



INVESTIGACIONES | Científicos
recrean vegetación panameña de hace
30 millones de años

Granos de polen ayudarán a descifrar ecosistemas

Se recogen muestras en áreas de la provincia de Darién, Bocas del Toro y en la zona del Canal.



[\[versión para imprimir\]](#)



[\[enviar por e-mail\]](#)

[Ivis Leonardo Franco C.](#)
PANAMA AMERICA



AMPLIAR

DESCUBRIR COMO era la vegetación de Panamá hace 30 millones de años es lo que pretende un grupo de científicos del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales.

Y es que utilizando los granos de polen de las flores, los investigadores pueden recrear cómo era el hábitat y el ecosistema en aquel entonces.

Carlos Jaramillo, científico del Instituto Smithsonian con sede en Panamá, explicó, a modo de ejemplo, que se puede triturar un pedazo de roca, aplicarle una serie de químicos y liberar los granos de polen en la roca fragmentada y que luego por medio de un microscopio observar y determinar cómo era la morfología del suelo y la vegetación.

"Los granos de polen se han convertido, por decirlo así, en la herramienta más propicia para la realización de investigaciones que tienen que ver con la morfología del planeta hace millones de años", dijo.

Jaramillo expresó que esto nos permitirá darnos cuenta del rango de edad, ya sea de las rocas o de la vegetación en Panamá.

Las investigaciones, las cuales iniciaron hace aproximadamente dos años, se realizan en áreas de la provincia de Darién, Bocas del Toro y en la zona del Canal.

En estos lugares, el investigador recoge muestras de la flora fósil de la más alta diversidad, a fin de determinar la evolución de las diferentes especies que poblaron la Tierra hace millones de años.

EN EL PLANETA

Por ejemplo, en Europa ya concluyeron las investigaciones sobre las características de la vegetación que poblaba la Tierra hace más de 21 millones de años, las cuales fueron vitales para dar a conocer la evolución del clima y las causas de esos cambios.

En una tesis de la Universidad de Granada se analizaron muestras de las cuencas sedimentarias de todo el tramo geográfico que va desde el Sur de España hasta Turquía, para comprobar que hace 14 millones años se produjo una glaciación en el Polo Sur que cambió el clima subtropical imperante en templado y transformó la vegetación característica de esta zona.

Esto es lo que intentan descubrir los científicos del Intituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales aquí en Panamá, con el propósito de dar a conocer qué pasó con el ecosistema panameño.

TECNOLOGIA

Jaramillo manifestó que gran parte de las investigaciones las realizan por medio del nuevo microscopio de barrido electrónico, modelo EVO 40XVP de Zeiss, el cual permite obtener imágenes de alta resolución, ya que puede ampliar los objetos o muestras que se observan de siete a un millón de veces de su tamaño real.

El microscopio también es conocido como Scanning Electron Microscope (SEM) por sus siglas en inglés, el cual utiliza electrones para formar una imagen y no luz como los microscopios convencionales.

Raynaldo Urriola, coordinador científico y la persona responsable por el uso del microscopio, manifestó que se presentan imágenes mucho más nítidas y tridimensionales.

Urriola explicó que el SEM recorre la muestra con un haz muy concentrado de electrones, de forma parecida al barrido de un haz de electrones por la pantalla de una televisión. A medida que el haz de electrones barre la muestra, se presenta una imagen tridimensional en un monitor de alta resolución. Estos microscopios electrónicos son ampliamente utilizados en el área de la biología y de la metalurgia, expresó.



El polen es un polvillo generalmente amarillo, formado por diminutos granos, que se producen en los estambres de las flores.

Foto: Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales.]

◀ **ANTERIOR**
Emplean radioisótopo 223

SIGUIENTE ▶▶
Se aplicará vacuna contra tuberculosis ▲

◀ **portada** ▶

◀ **todos los títulos** ▶

[primera_plana] [al_cierre] [nación] [página_editorial] [opinión] [usted_decide] [finanzas]
[ciencia_y_tecnología] [enfoco] [ciudad] [provincias] [deportes] [visión_mundial]
[estilo_de_vida][agenda] [eventos] [ambientes_con_estilo] [semblanzas]
[ediciones anteriores] [buscador de noticias] [clasificados epasa]

©copyright 1995-2007 **PA-DIGITAL [panamá
américa]**
todos los derechos reservados
escribanos | anúnciese | suscríbese | correos

Panamá América