

## Salinas marinas

### Salinas marinas naturales

---

#### Qué son?

Bajo el término de *salinas marinas naturales* se incluyen los lagos o lagunas litorales naturales, con alta concentración en sus aguas, que se emplazan en zonas costeras más deprimidas que el nivel marino. Pueden ser utilizados directamente por el hombre para la extracción de la sal en las épocas de mayor evaporación sin necesidad de transformaciones previas del paisaje, aunque no es una actividad común. El agua de estos lagos procede de la infiltración de aguas marinas a través de barreras naturales litorales (cuerpos rocosos porosos y permeables). Su principal característica es la inexistencia de parcelación de la superficie ni de circuitos de agua, puesto que la totalidad de la salina se constituye como un único cristizador natural.

En estos medios naturales, la precipitación de los minerales evaporíticos puede tener lugar en dos condiciones:

- Precipitación subacuática
- Precipitación intersticial

#### Ambientes subacuáticos

Los *ambientes subacuáticos* corresponden a los lagos costeros hipersalinos o salados situados por debajo del nivel del mar (lagunas, *lagoons*, salinas, *salt pans*, *ponds*, *pools*, etc) y a estuarios hipersalinos, con lámina de agua permanente (aunque también pueden desecarse estacionalmente). Los primeros suelen mostrar dispositivos de salinidad concéntricos, y los segundos, fuertemente asimétricos. La precipitación de los yesos y sales tiene lugar,

generalmente, en la interfase sedimento-agua, aunque también puede producirse en la interfase agua-aire.

Algunos ejemplos actuales son:

- Lagos salados y salinas costeras yesíferas de las costas australianas (Warren y Kendall, 1985; Fig. 1).
- Laguna Mormona, en Baja California (Pierre, 1982).
- Laguna Bahiret el Biban, en Túnez (Medhioub, 1979).
- Estuario hipersalino de Khour el Aadid, en el Golfo Pérsico (Perthuisot y Jauzein, 1978).

Estos lagos salados son escasos en la costa mediterránea. Buenos ejemplos de los mismos son las salinas de Torrevieja, que cubre una superficie de 1400 Ha (Foto A) y la laguna de La Mata, de 700 Ha (Foto A y Foto B), situadas al sur de Alicante, y el lago Larnaca, en Chipre. La salina de Torrevieja consiste en una salina natural, aunque fuertemente modificada (inyectando salmueras de otro origen) para aumentar al máximo la producción de sal.

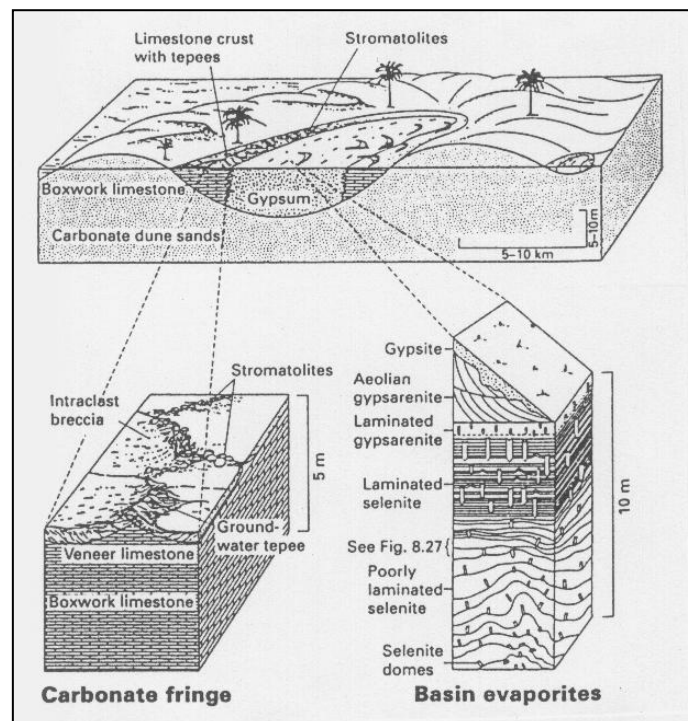


Fig. 1: Bloque diagrama mostrando el aspecto de las salinas marítimas naturales del sur de Australia, con precipitación de yeso y carbonatos (Warren y Kendall, 1985).



FOTO A: Perspectiva aérea de las lagunas (salinas marítimas naturales) de Torrevieja, a la derecha, y La Mata, a la izquierda, en Alicante.



FOTO B: Visión aérea de las salinas marítimas naturales de La Mata (Alicante).

## Ambientes intersticiales

Los *ambientes intersticiales* son los medios evaporíticos que se encuentran en las zonas supralitorales hipersalinas (*sabkhas* o *sebkhas* marinas) de diversos ambientes litorales como albuferas, bahías, estuarios, deltas, etc. Los minerales evaporíticos se generan por ascenso capilar de las salmueras y precipitación entre el sedimento no consolidado (Fig. 2); por tanto, la diferencia con los ambientes subacuáticos es la falta de un cuerpo de agua superficial sometido a evaporación directa.

El ejemplo actual mejor conocido y estudiado es la *sabkha* de Abu Dhabi, en la costa Trucial del Golfo Pérsico (Foto C, en Kendall, 1984).

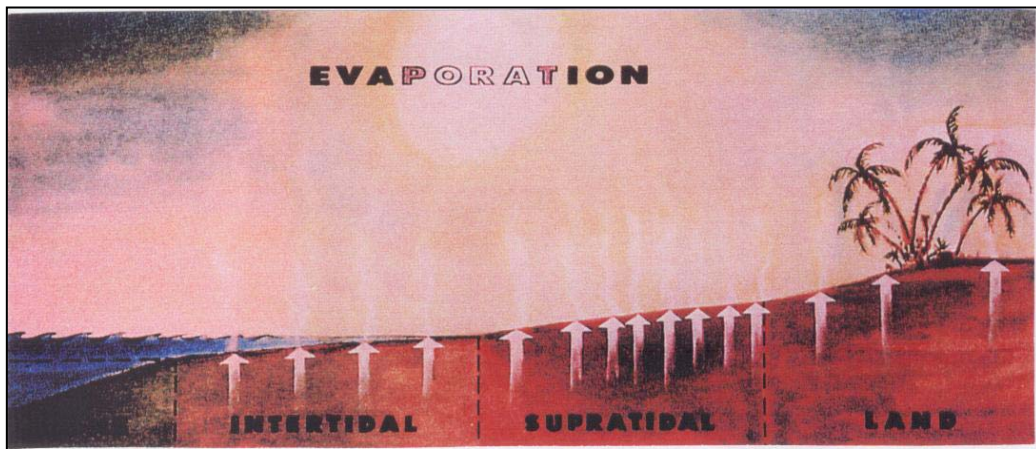


Fig. 2: Diagrama esquemático mostrando los ambientes sedimentarios naturales, su relación con el nivel del mar y el modelo de evaporación por ascenso capilar de las salmueras (precipitación evaporítica intersticial en salinas naturales del tipo sabkha) (Shinn, 1983).



FOTO C: Visión aérea de la "sabkha" de Abu Dhabi, en la costa ucial del Golfo Pérsico (salina marítima natural con precipitación evaporítica intersticial entre el sedimento) (en Kendall, 1984).