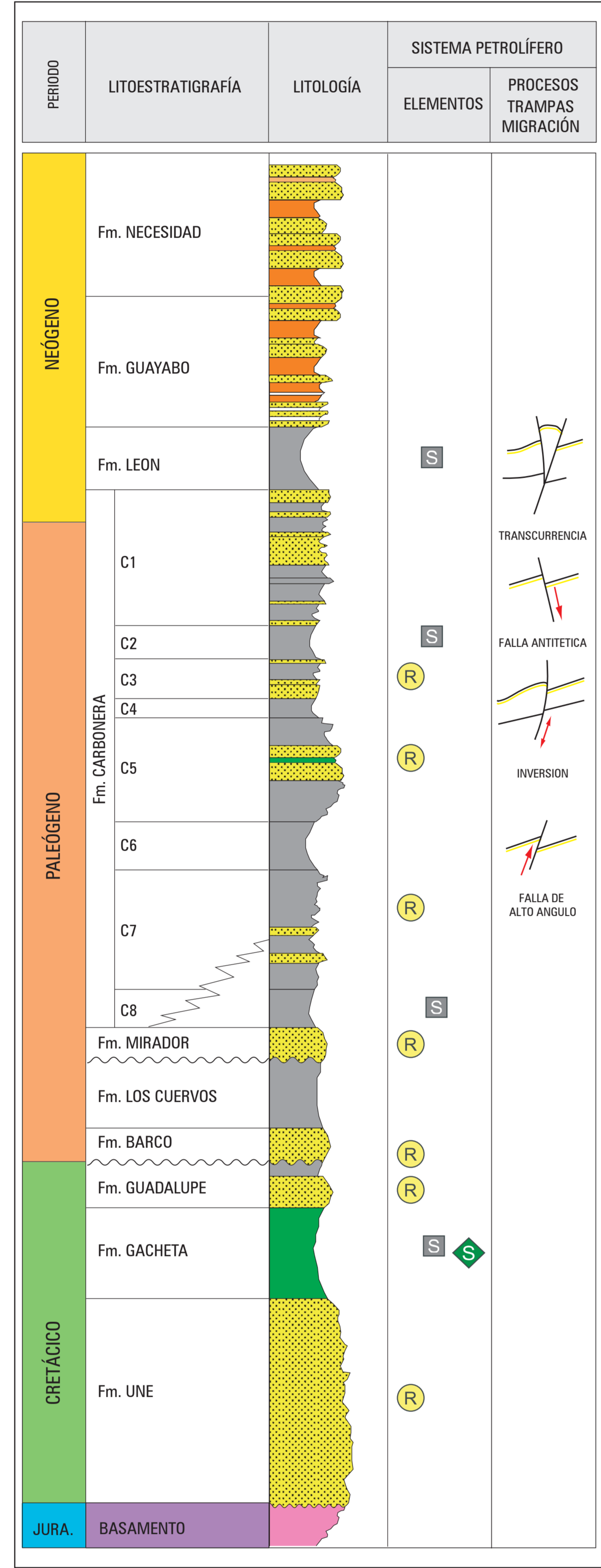
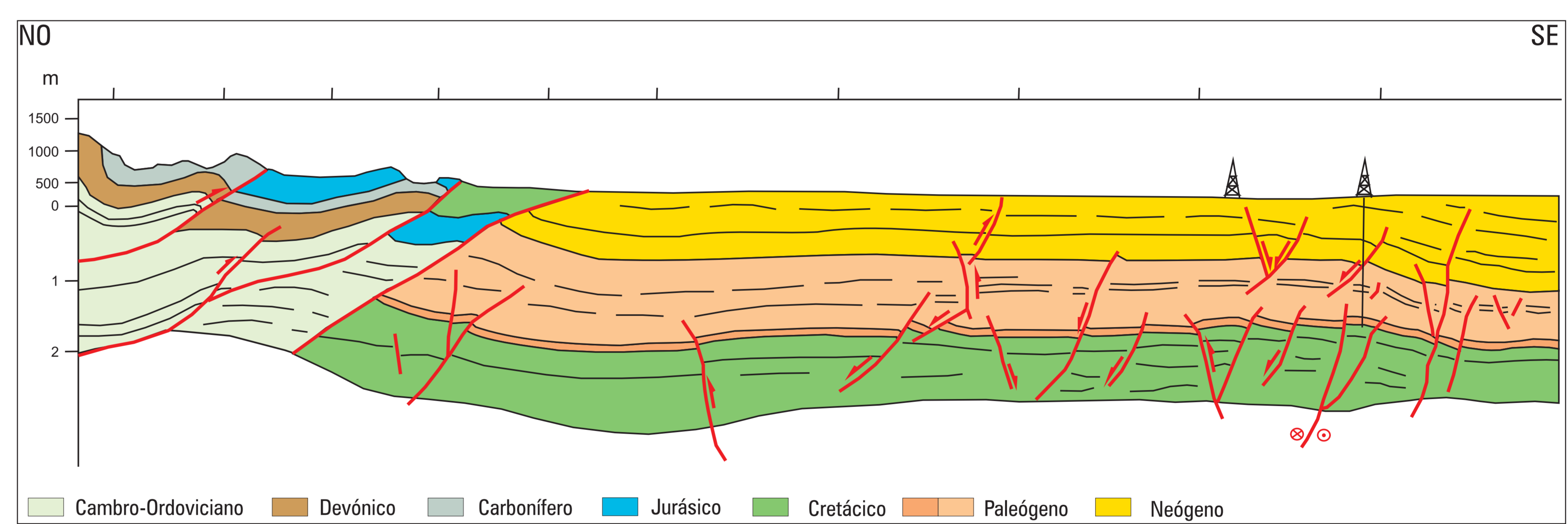


Columna estratigráfica generalizada



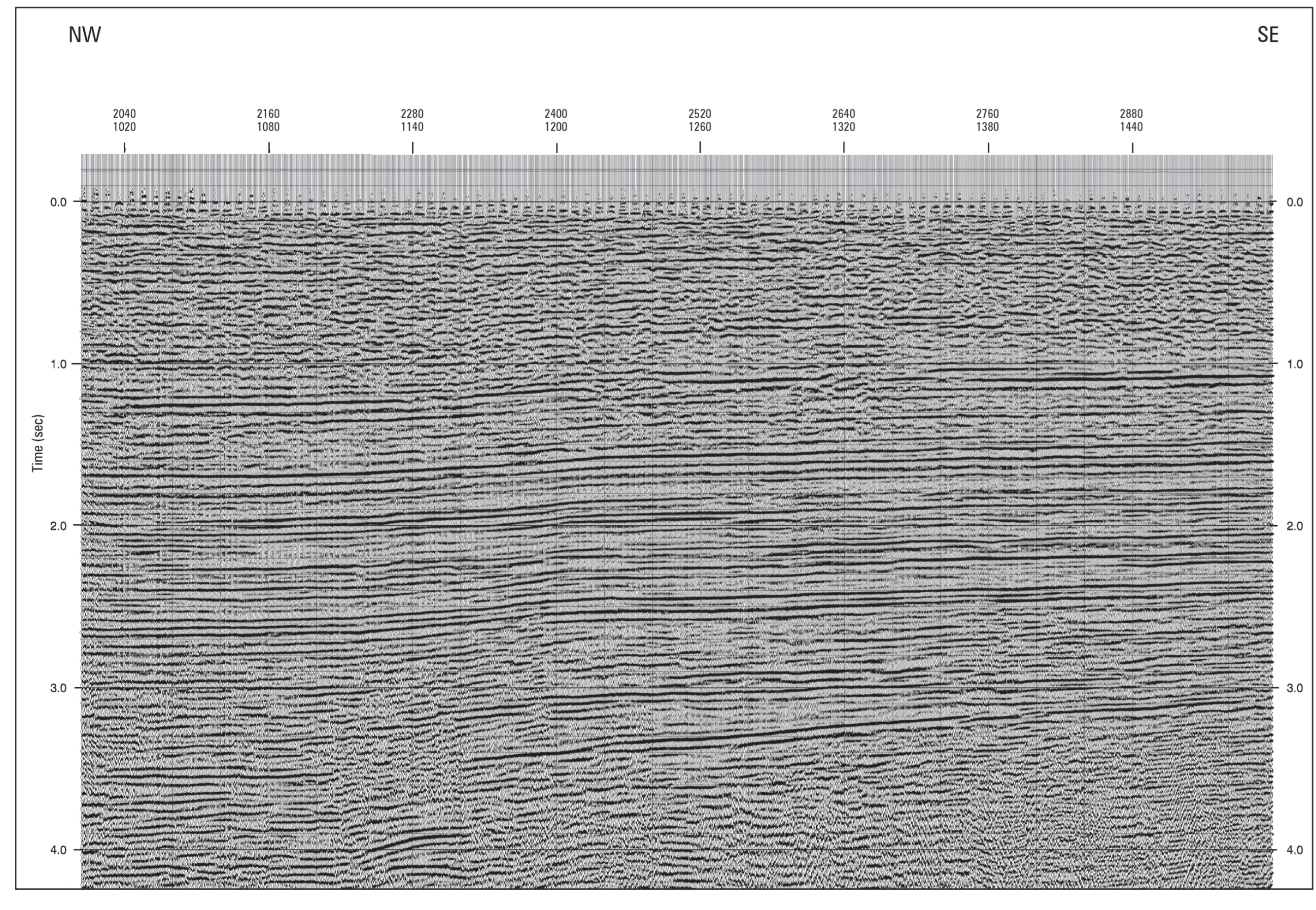
Columna estratigráfica generalizada. Tomado de B&M Exploration Ltda. 2008

Sección transversal esquemática

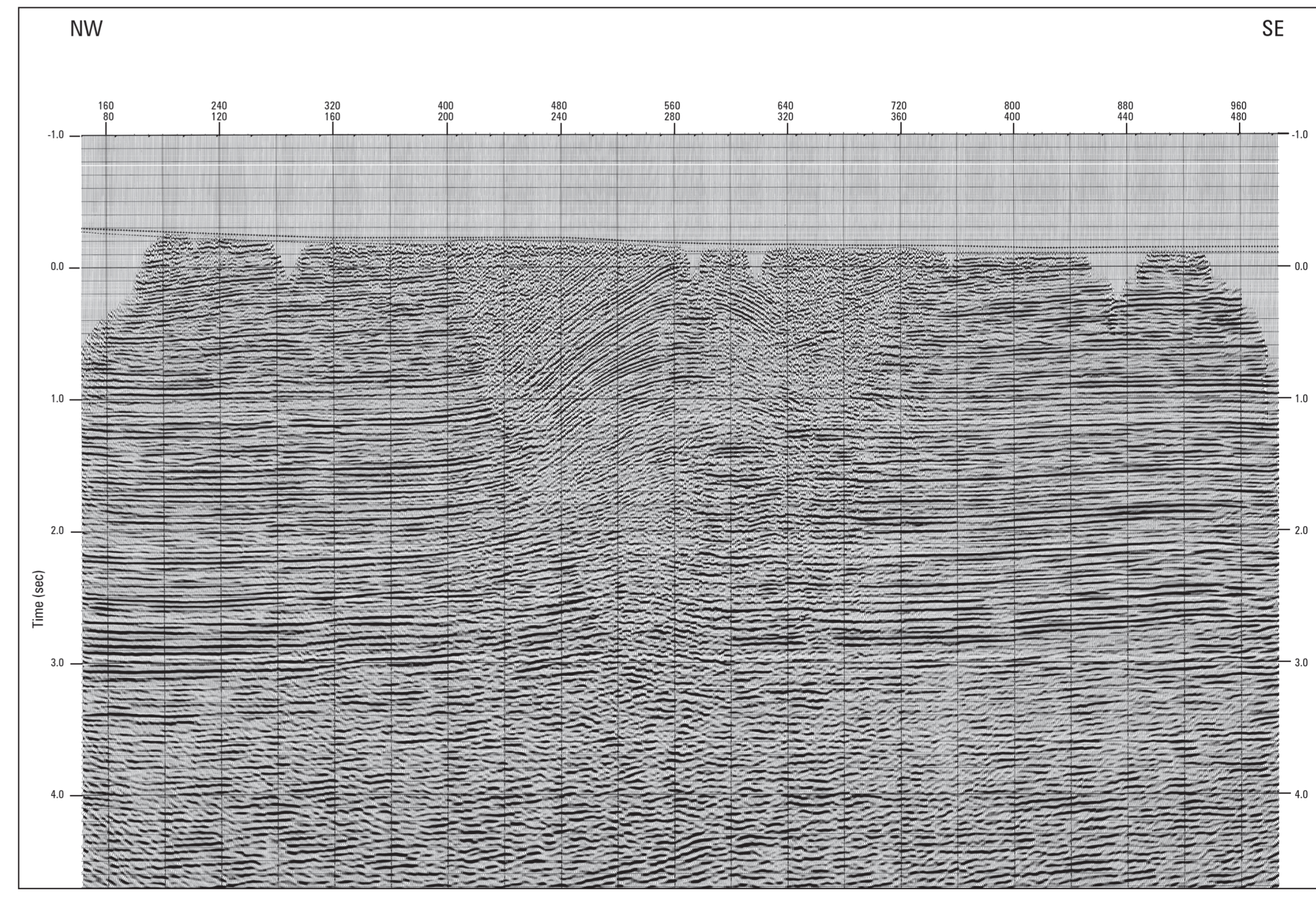


Tomado de: Cuencas Sedimentarias Colombianas, ANH 2007.

Líneas sísmicas



Línea sísmica CL-1985-111.1_143878_STACK_I-I. Sector suroccidental del bloque LLA 11.



Línea sísmica MVI-1997-850_190773_MIG_I-I. Sector oriental del bloque LLA 35.

Geología del petróleo

Evidencia de Hidrocarburos

Algunos estudios consideran que el volumen de petróleo por descubrir en la cuenca alcanza unos 124000 MBP. Dos campos gigantes (Caño Limón y Rubiales), dos mayores (Apiay y Castilla), y más de ochenta campos menores han sido descubiertos en esta región.

Roca Generadora

La principal roca generadora en esta área son las lutitas marino-continentales de la Formación Gachetá, localizadas por debajo del flanco oriental de la Cordillera Oriental. Estas rocas poseen

un kerógeno tipo II y III, rangos de TOC entre 1 y 3% y un espesor efectivo de 50 a 100 metros.

Migración

Dos pulsos de migración han sido documentados: el primero durante el Eoceno tardío-Oligoceno y el segundo comenzó en el Mioceno y continúa en la actualidad.

Roca Reservorio

Las arenitas de las formaciones Carbonera (C-3, C-5 y C-7) y Mirador, de edad paleógena, son excelentes almacenadoras de hidrocarburos. En la secuencia cretácica algunos intervalos arenosos son también excelentes reservorios. Su rango de porosidad varía entre el 10 al 30%.

Roca Sello

El sello regional de la cuenca es la Formación León. Por otra parte, las unidades C-2, C-4, C-6 y C-8 de la Formación Carbonera son reconocidas como sellos locales, y además las lutitas

cretácicas de las formaciones Gachetá y Guadalupe pueden actuar como sellos intraformacionales.

Trampas

Hasta el momento, la exploración se ha concentrado en las fallas normales antitéticas. Sin embargo, los anticlinales asociados a fallas inversas y estructuras de bajo relieve, así como las trampas estratigráficas, pueden representar un importante objetivo exploratorio.

ASPECTOS CLAVE

Cuenca	▶ Llanos orientales
Tipo de cuenca	▶ Antepaís
Área de la cuenca	▶ 225 603 km ² / 22 560 327 Ha
Área disponible	▶ 16 198 km ² / 1 619 869 Ha
Pozos perforados	▶ 1506
Sísmica 2D	▶ > 96 000 km
Campos descubiertos	▶ 81 campos menores, 2 campos gigantes, 3 campos mayores
Roca Generadora	▶ Gachetá
Roca Reservorio	▶ Carbonera-Mirador-Gachetá-Guadalupe
Roca Sello	▶ León-Carbonera / Gachetá-Guadalupe
Tipo de hidrocarburo	▶ Petróleo