

REPOSITORIO DIGITAL PARA LA CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN BIOARQUEOLÓGICA DEL SITIO REAL ALTO, FASE III VALDIVIA

PROBLEMA

El material bioarqueológico de Real Alto se conserva en el laboratorio de ESPOL, pero su consulta exige acceso físico y permisos restringidos.

La manipulación repetida deteriora una colección que no cuenta con ningún registro digital.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un repositorio digital con modelos 3D de alta resolución del material bioarqueológico de Real Alto (fase III Valdivia) para su conservación, consulta y difusión académica.

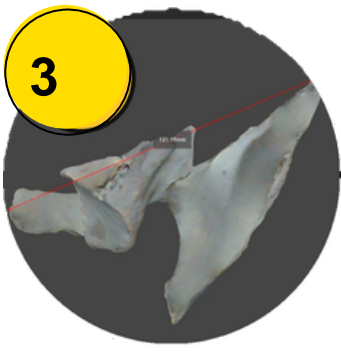
PROPUESTA



SELECCIÓN
Restos de alta integridad
85–100%



DIGITALIZACIÓN
Escáner 3D de luz estructurada



PROCESAMIENTO
Fusión, mallado y texturizado



REPOSITORIO
Dos niveles de acceso: público y restringido



VALIDACIÓN
Fidelidad morfológica y usabilidad

RESULTADOS

119

elementos aptos para modelado

24

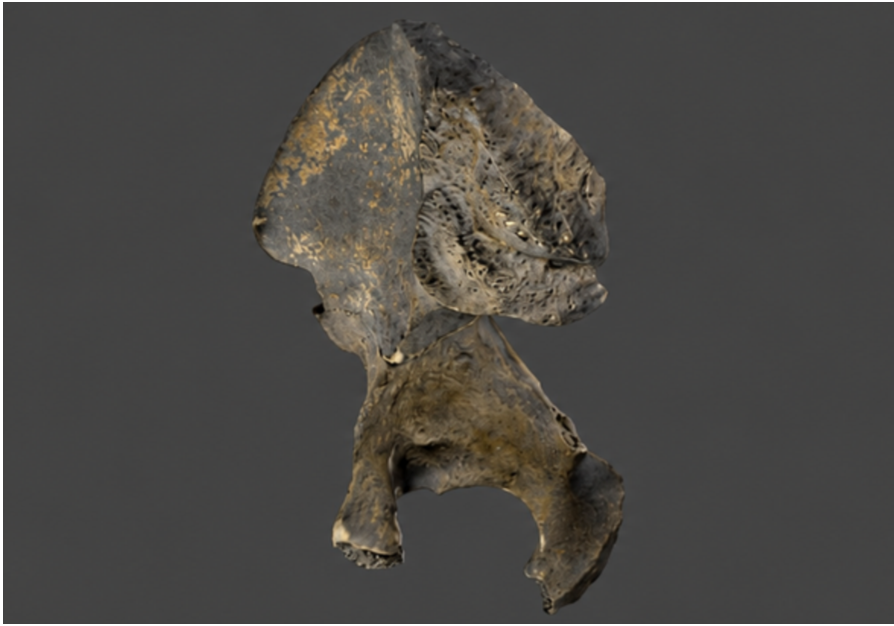
modelos 3D generados en esta fase

4.67/5

fidelidad morfológica según evaluadores (n=6)

0.1 mm / 85%

parámetros de escaneo que dan mayor nitidez y limpieza a los modelos 3D



Modelo 3D de coxal texturizado, con los parámetros calibrados (0.1 mm / 85%).

Primer repositorio digital 3D de restos óseos de Real Alto. Validación de fidelidad morfológica (n=6): 100% identificó correctamente el elemento óseo, fidelidad promedio 4.67/5.

CONCLUSIONES

Los parámetros calibrados (0.1 mm / 85%) generan modelos 3D con alta fidelidad morfológica, validada por evaluadores (4.67/5).

El método es viable para escalarlo a toda la colección.

Sienta las bases para digitalizar y difundir el patrimonio de Real Alto.