

INFORME DE AVANCE N° 1

## LIMPIEZA, RECONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE UN EJEMPLAR DE *Sclerocalyptus*

HALLADO EN EL PARTIDO DE BARADERO

Participantes desde la Fundación Óga: Martín de los Reyes y Damián Voglino  
Colaboradores de la Municipalidad de Baradero: Verónica Noya y Miguel Germann

Los días 11 y 12 de junio de 2007, integrantes del Área de Paleontología de la Fundación Óga, realizaron un viaje a la ciudad de Baradero, con dos jornadas de estadía, con motivo de avanzar en los trabajos de limpieza, reparación y montaje de los restos del ejemplar de *Sclerocalyptus* sp., extraído durante el año 2006 junto con miembros del Centro de Registro Arqueológico y Paleontológico de la Provincia de Buenos Aires. Debido a inconvenientes en la entrega de herramientas solicitadas previamente al municipio, las tareas se vieron demoradas. No obstante se logró limpiar íntegramente el pequeño bochón B-1 que contenía restos del cráneo y del tubo caudal, además de reforzar el caparazón con poliuretano y laca sintética. Adicionalmente, se inspeccionaron los materiales recuperados dentro del caparazón durante el año 2006 hallándose algunos de ellos con severas roturas, no provocadas por los responsables directos de este trabajo. Entre ellos fue reparada la mandíbula utilizando adhesivo instantáneo y varias capas de laca. En este sentido, cabe aclarar que también el caparazón presentaba desprendimientos óseos, probablemente provocados durante los traslados. Las tareas fueron efectuadas íntegramente dentro del Museo Juan Lavalle contando con la colaboración de Verónica Noya y Miguel Germann.

### Preparación del conjunto B-1

El conjunto óseo asociado al caparazón del *Sclerocalyptus* denominado B-1 fue cuidadosamente despojado del sedimento hospedante. El agrietamiento originado en el sedimento, debido al largo tiempo de exposición a los agentes atmosféricos, generó una pronta pérdida de humedad. Al contraerse, los sedimentos arcillosos favorecieron la fractura de huesos laminares. Pero las principales roturas se debieron a las tareas de excavación realizadas durante la construcción del pozo de agua que permitieron el hallazgo. El material más afectado ha sido el cráneo ya que, en forma accidental, fue seccionado longitudinalmente por la pala de mano usada por los poceros. En cambio el tubo caudal ha resultado ileso aunque presenta una fractura transversal que ha sido atribuida a procesos de diagénesis. Junto a este resto se recuperó el extremo proximal de la escápula derecha. También se encontró un anillo caudal y pequeños fragmentos de huesos indeterminados como así también astillas pertenecientes a los molares, dispersas en la matriz.

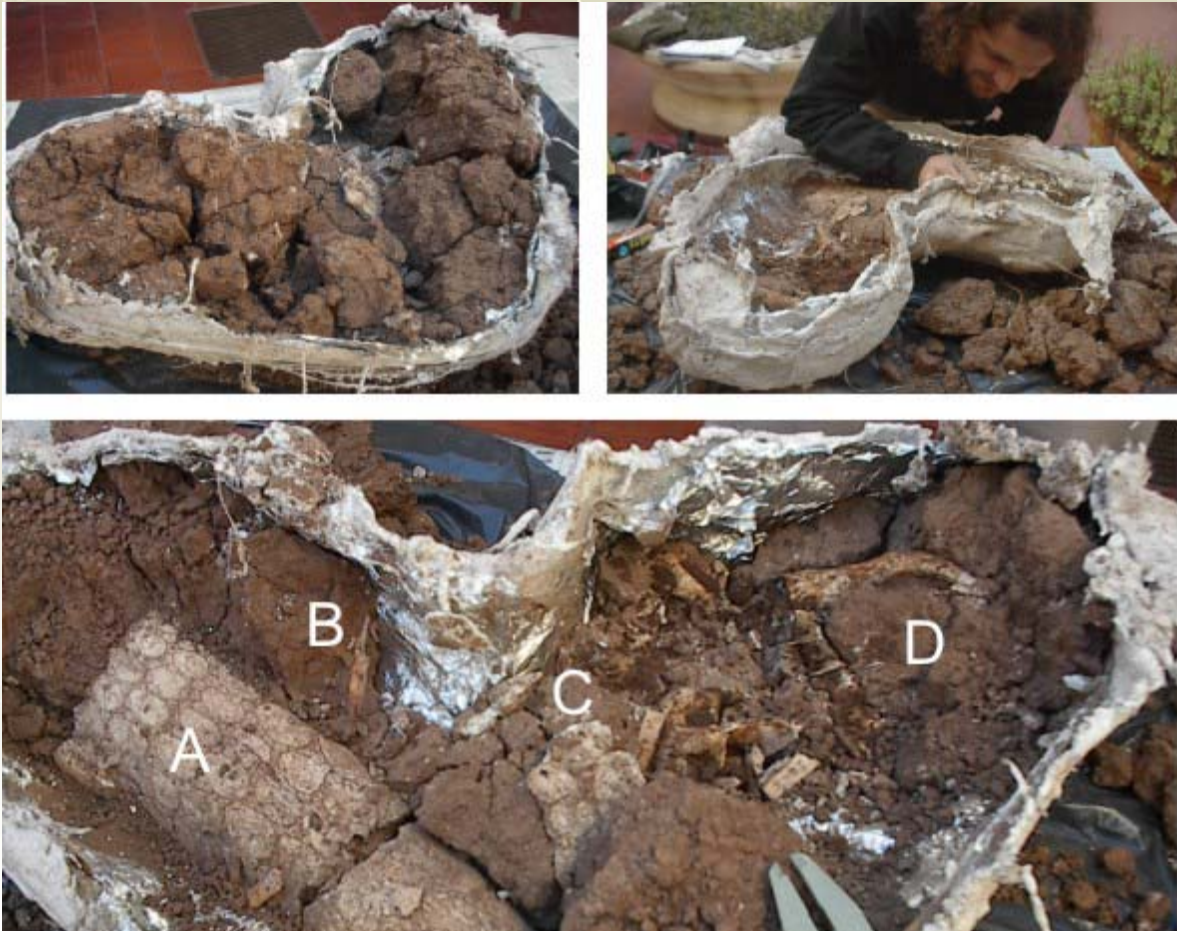


Figura 1. Desarmado del bochón de yeso B-1. Se observa el agrietamiento del sedimento debido a la pérdida de humedad debido a la exposición prolongada a los agentes atmosféricos. La limpieza fina de este material permitió recuperar y reconstruir restos pertenecientes al estuche caudal (A), la escápula (B), un anillo caudal (C) y el cráneo.

### **Relación espacial de los huesos**

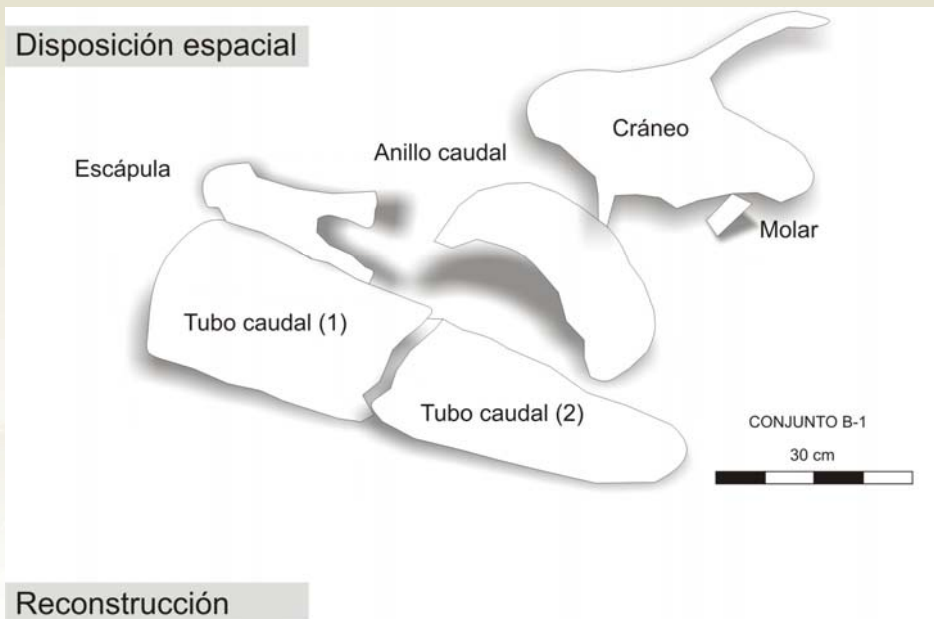
El cráneo se encontró con el sector oclusal reposando sobre el antiguo sustrato. Dispuesto en forma longitudinal sobre el mismo eje del cráneo y distanciado a 15 centímetros se hallaba el tubo caudal. Dentro del mismo plano, y entre ambos, se situaba transversalmente el anillo caudal. La escápula se halló debajo del extremo proximal del tubo caudal, presionada por éste. Cuatro molares se encontraron desprendidos, siempre en las proximidades del cráneo.

### **El cráneo**

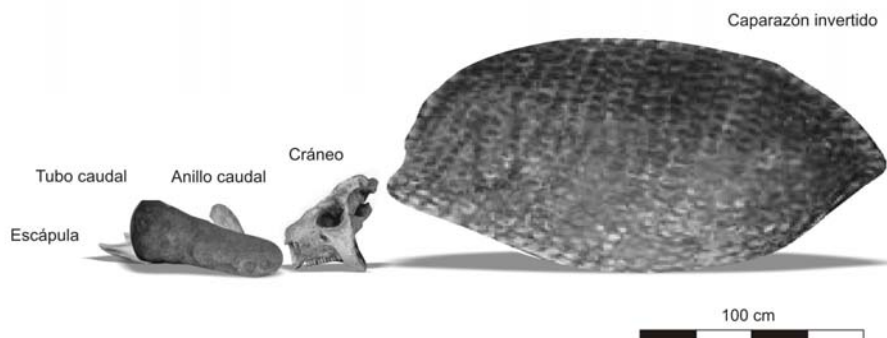
El cráneo ha sido seccionado en forma longitudinal durante la excavación del pozo dejando sólo intacto los maxilares y parte de los malares. Lamentablemente el deterioro es muy grande y a pesar de los esfuerzos que en las siguientes etapas del trabajo se realicen durante la restauración, el material deberá ser reconstruido en gran parte para lograr una apropiada exhibición.

## El tubo caudal

Se recuperó un fragmento de 40 centímetros en buen estado de conservación. Se encuentra fracturado transversalmente y es probable que la rotura se haya realizado por epigénesis. Dentro del mismo se reconocieron restos de vértebras caudales.



## Reconstrucción



## Preparación del caparazón

El caparazón, previamente tratado con resina, fue reforzado utilizando poliuretano expandido (Figura 2). Este producto se insertó en grietas y oquedades, rellenando además sectores que perdieron placas óseas para, en etapas posteriores, realizar su reconstrucción con arcillas plásticas. En la figura 3 se destacan los sectores intervenidos, fundamentalmente localizados en los bordes del caparazón. Las placas óseas se reforzaron con adhesivo instantáneo. Toda la estructura fue repasada con dos manos de laca diluida.

Finalmente, sobre la cobertura interna de resina, se marcaron las líneas guías para el montaje de la estructura metálica que sostendrá al caparazón durante la exhibición (Figura 4).



Figura 2. Relleno de los huecos y grietas del caparazón con poliuretano expandido.



Figura 3. Sectores del caparazón rellenos con poliuretano expandido

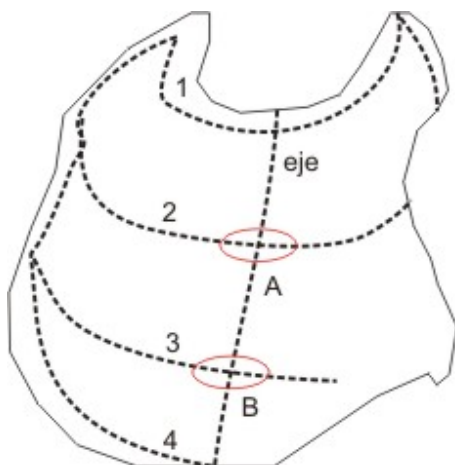


Figura 4. Trazado de las líneas guías para realizar el montaje de la estructura metálica. Las áreas A y B del esquema señalan la posición donde se prevé colocar las columnas que sostendrán el caparazón.



Figura 5. Restos recuperados del cráneo y del tubo caudal. El gran deterioro del cráneo se debe a las roturas ocasionadas antes de su descubrimiento. La fractura longitudinal del tubo caudal probablemente ha sido provocada por diagénesis.

### **MATERIALES UTILIZADOS**

Adhesivo instantáneo..... 4 pomos x 2 ml c/u  
Poliuretano expandido..... 1 pomo de 300 ml  
Laca, *thinner*, pinceles, cinces para la extracción de sedimentos

Martín de los Reyes y Damián Voglino  
Área Paleontología  
Fundación Óga