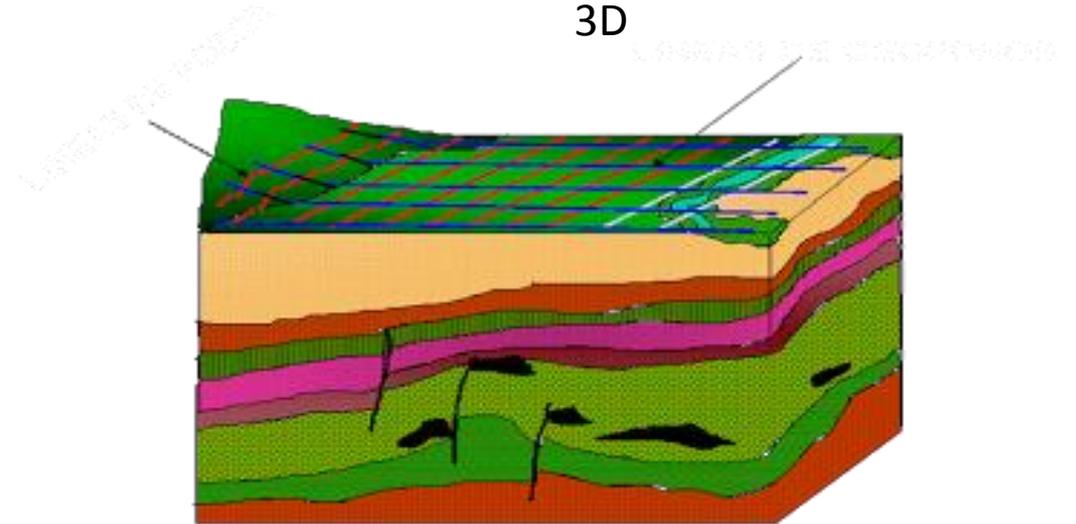
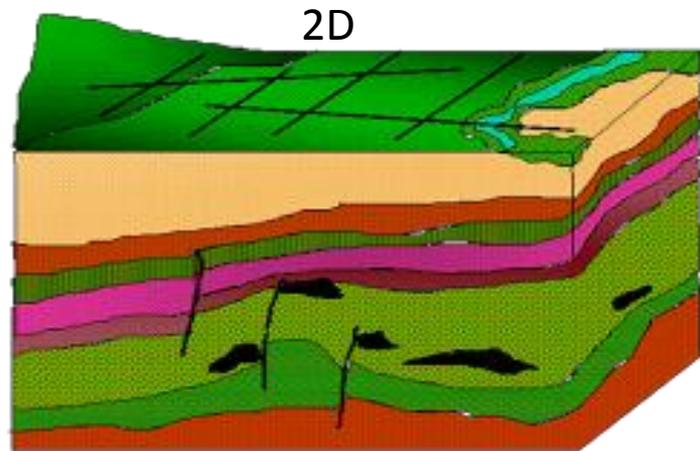
Surface Waves



¿QUE ES LA EXPLORACIÓN SÍSMICA?

- Es un método Geofísico que permite determinar en profundidad la forma y disposición de las diferentes unidades litológicas o capas de la tierra, mediante la detección de ondas acústicas, producidas por una fuente artificial (martillo, vibro, sismigel, etc.), propagadas a través del subsuelo según la elasticidad de las capas, que se detectan en la superficie tras reflejarse o refractarse usando sensores (geófonos). La finalidad de los programas de exploración sísmica, es la de localizar las rocas porosas que almacenan los Hidrocarburos (Petróleo y Gas).



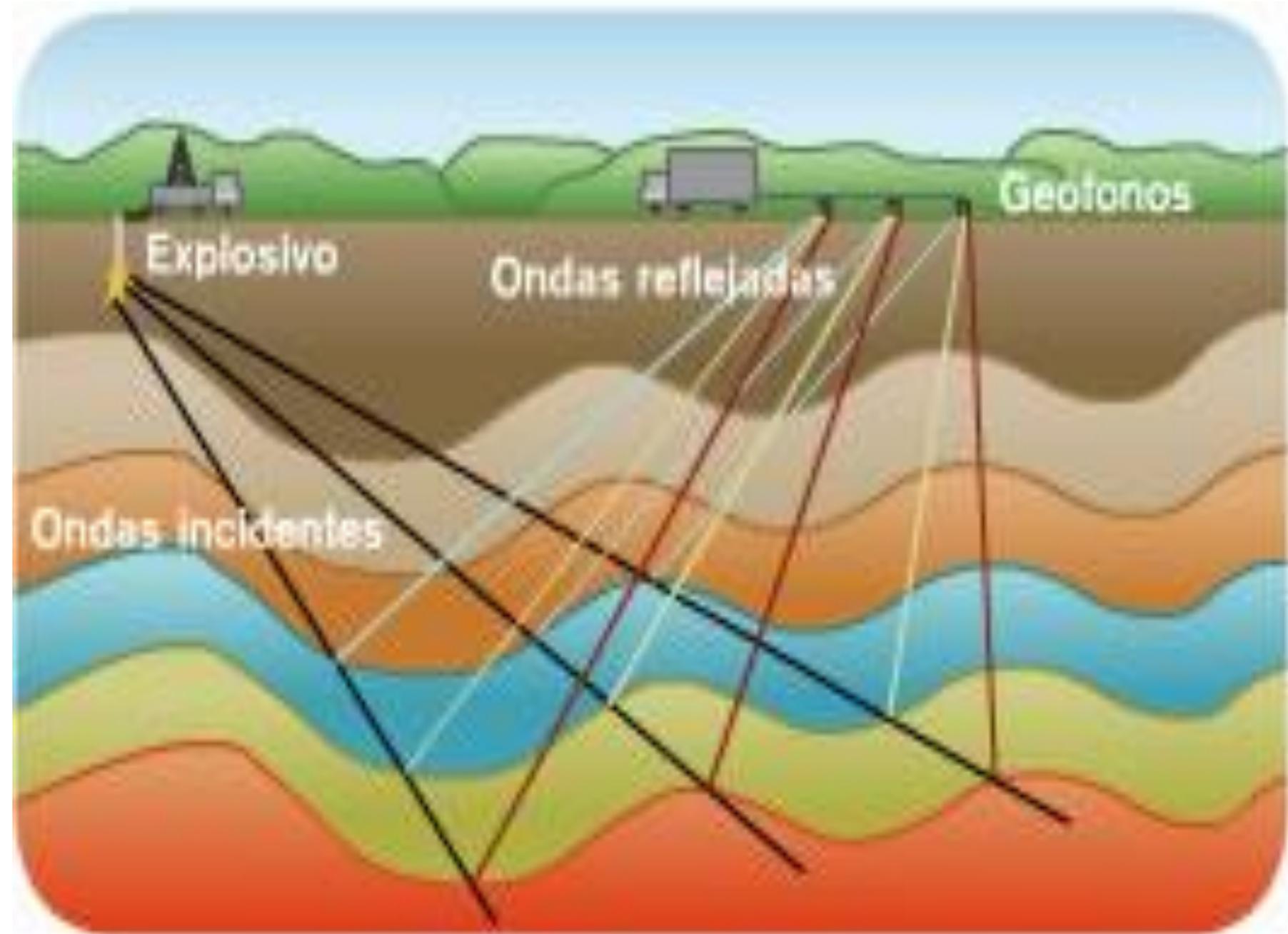


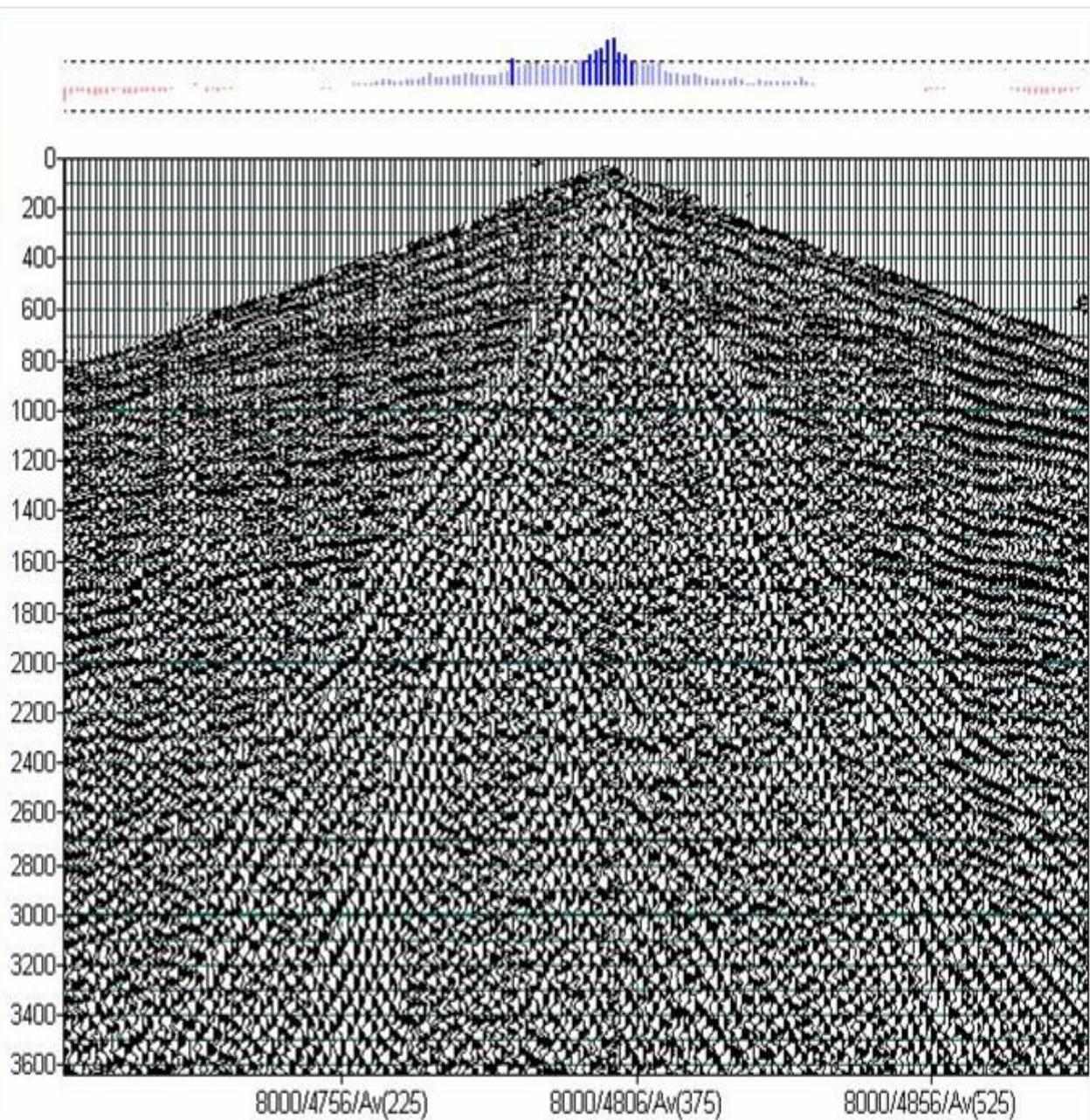
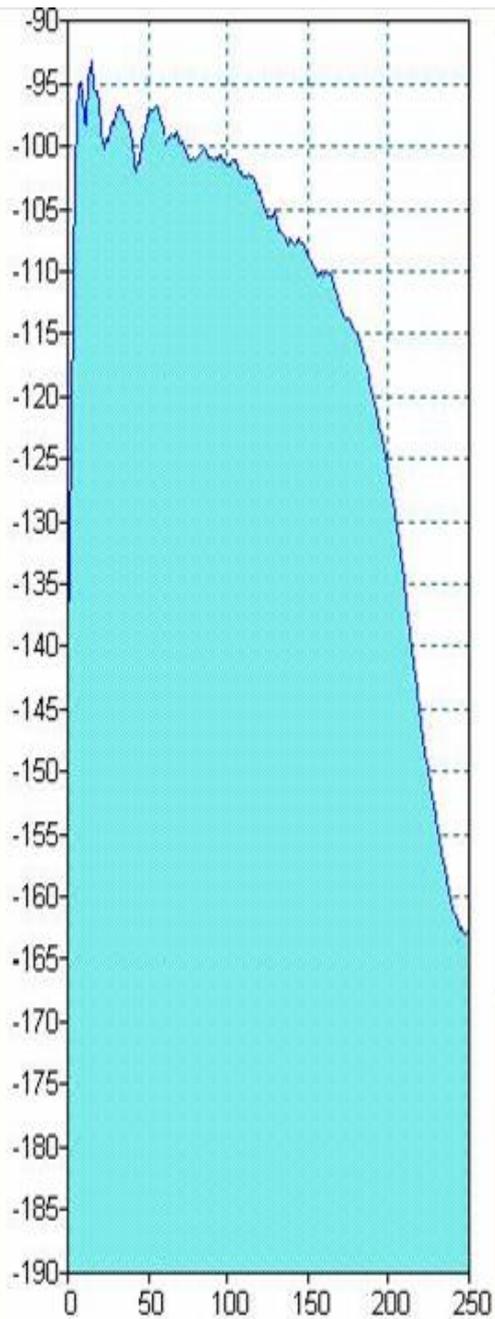
Registro Sísmico

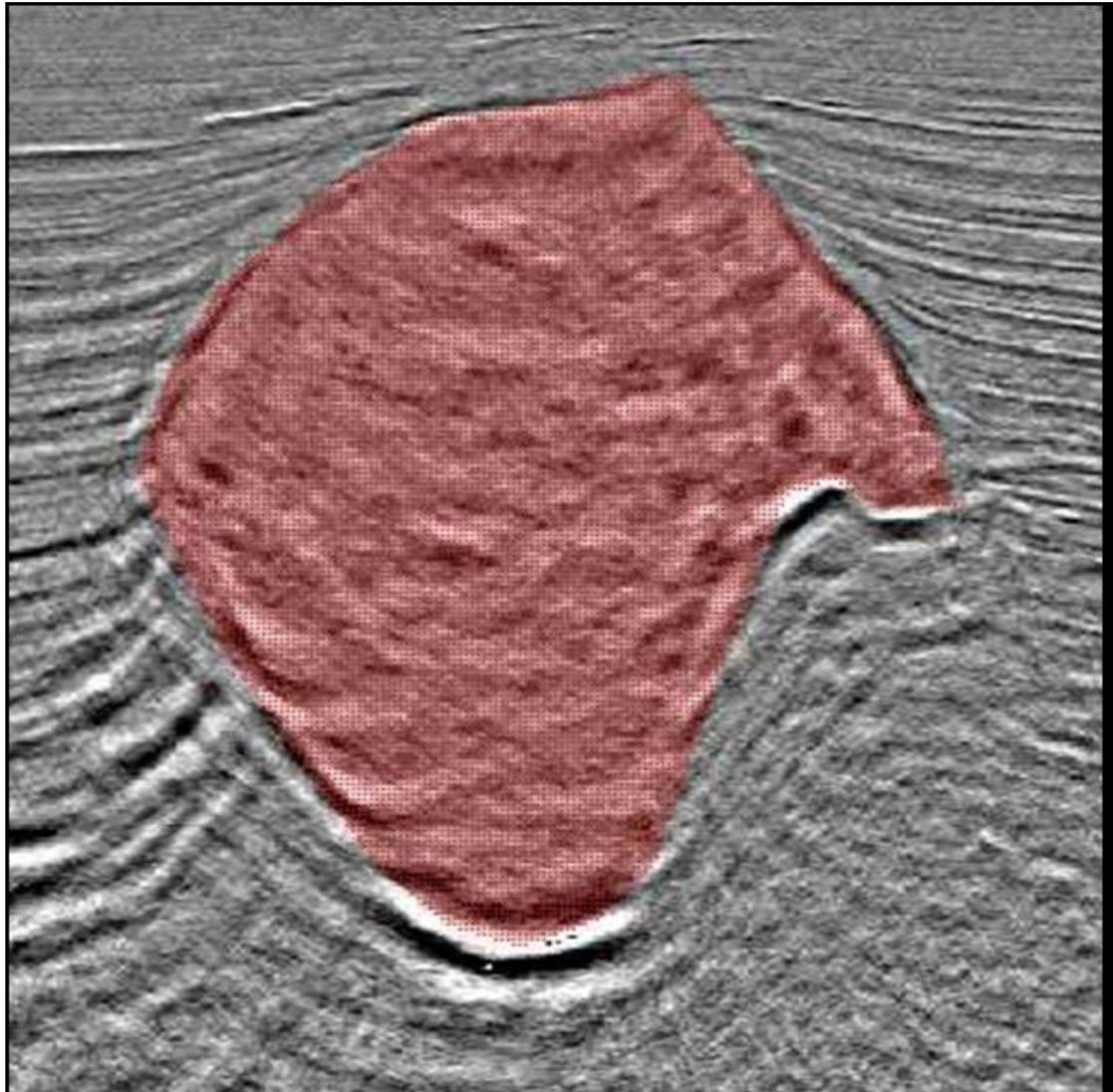




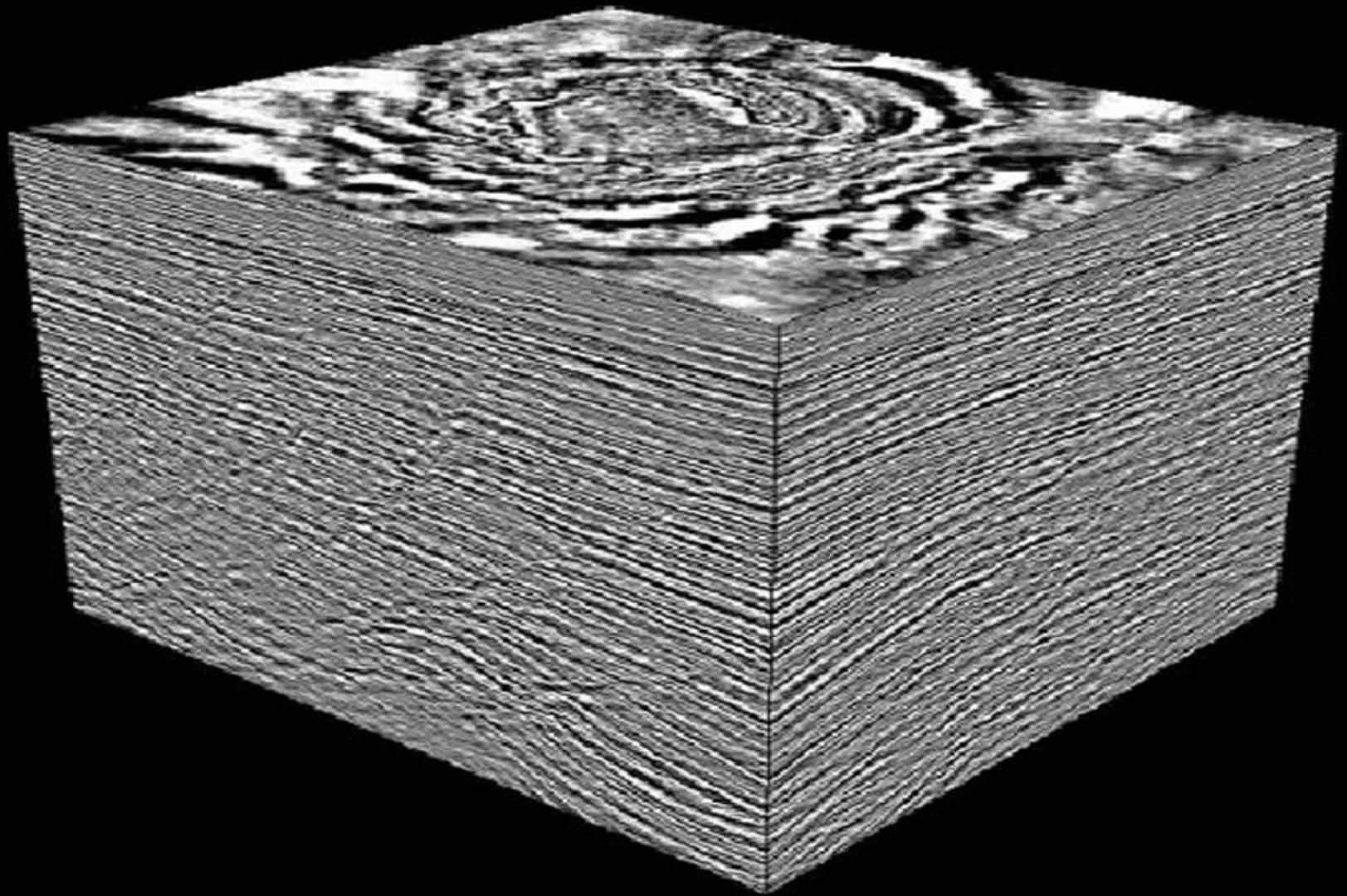
08/04/2010 11:24







Datos sísmicos 2D



Datos Sísmicos 3D