

un acordillamiento de lentejones de maciño calizo, por estratos finos. Anota nuevas observaciones en Deva y Orío; estas últimas llaman la atención del autor por su sorprendente semejanza con las "brecciolas" paleógenas de la provincia de Lucca, en el Apenino liguir, estudiadas por Migliorini.

A continuación estudia los "deslizamientos submarinos" y describe las corrientes de turbiedad y la formación de brechas sedimentarias, según las interpretaciones de Kuenen y Carozzi.

Se hace una crítica de una hipótesis de Schindewolf sobre el origen glaciario de una brecha devónica de Menorca.

En este trabajo se insiste sobre el origen superficial del flysch, basándose en la existencia de ripplemarks de oscilación, las escorriduras, los pezones y sacacorchos, estratificación entrecruzada, secuencias de cara superior e inferior, cuyos orígenes son típicos de aguas poco profundas.

Reseña finalmente varios trabajos de M. Rech-Frollo, Seibold, Lotze, Hantzschel y Seilacher, con lo que pone al lector al día de las investigaciones sobre el flysch llevadas a cabo en los diversos puntos de Europa y América.

**José Juan DE IRAOLA MUGICA**

**BOSQUEJO GEOLOGICO DE PARTE DEL PAIS VASCO-CANTABRO**, por José María Ríos. "Pirineos", núm. 31-32. Págs. 7-33. Zaragoza, 1954.

Se resume la estratigrafía y tectónica de la zona que abarca entre el SE. de Santander hasta el W. de Pamplona. Este trabajo lo dedica al sector occidental y al oriental de esta zona, ya que la zona central se estudia en el trabajo arriba citado. 18 cortes y un mapa en color, escala 1:200.000, en el que cartografía esta zona da una clara visión de las explicaciones precedentes.

**José Juan DE IRAOLA MUGICA**

**LAS INVESTIGACIONES PETROLIFERAS EN LA VERTIENTE SUR PIRENAICA**, por Antonio Almela. "Pirineos", núm. 31-32. Págs. 239-252. Zaragoza, 1954.

Se expone en este artículo la posibilidad de existencia o no de petróleo en la vertiente sur pirenaica. El descubrimiento reciente del campo de hidrocarburos líquidos de Parentis, en las Landas (Francia), hace pensar la posibilidad de existencia en nuestra vertiente pero la diferencia de las condiciones de sedimentación, entre otras cosas, hace que el espesor de los sedimentos sea bastante mayor por la vertiente española.

Se citan varios sondeos realizados entre los que destaca por su importancia el de Gastiain (Navarra) y se anuncia un nuevo sondeo en Apodaca (Vitoria), que comenzará en breve plazo.

**José Juan DE IRAOLA MUGICA**