

IX CONGRESO NACIONAL DE SEDIMENTOLOGIA

(Octubre 1980)

Resúmenes y Comunicaciones

1

EDICIONES UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

Depósito legal: S. 455 - 1980

Gráficas Europa. Sánchez Llevot, 1. Teléfono *22 22 50. Salamanca 1980

PROGRAMA DETALLADO DE LAS SESIONES CIENTÍFICAS

LUNES 6 DE OCTUBRE

Primera Sesión.

TEMA 1: TÉCNICAS DE ESTUDIO DE SEDIMENTOS.

- 16 h. 30 min. «Interpretación de la procedencia mediante el estudio de la tipología de los granos de cuarzo: aplicación a las areniscas del Buntsandstein de la Cordillera Ibérica.» J. ARRIBAS MOCOROA, R. MARFIL PÉREZ y J. A. DE LA PEÑA BLASCO.
- 16 h. 50 min. «Diferenciación mediante parámetros texturales entre varios tipos de dunas y playas en el conjunto de Verdicio (Asturias).» G. FLOR.
- 17 h. 10 min. «Aplicación de los perfiles eléctricos a la interpretación sedimentológica del complejo "Purbeck-Weald" de la cubeta de Polientes (Burgos).» L. LEÓN GONZÁLEZ.

Segunda Sesión.

TEMA 2: MINERALOGÍA Y GEOQUÍMICA.

- 17 h. 30 min. «Texturas "primarias" y diagenéticas en ópales miocenos continentales de la Cuenca del Tajo.» M. A. BUSTILLO REVUELTA.
- 17 h. 50 min. «Mineralogía y geoquímica de las arcillas verdes cenomanienses en el Sur de Cuenca: implicaciones paleogeográficas.» M. C. GARCÍA PALACIOS y C. FERNÁNDEZ CALVO.

INTERPRETACIÓN DE LA PROCEDENCIA MEDIANTE EL ESTUDIO DE LA TIPOLOGÍA DE LOS GRANOS DE CUARZO: APLICACIÓN A LAS ARENISCAS DEL BUNTSANDSTEIN DE LA CORDILLERA IBÉRICA.

J. ARRIBAS, R. MARFIL y J. A. DE LA PEÑA.

Dpto. de Petrología. Facultad de Ciencias Geológicas.
Universidad Complutense. Madrid.

El método más utilizado para deducir la naturaleza de las áreas fuentes de areniscas ha sido, clásicamente, el estudio de los minerales pesados. Entre las alternativas a esta metodología, se encuentra el estudio de los tipos de cuarzo, que FOLK (1965) consideraba como «uno de los más fascinantes y valiosos de la Petrología Sedimentaria». Aunque ya SORBY a mediados del siglo pasado, analizó inclusiones y extinciones de cuarzos detríticos como comprobación de sus áreas fuentes, es en los últimos quince o veinte años cuando se establecen estudios detallados y sistemáticos, en ocasiones antagónicos (BLATT y CHRISTIE, 1963; BLATT, 1967a y 1967b; BLATT et al., 1972; BASU et al., 1975; YOUNG, 1976; entre otros).

Intentamos analizar aquí la validez de la citada alternativa, aplicándola a unos depósitos detríticos (areniscas del Buntsandstein de la Cordillera Ibérica) de los cuales tenemos numerosos datos composicionales y texturales, así como un cierto control sobre la naturaleza y situaciones de sus áreas fuentes.

Por la experiencia de trabajos anteriores (ARRIBAS, 1979 y 1980) hemos elegido la metodología de BASU et al (1975) por considerar que da una información más precisa, con la ventaja además de ser relativamente fácil de desarrollar.

Las areniscas estudiadas se han seleccionado de acuerdo con las normas propuestas por los autores mencionados y corresponden a cinco columnas (cuatro de la Rama Castellana y una de la Rama Aragonesa de la Cordillera Ibérica), lo suficientemente distantes entre sí, como para que pudieran acusarse cambios significativos. Un segundo muestreo se efectuó en materiales si-

milares a las teóricas áreas fuentes (gneises y rocas esquistosas), procediéndose después a su trituración mecánica, tamizado, concentración de cuarzos y montaje en lámina delgada; utilizándose como «patrones» de referencia.

Como resultado del estudio estadístico de las areniscas, las muestras de cada columna quedan agrupadas en el diagrama de BASU et al. (1975) en áreas bien definidas y con escasa dispersión, si bien en ocasiones existen solapamientos entre ellas.

Considerando que los aportes dominantes fueron W y/o NW a E y/o SE, y que la naturaleza de las áreas fuentes era, fundamentalmente, gneésica, se aprecia una evolución espacial lógica en la tipología de los granos de cuarzo de las areniscas. Es en las localidades más próximas a las áreas fuentes donde se observa un mayor contenido en cuarzos monocristalinos con extinción ondulante y cuarzos policristalinos de más de tres individuos. Por el contrario, es en las más alejadas donde se produce un enriquecimiento progresivo de cuarzos monocristalinos con extinción recta. Asimismo, se aprecia la acción en ciertos puntos de posibles aportes de otras áreas metamórficas locales, que suponen un paso atrás en la evolución anterior (incorporación de cuarzos policristalinos y monocristalinos con extinción ondulante).

La ventaja del método utilizado en este trabajo frente a los basados en la clasificación genética de KRYNINE (1946) (ver GARCÍA PALACIOS et al., 1977) es que al considerar la relación de cuarzos monocristalinos a policristalinos, así como el tipo de extinción ondulante de los primeros, se tiene un control de su durabilidad, con lo que, aparte de reconstruir la composición del área fuente, se puede también aportar información sobre la posición relativa de las zonas de muestreo con respecto a ella.

DIFERENCIACIÓN MEDIANTE PARÁMETROS TEXTURALES ENTRE VARIOS TIPOS DE DUNAS Y PLAYAS EN EL CONJUNTO DE VERDICIO (ASTURIAS).

G. FLOR

Dpto. de Estratigrafía. Facultad de Ciencias. Oviedo.

Las playas de Verdicio constituyen un conjunto muy importante, dentro de la región de Peñas, como lo demuestra el hecho de que las playas representan un grado de evolución grande, la variedad de las dunas es la mayor de toda la cornisa cantábrica, siendo la composición de sus arenas una respuesta de la