

2-0167

ESTUDIO PALINOLOGICO DE MUESTRAS DEL PERFIL

ARROYO CASTILLO HOJA 56 ab SANTA CRUZ

por

Lic. Diana Baldis

1978



ESTUDIO PALINOLOGICO DE MUESTRAS DEL PERFIL

ARROYO CASTILLO HOJA 56 ab SANTA CRUZ.-

por

Lic. Diana Baldis

1973



## INTRODUCCION

Dando cumplimiento a lo solicitado se procesaron químicamente muestras del perfil Arroyo Castillo, para su examen palinológico. Las muestras provienen de la hoja 56 ab (Col. F. Nullo).

Muestra 1 AC: El material se encuentra muy corroído con fuerte a intenso grado de carbonización. Prácticamente en todo el material se observa el retículo dejado en los palinomorfos al eliminarse los cristales de sulfuros.

Los palinomorfos presentes son: Gimnospermas:

Classopollis simplex (dominante)

Tetradas de Classopollis simplex

Cyclusphaera psilata

Podocarpidites sp.

Vitreisporites pallidus

Pteridofitas: Gleichwidites cf. argentina Volk.

Cicatricosisporites cf. hughesii Cook

Se encuentran algunos cistes de dinoflagelados muy mal conservados sobre los cuales no puede hacerse una determinación, en una proporción del 4 - 5 % del total del material.

Muestra 2 A : El material se encuentra como en la muestra anterior, con fuerte a intenso grado de carbonización y muy corroído. Las formas presentes son las mismas, dominando Classopollis simplex.



Muestra 3 AC: A partir de esta muestra se evidencia un leve cambio en el grado de carbonización de los palinomorfos, que pasa a ser fuerte.

El material sigue estando corroído, en las mismas condiciones que las muestras anteriores. Se observa un mayor aporte de elementos micropanctónicos y esporas de pteridofitas. En general presenta mayor diversificación de palinomorfos.

Los elementos hallados son:

Gimnospermas:

Classopollis simplex (dominante)

Cyclusphaera psilata (poco frecuente)

Vitreisporites pallidus (raro)

Podocarpidites sp. (raro)

Callialasporites cf. trilobatus

Esporas de pteridofitas:

Gleicheniidites cf. argentina Volk.

?Concavissimisporites sp

Deltoidopora sp

Dinoflagelados:

Hystriosphera ramosa

Diconodinium cf. dauidii Morgan

Oligosphaeridium pulcherrimum

cf. Criboveridinium sp.

Pareodinia sp.

Muestra 4 AC: Mantiene las características de la muestra anterior:

Gimnospermas:

Classopollis simplex



Cyclusphaera psilata

Vitreisporites pallidus

Esporas de pteridofitas:

Deltoidospora sp

Cicatricosisporites cf. hughesii

Dinoflagelados:

Hystriosphera ramosa

Diconodinium cf. dauidii

Dioxva villosa

Incertae:

?Stephodinium sp.

Palambages

Microforaminíferos

Muestra 5 AC: Mantiene las características de la muestra anterior.

Muestra 6 AC: Mantiene las características de las muestras 3 AC y 4 AC con material con fuerte grado de carbonización y muy corroído. Predomina Classopollis simplex, y Cyclusphaera psilata se presenta en poca cantidad.

El micropancton es bastante abundante 8% con fuerte grado de carbonización y muy corroído.

Muestra 7AC y 8AC: Predomina Classopollis simplex con subordinación de Cyclusphaera psilata. El micropancton disminuye, conservándose

Hystriosphera ramosa y oligosphaeridium pulcherrimum. El material se encuentra con fuerte grado de carbonización y muy corroído.



## CONCLUSIONES:

Las muestras se caracterizan por la poca variedad del material hallado. La asociación Classopollis simplex/Cyclusphaera psilata caracterizaría un ambiente cercano a la costa, de aguas salobres, probablemente deltaico.

La baja proporción del microplancton con respecto a las formas continentales indica también agua marina de poca profundidad cercana a la costa.

Aparentemente el clima en el continente estaría caracterizado por temperatura media y poca humedad (escasez de esporas de pteridofitas).

La edad de las muestras es asignada al Hauteriviano-Barrémiano por la asociación Cyclusphaera psilata/Classopollis simplex, que ha caracterizado en otros perfiles (Hoja 55 ab y 54 ab) a la Formación Rio Mayer.

Las muestras 1 AC y 2AC presentan, con respecto al resto un grado de carbonización algo más elevado, así como una disminución del porcentaje microplanctónico. Este hecho indicaría para las muestras 3 AC hasta 8 AC una leve subsidencia de la cuenca. No se encuentra suficiente material como para justificar una diferencia de edades entre ambos grupos de muestras.