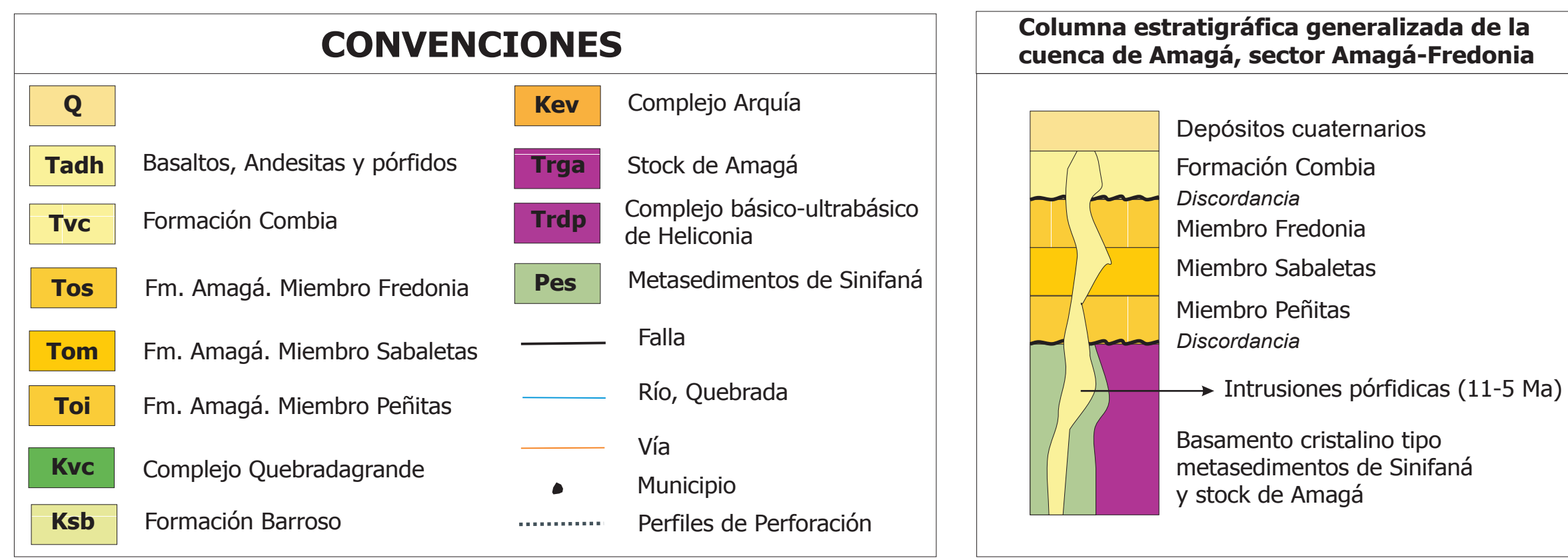
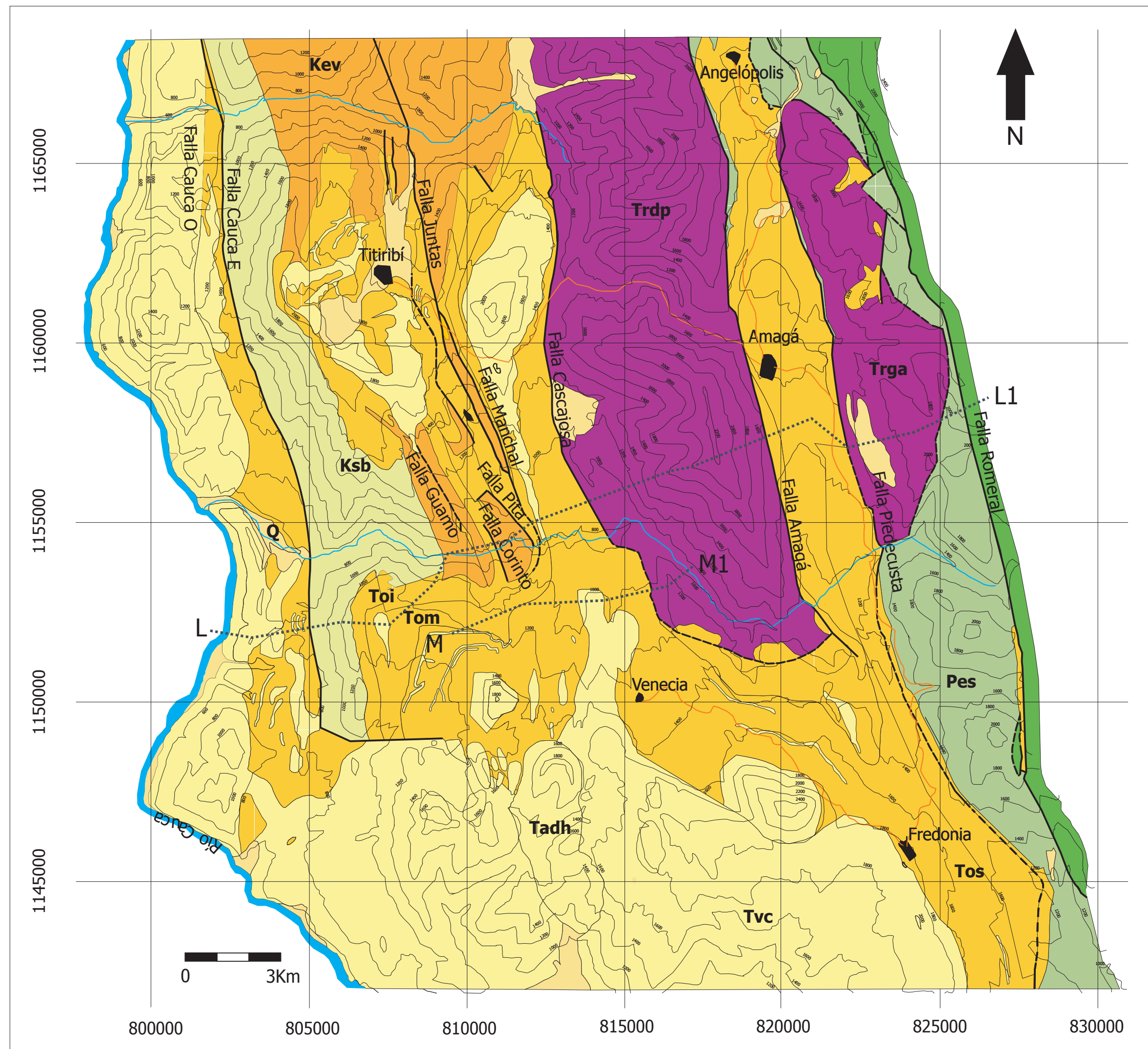


La Cuenca de Amagá y la Potencialidad de Metano Asociado al Carbón - CBM

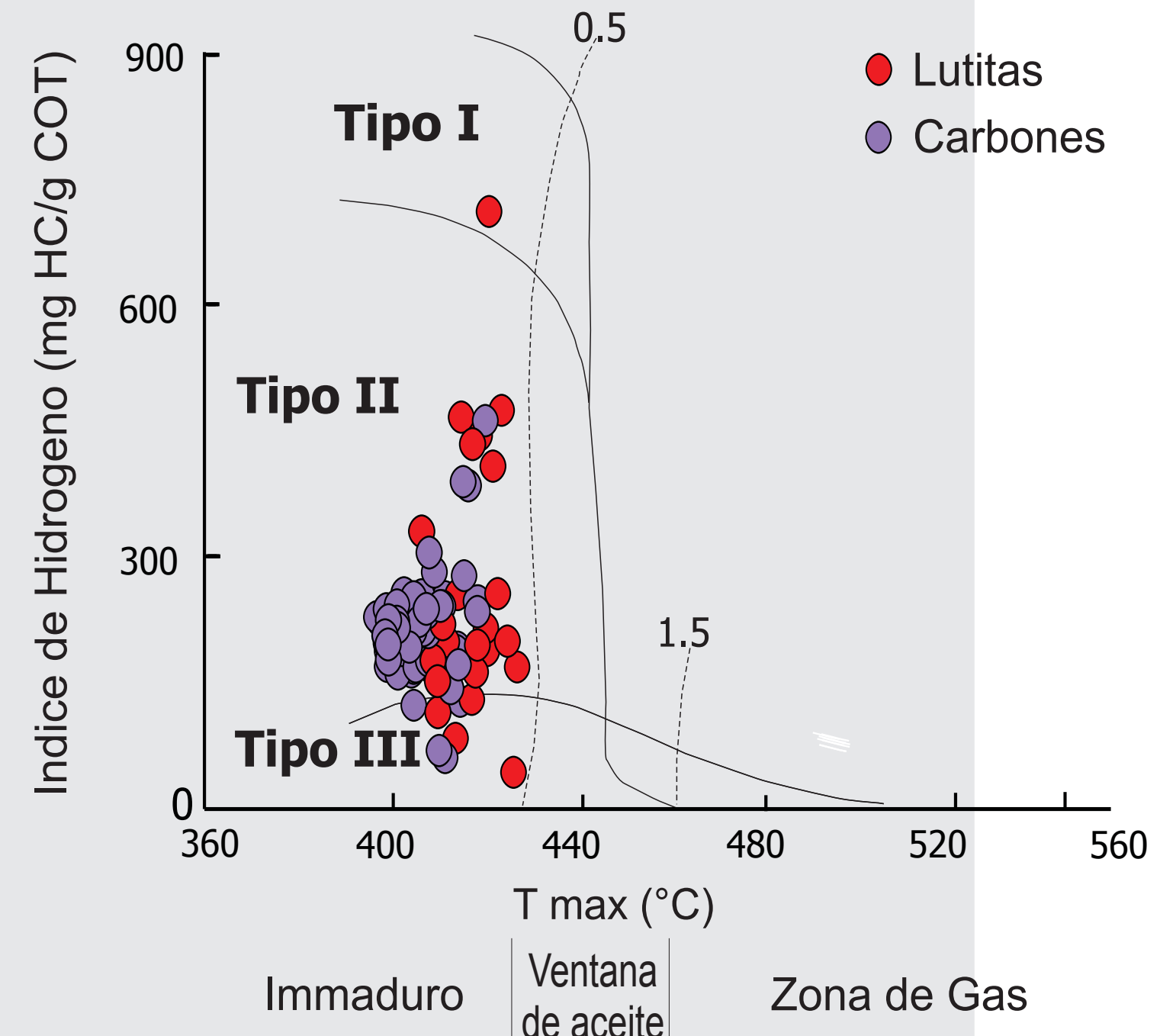


La Cuenca de Amagá, ubicada en el flanco occidental de la Cordillera Central, contiene una sucesión de rocas siliciclásticas continentales denominada Formación Amagá, de unos 1400 m de espesor, la cual posee aproximadamente 475 millones de toneladas de carbón límnico, explotable.



Potencial de Generación

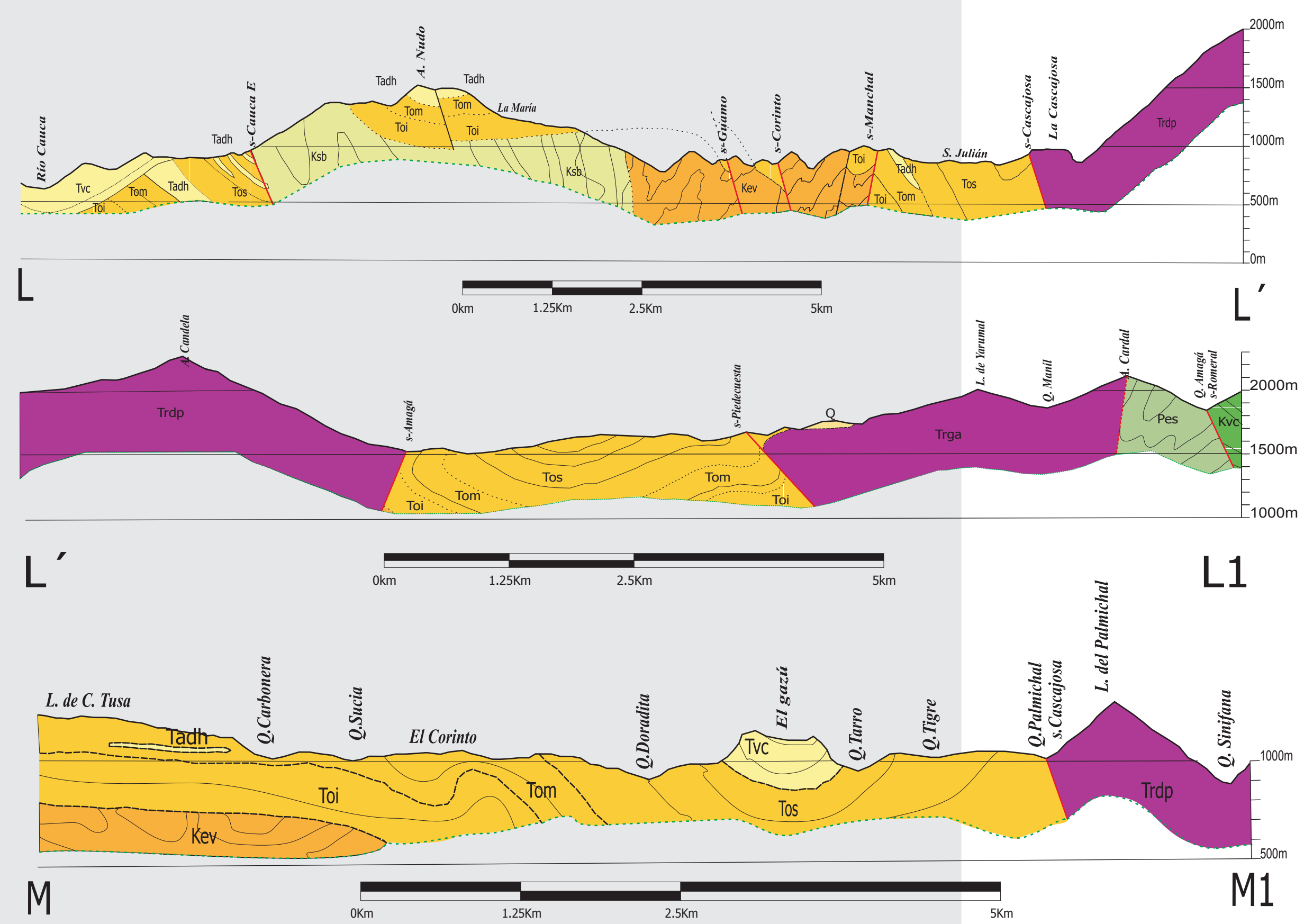
Los carbones de la Formación Amagá, son ricos en vitrinitas y liptinitas; en la cuenca predomina el kerógeno tipo II y III, con presencia de lutitas con kerógeno tipo I. Los carbones sub-bitumosos y lutitas carbonosas asociadas a esta formación pueden generar hidrocarburos a temperaturas inferiores a lo que se considera la ventana de generación convencional (T_{máx} 435-465°C, Ro entre 0.6 – 1.2).



Presencia de CBM

Con los datos recopilados se puede considerar que la Cuenca de Amagá muestra experimentalmente, un potencial para la generación de hidrocarburos no convencionales (CBM), los cuales evidencian su presencia en algunas minas subterráneas. Sin embargo, los volúmenes y zonas de amplia concentración no han sido determinados.

En el caso del CBM, la roca fuente son los carbones y las lutitas carbonosas asociadas, la roca reservorio son los mantos de carbón y algunas lutitas naturalmente fracturadas ricas en materia orgánica y las trampas serían las estructuras sinclinales por debajo del nivel freático, pues la presencia de agua facilita la liberación de gas asociado.



Producción de CBM

Aunque no se ha confirmado el potencial de producción mediante exploración, se han encontrado características que otorgan muy buenas perspectivas a los carbones de la Cuenca de Amagá para la producción de CBM:

- Fracturamiento natural.
- Presencia de agua.
- Variabilidad vertical y horizontal en la composición de la materia orgánica.
- Bajo contenido de cenizas.
- Bajo rango de la mayoría de los carbones.



La información presentada es responsabilidad del Grupo GEMMA de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín.

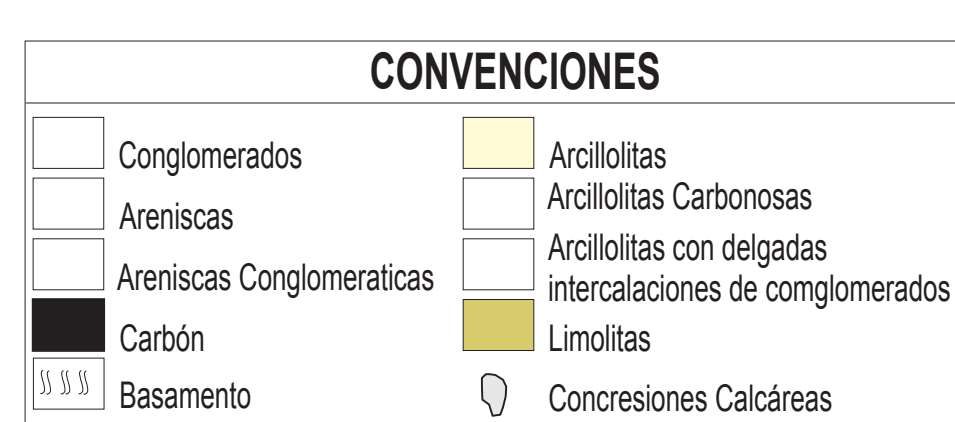
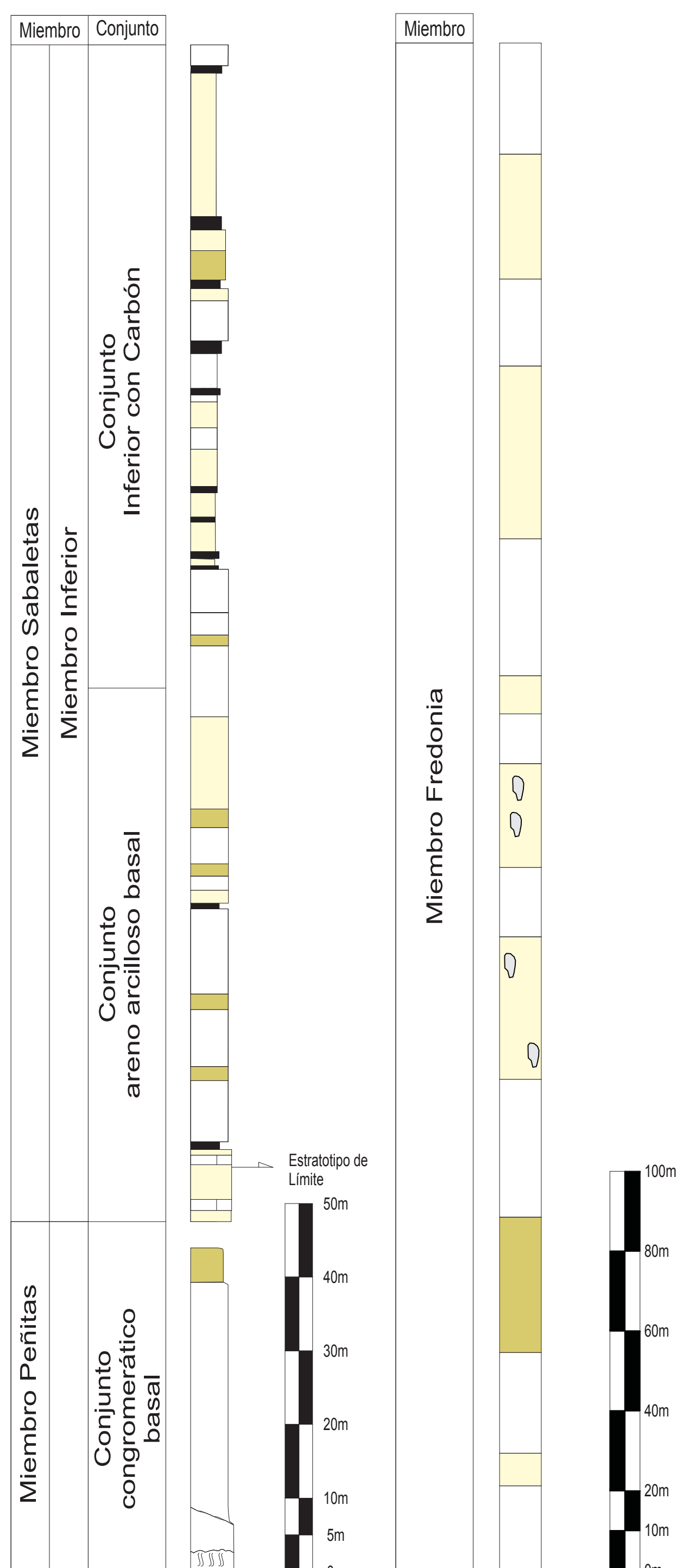


La **Formación Amagá** está compuesta por tres miembros:

Miembro Peñitas: Con espesor de 205 m, reposa discordante sobre los Esquistos Verdes de Sabaletas. El techo está marcado por un banco de lutita que cubre una sucesión de conglomerados y areniscas gruesas a conglomeráticas.

Miembro Sabaletas: Miembro medio. Tiene espesor aproximado de 350 m y está constituido por una alternancia de areniscas, lutitas y mantos de carbón explotables.

Miembro Fredonia: Son areniscas y lutitas, sin mantos de carbón explotables, con un espesor aproximado de 1000 m. Su base es una discreta disconformidad y el límite superior es una marcada inconformidad angular con la Formación Combia.



Calle 99 # 9a -54 piso 14
PBX: (57+1) 593 1717
Bogotá - Colombia