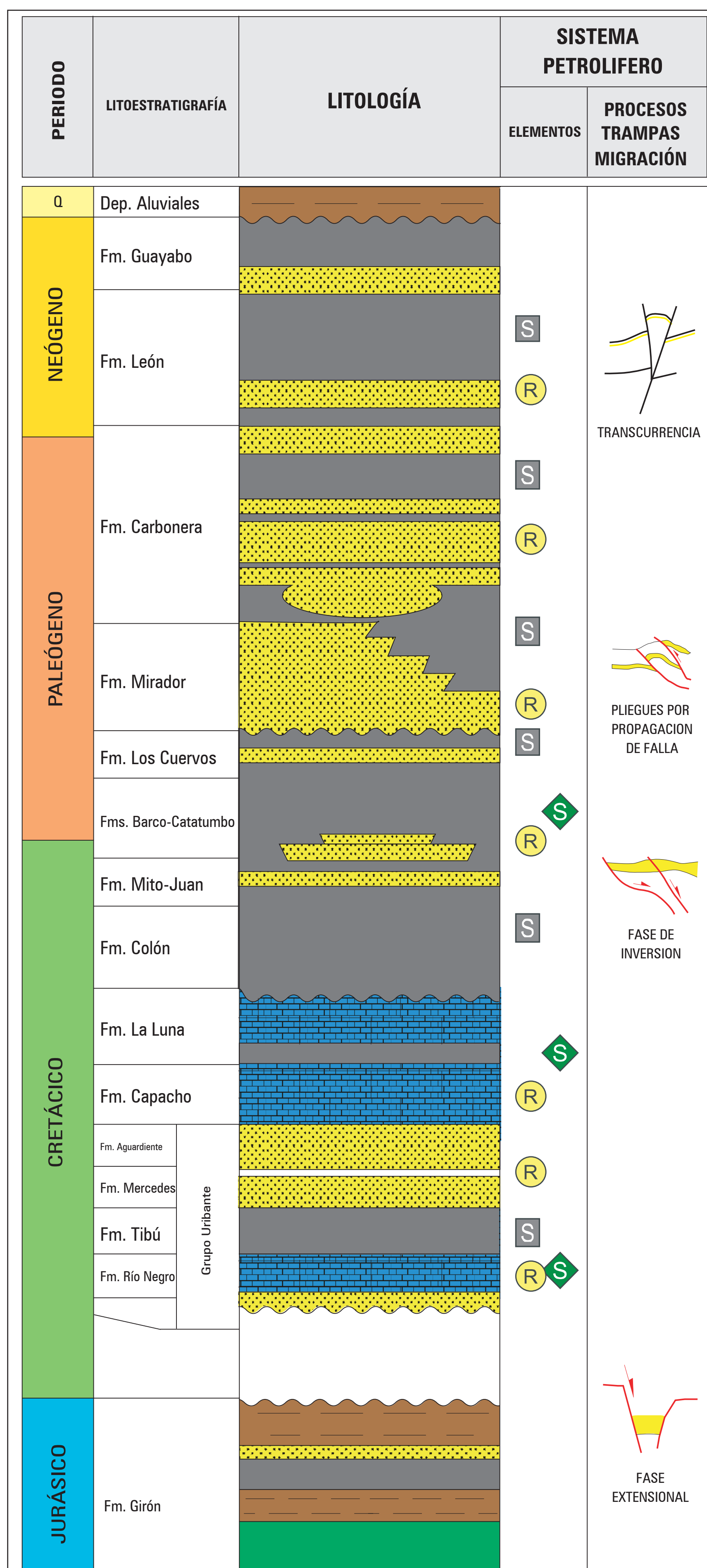


• • Columna estratigráfica generalizada

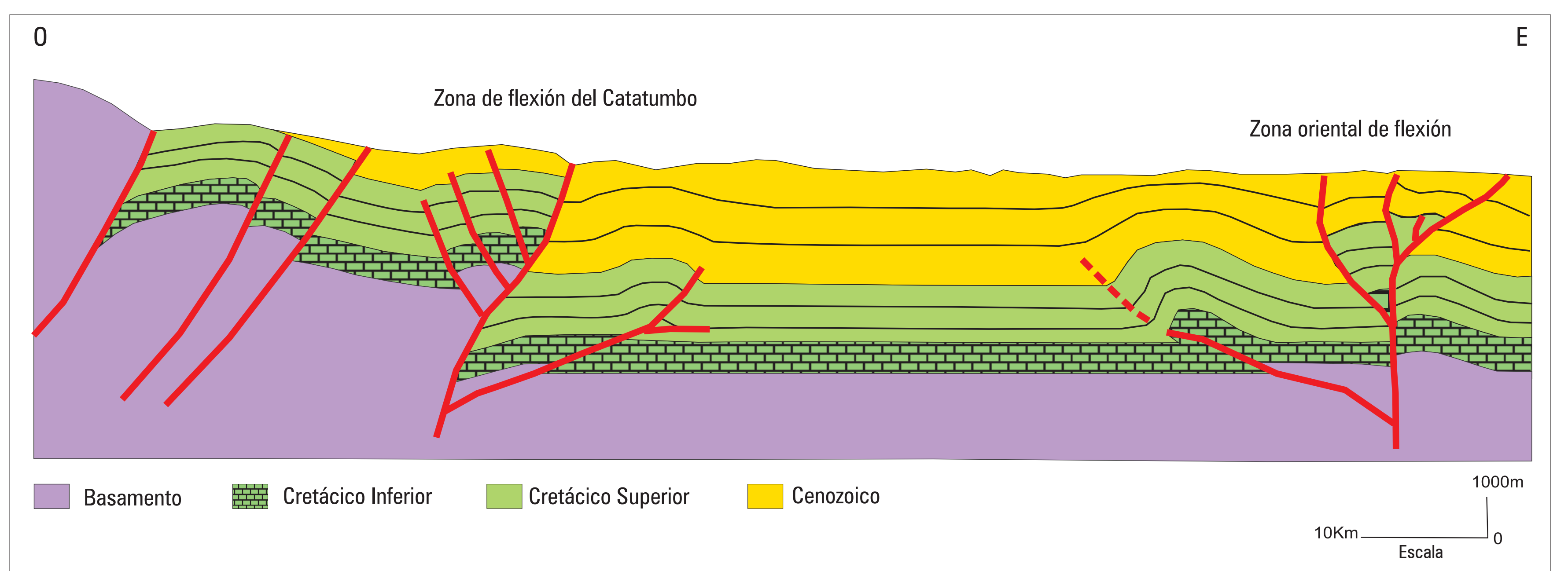


Columna estratigráfica generalizada. Tomado de B&M Exploration Ltda. 2008.

ASPECTOS CLAVE

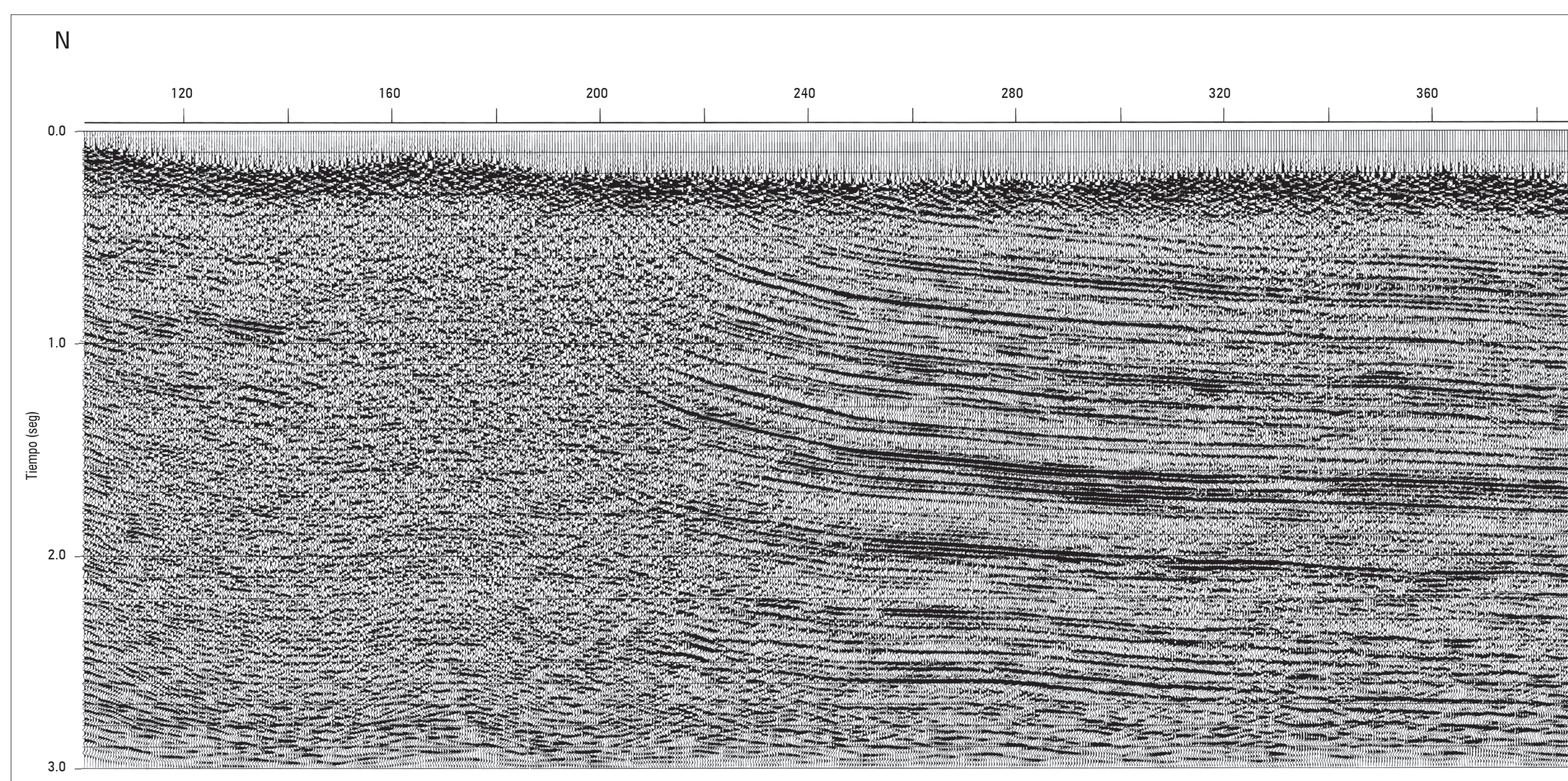
<b>Cuenca</b>	▶ Catatumbo
<b>Tipo de cuenca</b>	▶ Antepaís
<b>Área de la cuenca</b>	▶ 7715 km <sup>2</sup> / 771 501 Ha
<b>Área disponible</b>	▶ 2396 km <sup>2</sup> / 239 650 Ha
<b>Pozos perforados</b>	▶ 850
<b>Espesor max. cobertera productiva</b>	▶ > 4000 m
<b>Sísmica 2D</b>	▶ 4170 Km
<b>Campos descubiertos</b>	▶ 14
<b>Roca Generadora</b>	▶ La Luna-Capacho-Tibú-Mercedes
<b>Roca Reservorio</b>	▶ Uribante-Capacho/Barco-Mirador-Carbonera
<b>Roca Sello</b>	▶ Colón-Cuervos-León
<b>Tipo de hidrocarburo</b>	▶ Petróleo y gas

• • Sección transversal esquemática

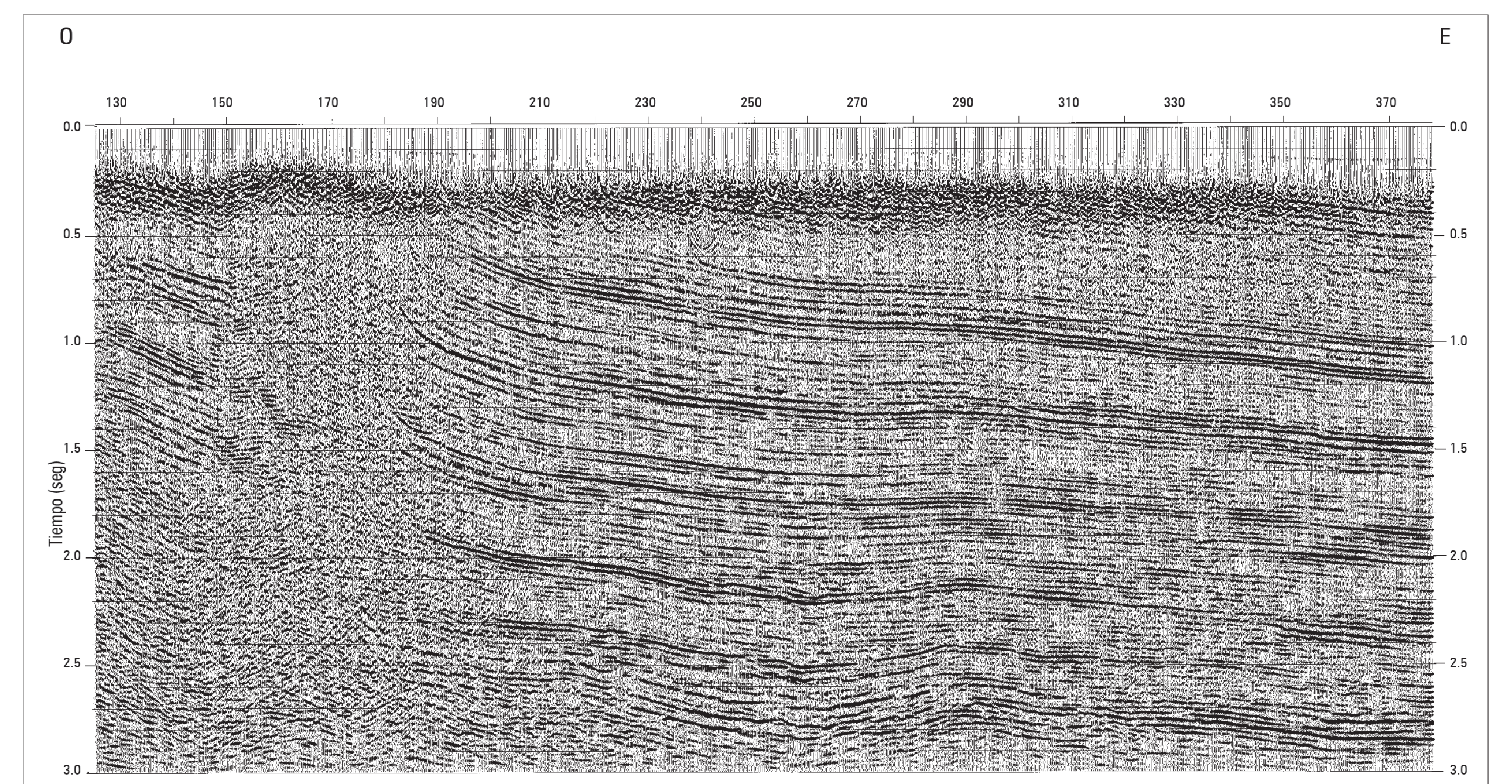


Sección transversal esquemática. Tomado de: Cuenca Sedimentarias Colombianas, ANH 2007.

• • Líneas sísmicas



Linea sísmica CAT-1978-24.5\_170392\_MIG\_I-I. Sector suroccidental del bloque CAT 2.



Linea sísmica CAT-1976-26\_168817\_MIG\_I-I. Sector sur del bloque CAT 2.

**Geología del petróleo**  
Evidencia de Hidrocarburos

Con una producción acumulada de más de 450 MBP y 500 GPCG, la Cuenca del Catatumbo es pionera de la exploración petrolera en Colombia. El inicio de las actividades exploratorias se dio con la firma de la concesión Barco en 1920 y comparte con el Valle Medio del Magdalena las primeras producciones comerciales de petróleo en el país.

**Roca Generadora**

Rocas pelíticas de edad cretácica, de las formaciones La Luna, Capacho, Tibú y Mercedes están ampliamente distribuidas en toda la cuenca, y se extienden regionalmente hacia la Cuenca de Maracaibo y son consideradas una

de las fuentes más ricas de hidrocarburos en el mundo. La Formación La Luna es la principal unidad generadora de la cuenca y tiene un espesor aproximado de 60 metros. Los rangos de TOC están entre 1,5% a 9,6%, con un promedio de 3,8%. La Formación La Luna está actualmente en la ventana de generación de hidrocarburos.

**Migración**

Se han documentado tres sistemas de migración en la Cuenca de Catatumbo, que permitieron la acumulación de hidrocarburos en las trampas formadas durante el intervalo Mioceno tardío-Plioceno. El carácter litológico de las areniscas de grano muy fino de la secuencia cretácica y la homogeneidad de las calizas han favorecido la ocurrencia de entram-

pamientos "in situ", o con rutas de migración muy cortas. La migración lateral, a lo largo de cuerpos de arenitas, y la migración vertical, a lo largo de las superficies de falla, son las rutas más efectivas en la cuenca.

**Roca Reservorio**

Las principales rocas almacenadoras en la Cuenca Catatumbo son calizas y areniscas del Cretácico (Grupo Uribante y Formación Capacho), así como areniscas deltaicas cenozoicas (formaciones Barco, Mirador y Carbonera). Adicionalmente, las rocas fracturadas del basamento pueden constituir potenciales objetivos exploratorios.

**Roca Sello**

Las rocas lutíticas marinas cretácicas y las arcillolitas plásticas continentales del Cenozoico representan las unidades sello en la cuenca.

**Trampas**

Las más importantes trampas corresponden a estructuras asociadas a fallamiento normal con inversión parcial, estructuras asociadas a sub-cabalgamientos, anticlinales producidos por transcurrancia y estructuras asociadas a sistemas de inversión. La producción de petróleo de las rocas cretácicas está asociada a porosidad secundaria desarrollada por fracturamiento.