Marco-Barba *et al.*, 2019. Mid-Holocene and historical palaeoecology of the Albufera de València coastal lagoon. *Limnetica*, 38(1): 353- 389 (2019)

SUPPLEMENTARY INFORMATION

Figure S1: Lithological descriptions and visual remains of core Centre. The symbols are shown in different frequencies regarding to the next code: **x**: presence; **xx**: abundant; **xxx**: very abundant; **xxxx**: highly abundant. Interrogation symbol means no identified remains. *Descripciones litológicas y restos visuales en el Core Centre. Los símbolos se muestran en distintas frecuencias según el código siguiente: x*: presente; **xx**: abundante; **xxx**: muy abundante; **xxxx**: extremadamente abundante. Los símbolos de interrogación se refieren a *restos no identificados*. depth (cm)



Figure S2: Principal component analysis (PCA) of XRF-Ray Fluorescence transformed data (%); element species are positioned on the first two PCA factors. *Análisis de componentes principales* (PCA)de los datos transformados (%) del análisis de fluorescencia XRF; los elementos se han ordenado en los dos primeros factores del PCA.



Figure S3: Scanning electron micrographs of the main species of Foraminifera found in core Centre of Albufera lagoon. A: Ammonia tepida (Cushman, 1926), scale bar = 100 μ m. B: Haynesina germanica (Eherenberg), scale bar = 100 μm. C: Cribroelphidium excavatum (Terquem), scale bar = 100 μ m. D: Aubignyna perlucida (Eron- Allen & Earland), scale bar = 50 μm. E: Trichohyalus aguayoi (Bermúdez), scale bar = 100 μm. F: Miliolinella subrotunda (Montagu), scale bar = 100 μm. G: *Pseudotriloculina rotunda* (d'Orbigny in Schlumberger, 1893), scale bar = 250 μm. H: Adelosina colomi (Le Calvez & Le Calvez), scale bar = 250 μm. I: Triloculina trigonula (Lamarck), scale bar = 100 μm. J: Pseudolachlanella eburnea (d'Orbigny), scale bar = 100 μm. K: Adelosina longirostra (d'Orbigny), scale bar = 250 μm. L: Trochammina *inflata* (Montagu), scale bar = 100 μm. *Microfotografías de microscopio electrónico de barrido* de las principales especies de Foraminifera encontradas en el Centre de la laguna de la Albufera. A: Ammonia tepida (Cushman, 1926), escala = 100 µm. B: Haynesina germanica (Eherenberg), escala = 100 μm. C: Cribroelphidium excavatum (Terquem), escala = 100 μm. D: Aubignyna perlucida (Eron- Allen & Earland), escala = 50 µm. E: Trichohyalus aguayoi (Bermúdez), escala = 100 μ m. F: Miliolinella subrotunda (Montagu), escala = 100 μ m. G: Pseudotriloculina rotunda (d'Orbigny in Schlumberger, 1893), escala = 250 µm. H: Adelosina colomi (Le Calvez & Le Calvez), escala = 250 μm. I: Triloculina trigonula (Lamarck), escala = 100 μm. J: Pseudolachlanella eburnea (d'Orbigny), escala = 100 μm. K: Adelosina longirostra (d'Orbigny), escala = 250 μ m. L: Trochammina inflata (Montagu), escala = 100 μ m.

























Figure S4: SEM photographs of common ostracod species from Albufera cores Antina and Centre. The scale is located below each photograph and detailed between brackets for each specimen. A: C. torosa male RV ext. noded (200 µm), core Centre. B: Loxoconcha elliptica LV int. (200 μm), core Antina. C: X. nitida RV ext. (100 μm), core Centre. D: Aurila arborescens RV ext., (200 μm) core Centre. E: *Candona angulata* female RV ext. (200 μm), F: *Darwinula* stevensoni RV int. (200 μm). G: Paralimnocythere psammophila female RV ext. (200 μm), core Centre. H: Limnocythere inopinata female RV ext. (200 µm), core Centre. RV: right valve; LV: left valve; ext.: external view; int.: internal view. Fotografías MEB de especies comunes de ostrácodos de los corea Antina y Centre de la Albufera. La escala se indica debajo de cada fotografía y entre paréntesis para cada especímen. A: C. torosa macho RV ext. nodada (200 μm), core Centre. B: Loxoconcha elliptica LV int. (200 μm), core Antina. C: X. nitida RV ext. (100 μm), core Centre. D: Aurila arborescens RV ext., (200 μm) core Centre. E: Candona angulata hembra RV ext. (200 μm), F: Darwinula stevensoni RV int. (200 μm). G: Paralimnocythere psammophila hembra RV ext. (200 µm), core Centre. H: Limnocythere inopinata hembra RV ext. (200 μm), core Centre. RV: valva derecha; LV: valva izquierda; ext.: visión externa; int.: visión interna



Figure S5: Stable isotopic composition (δ^{13} C and δ^{18} O; VPDB notation) of *C. torosa* calcite valves. Samples from the established core Centre biozones (1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a) are plotted over *C. torosa* recent data (Marco-Barba *et al.*, 2012; Broad survey: BSS and Monthly survey: P5-P7-U1). *Composición en isótopos estables (\delta^{13}C and \delta^{18}O; notación VPDB) de valvas de calcita de* C. torosa. *Se indican tanto las muestras de las biozonas establecidas para el core Centre (1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a) como las muestras de datos actuales (Marco-Barba et al., 2012; muestreo extensivo: BSS y muestreo mensual: P5-P7-U1).*

