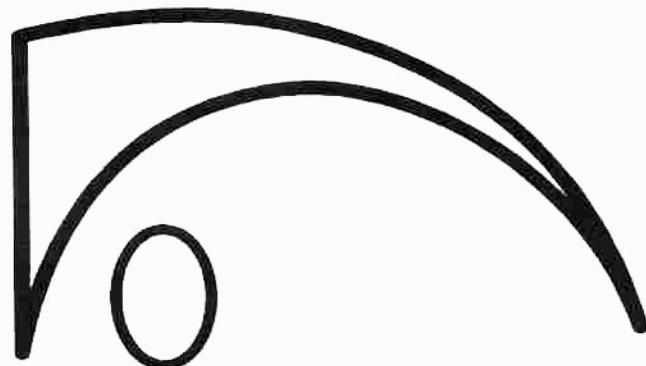


# **GEOLOGÍA Y MINERÍA'98 GEOLOGY AND MINING'98**

III Congreso Cubano de Geología y Minería  
3rd. Cuban Congress on Geology and Mining



**PROGRAMA / RESUMENES  
PROGRAM / ABSTRACT**

fósiles resedimentados provenientes del talud y de la plataforma externa, fosilizados en un ambiente ajeno al suyo, aunque contemporáneo con el proceso de formación de estas rocas clástico carbonatadas, es una demostración de su carácter turbidítico y periplataformico.

**LOS SISTEMAS FLUVIO-DELTICOS DEL GRUPO CURAMALAL (PALEOZOICO INFERIOR). CUENCA PALEOZOICA DE VENTANIA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA**

**Carlos Zavala; Gustavo Azúa; Hugo Freije; José Ponce**

**Departamento de Geología de la Universidad Nacional del Sur, San Juan Blanca, Buenos Aires, Argentina**

Este trabajo se propone una nueva interpretación para los depósitos clásticos gruesos del primer episodio de sedimentación de la Cuenca Paleozoica de Ventania. Los principales afloramientos de esta cuenca integran la Sierra Australes de la Provincia de Buenos Aires y constituyen los asomos de una extensa cuenca sedimentaria paleozoica localizada en el margen sur-occidental del continente de Gondwana. La columna estratigráfica paleozoica (estimada en más de 6 000 metros) se integra por tres grupos: Curamalal (Cambro-Ordovíaco), Ventana (Devónico) y Pillahuinco (Pérmico), los que apoyan sobre el basamento Precámbrico. El grupo Calamalal se compone por cuatro formaciones (La Lola, La Mascota, Trocadero e Hinojo), las que muestran en su conjunto una tendencia general de estrato y grano decreciente. La formación La Lola incluye conglomerado de cuarcitas bien redondas, los que pasan hacia arriba a una sucesión principalmente arenosa de bancos tabulares correspondientemente a la formación Mascota. Estudios precedentes interpretan a estos depósitos como relacionados a playas gravosas de alto gradiente. En esta contribución se presenta una interpretación alternativa para el origen de estos depósitos basados en el análisis de facies y análisis estratigráfico de detalles, de afloramientos localizados en los alrededores de Cerro Pan de Azúcar. Los estudios comprendieron el levantamiento de tres secciones estratigráficas de detalle del total de la sección. Se realizó así mismo un detallado análisis de los cuerpos de rocas a fin de determinar facies y sus correspondientes procesos sedimentarios. Las relaciones genéticas entre las facies identificadas fueron controladas siguiendo los estratos a lo largo de su desarrollo. De acuerdo a las características primarias de las capas se identificaron siete facies sedimentarias. Facies 1: Son conglomerados matrix-sostén, dos de clastos bien redondeados de cuarcita aparecen flotando en una matrix de arena gruesa bien seleccionada. Los cuerpos son tabulares a irregulares con espesores de hasta 1,5 metros, y se presentan masivos o con gradación normal. Facies 2: Incluyen conglomerados clastos sostén en cuerpos tabulares

a irregulares con espesores de entre 0,5 a 4 metros. Los clastos de cuarcita son bien redondeados y están en contacto entre sí, los bancos muestran gradación normal o son masivos. Facies 3: Corresponde a areniscas gruesas con carpetas de tracción. Los bancos son de 0,4 a 1,5 m, y presentan una difusa laminación con pequeñas gravas alineadas. Facies 4: Son areniscas medias a gruesas con "hummocky" anisótropos. Los bancos son tabulares con gradación normal y espesores de hasta 2 m. Es común la presencia de pequeñas gravas dispersas. Facies 5: Comprenden areniscas medias a finas con "hummocky" anisótropos dispuestos en bancos tabulares de hasta 2 metros. Facies 6: Se integra por areniscas medias a finas con estratificación entrecruzada sigmoidal, diagnóstico de la actividad de mareas. Facies 7: Corresponde a pelitas masivas, las que se ubican en delgados bancos entre las facies arenosas. Las facies reconocidas, de las más gruesas a las más finas evidencian una progresiva disminución en la concentración de las corrientes. Se interpreta que las distintas facies son el resultado de la segregación de fracciones granulométricas por dilución de flujo original de alta concentración en sucesivos saltos hidráulicos. Estas corrientes de alta concentración (flujos hiperconcentrados, facies 1) de origen fluvial, ingresarían en el medio marino como corrientes hiperpécnicas no confinadas, dando como resultado lóbulos clásticos tabulares (facies 2, 3, 4 y 5) de frente deltaico correspondiente a un sistema de "fan-delta". El aporte fluvial muestra distintos órdenes de ciclicidad y vinculará a floods de naturaleza catastrófica. Estos depósitos fluvio marinos muestran hacia el techo del retrabajo de mareas (facies 6) los que corresponderán a procesos marinos normales, actuantes durante períodos de baja actividad del sistema.

## Geología del petróleo

### NUEVOS ENFOQUES EN LA INTERPRETACIÓN Y EL PROCESAMIENTO DE LAS ONDAS REFRACTADAS PARA LA CARACTERIZACIÓN DEL BASAMENTO EN CUBA

Gerardo Arriaza Fernández

Empresa Nacional de Geofísica, La Habana, Cuba

Las difíciles condiciones geográficas cubanas imposibilitaron la utilización del método de correlación de las ondas refractadas para estudiar la superficie del basamento, mediante las primeras entradas de refracción. Esto no obstaculizó al autor del presente trabajo, quien, empleando novedosas hipótesis, obtuvo las características cinemáticas y dinámicas de las ondas provenientes del basamento. Los datos sísmicos de esta superficie se ampliaron, introduciendo los conceptos acerca de la observación de