

# LAGUNA DE MEDINA

Jerez de La Frontera, Cádiz  
Holoceno (9000 años BP-actualidad)



JL-GONZALEZ

Figura 901. Vistas del lago salino de Medina, Cádiz

La Laguna de Medina (36° 37' 04" N, 06° 03' 02" O; 30 m s.n.m.) es un lago salino que ocupa una posición interfluvial entre el Río Guadalete y el Arroyo Salado, a unos 12 km al sureste del núcleo urbano de Jerez de la Frontera, con una cuenca de captación de 16 km<sup>2</sup> descansando sobre arcillas triásicas y margas del Eoceno. El lago, que se encuentra actualmente protegido por la Junta de Andalucía (Reserva Natural, Red Natura 2000 y Reserva Integral Zoológica), tiene una profundidad máxima de 3,5 m durante el invierno, llegando a quedar desecado en el período estival.

La vegetación asociada al sistema lacustre actual está dominada por *Phragmites australis*, *Scirpus maritimus*, *S. holoschoenus*, *Typha domingensis*, *Juncus maritimus*, *J. acutus*, *Salsola kali*, *Frankenia laevis* y *Tamarix canariensis*, mientras que el matorral adyacente exhibe *Quercus coccifera*, *Asparagus albus*, *Chamaerops humilis*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea* y especies de *Thymus*, *Teucrium* y *Lavandula*, entre otras.

Por medio de una sonda de pistón de tipo Livingstone, Reed *et al.* (2001) extrajeron tres testigos de sedimento en agosto de 1993. Uno de los testigos fue sometido a tratamiento palinológico y control temporal por radiocarbono, obteniéndose fechas por AMS desde carbón y semillas de *Potamogeton pectinatus* (Tabla 217). En realidad, Reed *et al.* (2001) desarrollaron un estudio multiparamétrico (diatomeas, ostrácodos, moluscos, foraminíferos, polen y sedimentología) centrado en la paleolimnología y el cambio climático asociado. Aunque la laguna siempre ha tenido aguas someras, se registran los máximos niveles lacustres entre 6960 y 6680 años cal. BP, y también se incluyen varios eventos abruptos de desecación de la laguna. Algunos de estos eventos reflejan la variabilidad climática del Holoceno a la escala de décadas y por tanto sugieren una enorme sensibilidad en los procesos limnológicos del sistema lacustre de Medina.

| Ref. Lab.  | Prof. (cm) | Años BP   | Años cal. BP | Material                                   | Método |
|------------|------------|-----------|--------------|--|--------|
| AA-22743   | 142-146    | 1295 ± 40 | 1220         | semillas ( <i>Potamogeton pectinatus</i> ) | AMS    |
| AA-22744   | 244-248    | 2485 ± 45 | 2535         | semillas ( <i>Potamogeton pectinatus</i> ) | AMS    |
| AA-22745   | 404-410    | 3690 ± 45 | 4030         | semillas ( <i>Potamogeton pectinatus</i> ) | AMS    |
| OxA/W655-9 | 496-500    | 3559 ± 78 | 4500         | carbón                                     | AMS    |
| AA-22739   | 520-524    | 4085 ± 50 | 4640         | carbón                                     | AMS    |
| AA-22740   | 520-524    | 4425 ± 50 | -            | semillas ( <i>Potamogeton pectinatus</i> ) | AMS    |
| AA-22741   | 544-548    | 4445 ± 55 | 5080         | carbón+semillas (Quenopodiáceas)           | AMS    |
| AA-23443   | 616-628    | 4985 ± 55 | 5770         | carbón                                     | AMS    |
| AA-22742   | 704-708    | 5465 ± 50 | 6260         | carbón                                     | AMS    |
| AA-15035   | 786-788    | 6080 ± 60 | 6970         | carbón                                     | AMS    |
| AA-15038   | 916-918    | 7310 ± 65 | 8060         | carbón                                     | AMS    |
| AA-15037   | 999-1001   | 7310 ± 65 | 8060         | carbón+semillas (Quenopodiáceas)           | AMS    |

Tabla 217. Dataciones radiocarbónicas de la Laguna de Medina. Reed *et al.* (2001)

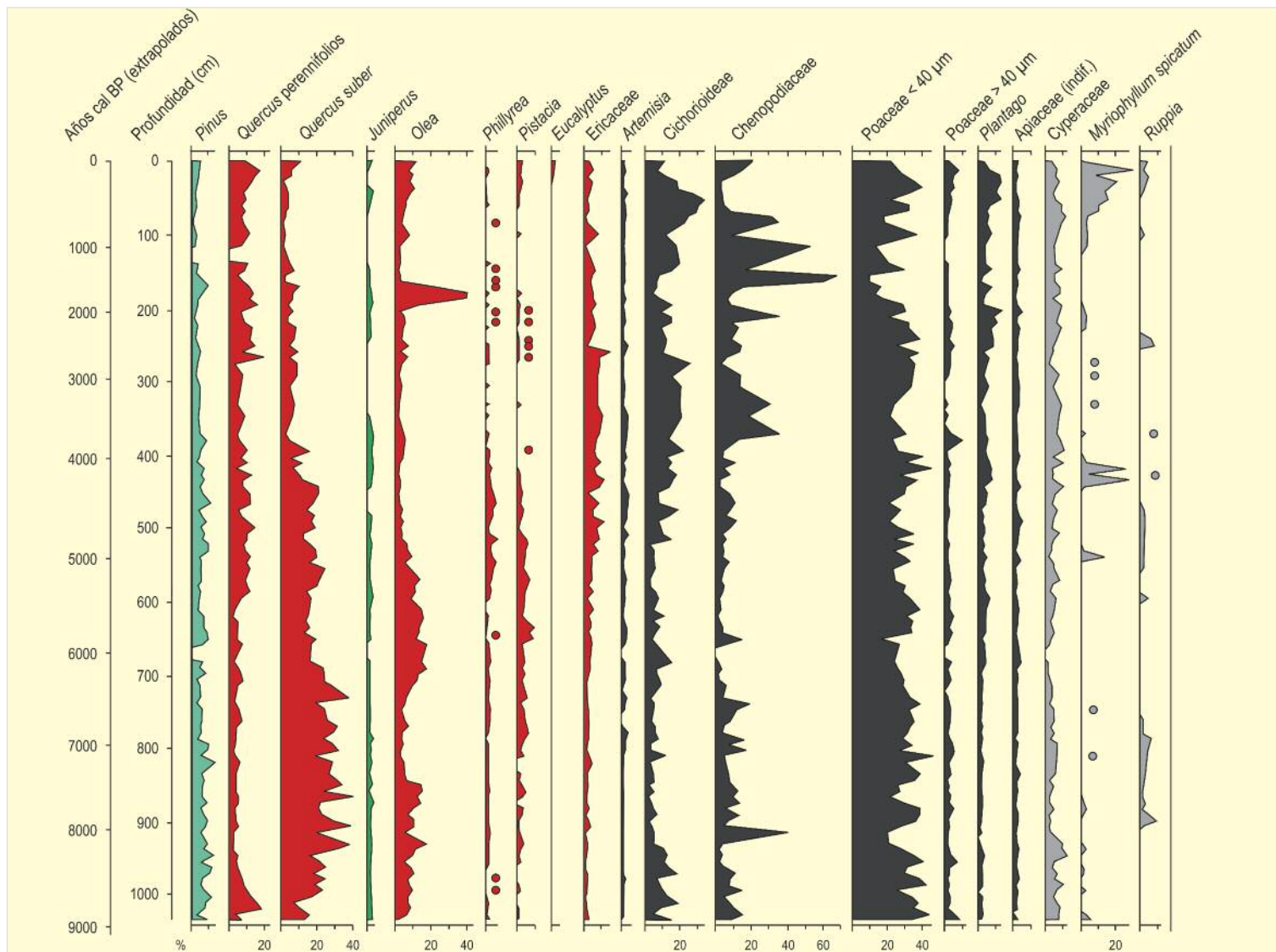


Figura 902. Diagrama polínico sintético de la Laguna de Medina. Redibujado de Reed *et al.* (2001) y Proyecto Las Encinas (<http://craticula.ncl.ac.uk/lasencinas/>)

Entre 9000 y 6200 años cal. BP aproximadamente, la secuencia polínica (Fig. 902) muestra los máximos de *Q. suber* coincidiendo con altos valores de microcarbón en el sedimento. En este período se constatan varias fases de desecación en el registro limnológico. Es también una fase de abundante *Olea* y creciente frecuencia de *Pistacia*. Por otro lado, *Pinus* y *Quercus* de tipo *ilex-rotundifolia* aparecen de forma consistente en todo el intervalo (Fig. 902). El olivo sufre un declive a partir de 7400 años cal. BP, aparentemente iniciado por un pico en la incidencia del fuego. A partir de este momento, se produce una expansión generalizada de *Ericaceae*.

Entre 6200 y 4700 años cal. BP aproximadamente se produce un reemplazamiento parcial de *Quercus suber* por *Quercus ilex-rotundifolia*, después de los máximos de *Olea*, *Phillyrea* y *Pistacia* (Fig. 902). Los autores sugieren la influencia de las actividades humanas durante el Neolítico y Calcolítico sobre la base de la presencia de *Rumex*, tipo *Cirsium*, *Plantago* y otras ruderales. A continuación y hasta 2500 años cal. BP, se reduce la cobertura de *Quercus suber* y *Olea*. El fuego podría ser de nuevo el factor desencadenante. La presencia continua de

*Phillyrea*, *Cistus* y *Ericaceae* así lo atestigua. Pero la mayor intensificación de la acción antrópica tiene lugar durante los últimos 3000 años, cuando aumenta el encinar (actividades de tipo dehesa) en detrimento del alcornocal y el pinar originales. Los incrementos aquí son máximos para el polen de *Cichorioideae*, *Chenopodiaceae*, *Poaceae* y *Plantago*. Se evidencia un máximo abrupto de *Olea*, probablemente debido al cultivo en época romana (2000 años cal. BP), y otro menor durante época medieval (500 años cal. BP). La plantación de *Eucalyptus* en época reciente queda registrada en los niveles más superficiales.

En términos generales, la secuencia apoya la noción de un máximo mesofítico durante el Holoceno medio en el sur de la Península Ibérica, así como el origen antropogénico de las formaciones dominadas por la encina.

#### Más información

Reed *et al.* (2001), Proyecto Las Encinas (<http://craticula.ncl.ac.uk/lasencinas/>)