

PALINOFACIES, PALEOAMBIENTES Y PALEOCLIMA DEL GRUPO CUYO (JURÁSICO MEDIO) EN LA SIERRA DE CHACAICO, CUENCA NEUQUINA, ARGENTINA

V. M. GARCÍA†, M. E. QUATTROCCHIO¹, C. A. ZAVALA² Y M. A. MARTÍNEZ¹

¹CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Departamento de Geología, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670 (8000) Bahía Blanca. Argentina.
E-mail: mquattro@criba.edu.ar; martinez@criba.edu.ar

²CONICET. IADO (Instituto Argentino de Oceanografía)-CRIBABB (Centro Regional de Investigaciones Básicas y Aplicadas de Bahía Blanca), Camino La Carrindanga, km 7 (8000) Bahía Blanca. Argentina. E-mail: czavala@criba.edu.ar

Resumen

El análisis palinofacial de muestras de afloramiento del Grupo Cuyo (Jurásico Medio) fue llevado a cabo en estratos de la Sierra de Chacaico, suroeste de la Cuenca Neuquina. Nuestros resultados son la base para interpretar los cambios paleoambientales y paleoclimáticos en el área, y para evaluar el potencial oleogénico de estas rocas. El análisis de las biofacies muestra que determinados grupos de plantas dominaron el escenario terrestre, particularmente las cheirolepidiáceas y, en menor proporción, por las araucariáceas, caytoniales, cicadáceas, podocarpáceas y helechos. Se infiere, para el Grupo Cuyo, ambientes marinos marginales para las formaciones Los Molles y Lajas, hasta continentales para la Formación Challacó. Para la Formación Los Molles se infieren condiciones cálidas y semiáridas, en tanto que para la Formación Lajas, condiciones climáticas cálidas y áridas para la base y, hacia el techo, relativamente húmedas. La evaluación cuali/cuantitativa de la materia orgánica palinológica y el índice de alteración térmica (IAT) permiten concluir que, en general, el Grupo Cuyo en el área de Sierra de Chacaico presenta un escaso potencial de generación de hidrocarburos líquidos.

Palabras clave: Palinofacies, Paleoambientes, Paleoclima, Grupo Cuyo, Jurásico Medio, Cuenca Neuquina.

Abstract

[*Palynofacies, paleoenvironments and paleoclimates of the Cuyo Group (Middle Jurassic) in the Sierra de Chacaico, Neuquén Basin, Argentina*]. Palynofacies analyses of outcrop samples of the Cuyo Group (Middle Jurassic) have been carried out in strata from the Sierra de Chacaico, southwestern Neuquén Basin. Our results are the basis to interpret paleoenvironmental and paleoclimatic changes in the area, and to evaluate the oil source potential of these rocks. The biofacies analysis shows that certain plant groups dominated the terrestrial scenario, particularly by the Cheirolepidiaceae and in lower proportion by the Araucariaceae, Caytoniales, Cycadaceae, Podocarpaceae and ferns. On the basis of the palynological data, sedimentary facies and sequence-stratigraphic analysis a shallow marine environments are inferred for Los Molles and Lajas formations and a continental environment for Challacó Formation. Warm and semiarid conditions are recognized for Los Molles Formation. Warm and arid conditions in the lower part and warm-relatively humid to the top are inferred for the Lajas Formation. The quali/quantitative studies of the palynological organic matter and the thermal alteration index (TAI) allowed to determine a poor oleogenetic potential for all formations of the Cuyo Group at Sierra de Chacaico.

Key words: Palynofacies, Paleoenvironments, Paleoclimate, Cuyo Group, Middle Jurassic, Neuquén Basin.