

**SEDIMENTOLOGÍA Y ESTRATIGRAFÍA DE LAS FORMACIONES
RAIGÓN Y LIBERTAD (PLIO - PLEISTOCENO)
DEL SUDOESTE DE SAN JOSÉ - CUENCA DEL SANTA LUCÍA - URUGUAY**

Mirian Pérez Peirano

e-mail: perezpei@adinet.com.uy

Tesis presentada en la Universidad de Quebec en Montreal - Canadá

Maestría en Ciencias de la Tierra. Setiembre de 1991

Orientador: Gilbert Prichonet.

RESUMEN

El área de estudio se encuentra situada en el departamento de San José, al sudoeste de la ciudad del mismo nombre y cubre una superficie de 375 km². Su mayor parte está comprendida en la cuenca tectónica del Santa Lucía. Al norte y noroeste afloran rocas cristalinas pertenecientes al zócalo antiguo, las principales litologías son los gneises a biotita y cuerpos graníticos. En el sur, centro y sudoeste afloran sedimentos de edad cenozoica. Los afloramientos son muy escasos limitándose a zonas de erosión, en los alrededores de los caminos y cárcavas. Algunas pocas canteras y las perforaciones permitieron elucidar la geología de la zona. Por otra parte, el estudio de algunos perfiles de la costa han permitido completar las características sedimentológicas. Las sedimentitas más antiguas corresponden a los limos arenosos continentales de la Formación Fray Bentos de edad oligocena. En estas sedimentitas se han encontrado estratificaciones entrecruzadas,

ondulitas de corrientes y fragmentos de huesos. La Formación Camacho de edad miocena aflora en la zona costera, constatándose su presencia en el área solo en perforaciones. Esta formación es de origen marino y se deposita aparentemente en discordancia sobre la Formación Fray Bentos. Las formaciones con mayor expresión son la Formación Raigón y Libertad de edades pliocena y pleistocena respectivamente.

La Formación Raigón aflora en las partes mas bajas y en las barrancas costeras. Esta constituida por arenas finas, medias, gruesas y gravillosas de colores blancos, algo amarillentos y verdosos. Mineralógicamente esta constituida por cuarzo y feldespato. Se observan niveles centimétricos de óxidos de hierro y manganeso. Las paleocorrientes de la zona de la costa sería hacia el suroeste. El análisis de las estructuras sedimentarias y la medición de las paleocorrientes permitió deducir un origen fluvial de ríos entrelazados cuyas corrientes fluían hacia el cuadrante sur. La potencia máxima es del orden de 30 metros. La Formación Libertad caracterizada por sus litologías limo-arcillosas de colores marrones y su falta total de estructuras, aflora en las partes mas altas. Su potencia máxima es del orden de 30 metros. Es común la presencia de carbonato de calcio en concreciones de variados tamaños y formas, como también disperso y pulverulento. Esta formación parece tener un doble origen, por un lado presenta aportes de clastos de las rocas del substrato, por otro aportes eólicos, acompañada de una intensa alteración in situ y pedogénesis.