UN PALEOLAGO DEL NW MEXICANO EN SU CONJUNTO PALEONTOLOGICO: LA PLAYA SAN BARTOLO (SONORA). IMPLICACIONES PALEOCLIMATICAS.

N. Petit-Maire\* y M. Lancin\*\*

## PRIMERAS CONSIDERACIONES

El estudio de las oscilaciones climáticas recientes en las zonas ahora áridas resulta interesante, aún cuando a escala local puede a veces permitir unas inferencias prudentes a la evolución futura de estas regiones. Los lagos pleistocénicos del SW de Estados Unidos, su evolución en el Holoceno y en el pasado histórico, fueron estudiados ampliamente. Hasta la fecha, no se tiene ningún conocimiento de los lagos fósiles del NW de México; por eso, el estudio de la Playa San Bartolo (o Noriega) fue decidido en 1973, después de un reconocimiento aéreo de la costa del Golfo de California.

En mayo y noviembre de 1975, dos misiones fueron llevadas a cabo en la Playa San Bartolo por un equipo multidisciplinario del Instituto de Geología de la UNAM (Geología, Geomorfología, Sedimentología y Paleontología). Los primeros resultados de esta investigación confirman el interés mayor de la región para el conocimiento de la paleoclimatología de la costa sonorense durante el Cuaternario reciente (Pleistoceno superior y Holoceno).

- \* Departamento de Geología. Instituto de Geología, UNAM, Laboratoire de Géologie du Quaternaire, CNRS, París.
- \*\* Departamento de Geología. Instituto de Geología, UNAM, Laboratoire de Géomorphologie, EPHE, París.

Varios elementos permiten considerar la Playa San Bartolo como un lago fósil ahora seco, (aunque todavía funcione como playa):

- Sus rasgos topográficos son claramente lacustres en una depresión oval (12 km. por 4) de fondo llano, casi completamente cerrada. Está limitada al W por los cerros de la Sierra Seri y al E por un cordón de material clástico cuya altura alcanza los 35 metros; al N se extiende la cuenca fluvial del Río Bavacachi (éste desembocando en la playa); al S un estrecho paso bajo separa la playa de la planicie que se extiende hacia la bahía de Kino, situada a 18 km. en línea recta. (Fig. 1).
- Hasta los 6 m. de profundidad, no se encontró ningún nivel fosilífero (macropaleontología). Sin embargo una concha lacustre (*Planorbis sp.*) fue encontrada en la desembocadura del Río Bavacachi, en posición superficial.
- La fauna de Vertebrados incluye las especies siguientes:
- a) En los esparcimientos fluviales de la orilla de la playa, restos muy mineralizados y muy rodados de *Chelonia* (Fam. *Testudinae*), *Bison* sp. (?) y *Elephas* sp. Estas especies suponen la presencia de una cantidad de agua dulce incompatible con el clima actual. Hasta la fecha, no se tenía conocimiento de la presencia de *Elephas* en la costa del S sonorense.
- b) En las arenas poco consolidadas de los sedimentos superiores del cordón oriental, restos abundantes de Cérvidos y Roedores asociados a una ocupación humana densa que también supone recursos seguros en agua potable.

De esta manera, la presencia de un paleolago (todavía para fechar) implica la existencia, aún a esta latitud (29° N) y a baja altitud, de un clima mucho más húmedo que el actual (ya bien conocido y confirmado por la palinología en el SW de los Estados Unidos). La fecha del principio del período árido holoceno, así como las oscilaciones ulteriores del clima en esta parte de Sonora, podrán, tal vez, ser determinadas por la continuación del estudio.

(x) Agradecemos a B. BUITRON, O. CA-RRANZA y R. GIO por la colaboración en la identificación de la fauna.

