



# XVII Simposio Argentino de Paleobotánica y Palinología

*“Hacia nuevos desafíos”*

## INSTITUCIONES ORGANIZADORAS



Universidad Autónoma  
de Entre Ríos



C I C Y T T P

## AUTORIDADES

Aníbal Sattler (Rector - UADER)

Jorge Noriega (Decano FCyT – UADER)

Mercedes di Pasquo (Presidente ALPP 2009-2020)

Carlos Piña (Director CICYTTP-CONICET-ER-UADER)

## COMISIÓN ORGANIZADORA

### Presidente

Dra. Mercedes di Pasquo (CICYTTP-CONICET-ER-UADER)

### Vicepresidente

Dra. Guillermina Fagúndez (CICYTTP-CONICET-ER-UADER)

## VENTAJAS DEL USO DE UN MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE ESCRITORIO

J.F. Vilá<sup>1</sup> y M. di Pasquo<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Microscopía Electrónica. Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CONICET). Matteri y España s/n, E3105BWA, Diamante, Entre Ríos, República Argentina jfvila@cicyttp.org.ar

135

XVII SAPP 2018 - PARANÁ

<sup>2</sup>Laboratorio de Palinoestratigrafía y Paleobotánica, Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción (CONICET). Matteri y España s/n, E3105BWA, Diamante, Entre Ríos, República Argentina. medipa@cicyttp.org.ar

El Laboratorio de Microscopía Electrónica del CICYTTP cuenta con un microscopio electrónico de barrido Phenom Pro, un MEB de escritorio. En este trabajo se consideran las ventajas que ofrece el uso de dicho instrumento en las áreas de Paleobotánica y Palinología. Algunas de ellas son: el costo es mucho más accesible que un modelo tradicional de piso; su menor tamaño lo hace portátil y permite usarlo en espacios de trabajo reducidos; requiere menores tiempos de instalación y mantenimiento que un modelo convencional; su interfaz simplificada hace sencilla la operación incluso para personal con habilidades básicas de laboratorio; la operación es más rápida, reduciendo los tiempos de carga de la muestra hasta un 80%. Es importante destacar la posibilidad de estudiar la muestra sin necesidad de metalizarla (*sputtering*), lo cual evita su contaminación con el material aportado por el metalizado, permitiendo usarla para otros ensayos; esa capacidad de recuperar la muestra es importante cuando se cuenta con un ejemplar único como puede suceder en Palinología y en especial en Paleobotánica. Esto es posible gracias a algunas características de este equipo que permiten realizar imágenes de alta calidad en muestras no conductoras: se usan voltajes de aceleración bajos, corrientes de haz menores y distancias de trabajo pequeñas; además es posible trabajar con bajos niveles de vacío usando porta-muestras especiales. Aparecen, sin embargo, algunas desventajas: reducido volumen de la cámara de muestra, menores posibilidades de elección de las condiciones de observación y menor resolución; pero éstas en la práctica no suelen ser significativas.

\*Proyecto subsidiado por CONICET PIP 0812/2015.

Publicado en Boletín ALPP, vol. 2018