

RESERVA NATURAL DEL BOSQUE MBARAKAYÚ

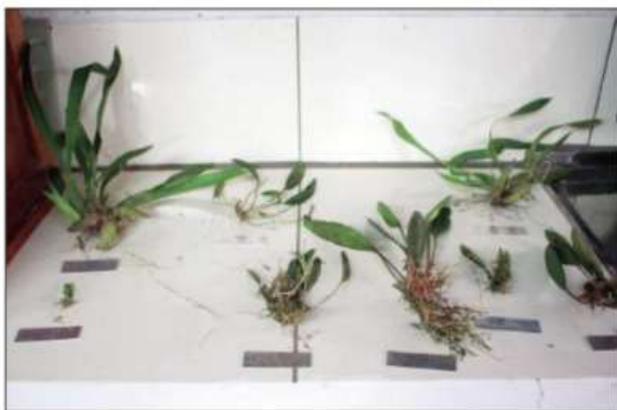
Generan información científica sobre orquídeas

El objetivo de la investigación es identificar el estado en que se encuentran estas plantas.

Un grupo de investigadores identificaron el estado en el que se encuentran las orquídeas en la Reserva Natural del Bosque Mbarakayú, con el fin de contar con una línea de base de cómo una especie se comporta en estado natural. La idea es conocer la época precisa de aprovechamiento de la planta, en el caso, por ejemplo, de que se quiera realizar una micropropagación de ella.

La investigación contribuyó con la descripción de cuatro nuevas especies de orquídeas para el país, así como más de diez especies nuevas para la reserva, es decir, que ya estaban descritas para Paraguay, pero que no se había encontrado en el lugar; entonces, gracias a esos aportes se logró actualizar a 61 nuevas especies.

Según la Lic. Claudia Rolón, investigadora principal del proyecto, existen unas 200 especies de orquídeas para Paraguay de las cuales 60



GENETEA

La investigación contribuyó con la descripción de cuatro nuevas especies de orquídeas para el país.

están en la Reserva Natural del Bosque Mbarakayú. "Esto es sumamente importante porque es un área protegida y podemos asegurar que las especies continuarán ahí sin peligro" añadió Rolón.

En el marco de la investigación se presentó una edición especial de la Revista Rojasiana, denominada "Orquídeas de Mbarakayú. Es una guía de las especies de la Reserva Natural del Bosque Mbarakayú" en la que se describen las especies de orquídeas encontradas en el lugar de estudio.

Las orquídeas son plantas muy llamativas por lo complejo y atractivo de sus flores, lo cual las hace muy aprecia-

INFORME DE GESTIÓN

El Ing. Eduardo Felippo, Ministro Presidente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) presentará su Informe de Gestión 2020-2021 a la ciudadanía.

El acto se realizará este martes 23 de noviembre del 2021, a las 11:00, en el Aula Magna del Instituto del Banco Central del Paraguay. Además, será transmitido a través de la página del Conacyt en el Facebook.

El ente rector del ámbito de la Ciencia, Tecnología, Innovación y Calidad, es el encargado de formular, coordinar, articular, promover, evaluar y ejecutar políticas públicas para el desarrollo científico y tecnológico, la innovación y la calidad, a fin de contribuir con el desarrollo sostenible del Paraguay.

das por el hombre, quien en su afán de poseerla la extrae de su hábitat natural, poniéndolas en peligro y con tendencia a desaparecer. El tamaño de estas plantas varía desde unos pocos milímetros de lon-

gitud pudiendo llegar a medir algunos metros de longitud. A pesar de las características que hacen de las especies de esta familia botánica, muy llamativas, estas fueron poco estudiadas en Paraguay.

ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA

Conacyt apoyó al equipo paraguayo

Jóvenes paraguayos participaron de la Olimpiada Internacional de manera online.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) realizó una inversión para apoyar al primer equipo paraguayo en participar de la Olimpiada Internacional de Astronomía y Astrofísica (IOAA por sus siglas en inglés) organizada por la Junta Internacional (International Board), con sede en Bogotá, Colombia, en la que están inscriptos más de 50 países de todo el mundo.

En esta oportunidad, debido a la pandemia, el evento se realizó simultáneamente en cada país participante. El equipo paraguayo participó desde

las instalaciones del Comité Olímpico Paraguayo (COP) y también contó con el apoyo de la Agencia Espacial del Paraguay (AEP) y el Club de Astrofísica del Paraguay (CAP).

Los contendientes del equipo que representará al Paraguay en la IOAA-2021 son Arturo Amarilla, Enzo Coronel, Laura Quiñónez, Reddy Simón y Venancio Cáceres. Fueron seleccionados durante la competencia de la Olimpiada Paraguaya de Astronomía, Astrofísica y Astronáutica realizada en marzo de 2020. Acompañarán a los contendientes paraguayos: Christian E. Schaefer (líder), Victoria Simón (vice líder); los supervisores Antonio Colman y Thanya Idoyaga, y los observadores Miguel Volpe y Tomasa Canatta. Los encargados de supervisar los exámenes del equipo paraguayo fueron los profesionales de la AEP.



GENETEA

El equipo paraguayo participó desde las instalaciones del Comité Olímpico Paraguayo (COP).

TRABAJO DE TESIS DOCTORAL

Mejoran calidad de imágenes

La investigación fue presentada en la Universidad Politécnica de la UNA.

Una investigación realizada por el Dr. Julio Mello contribuye al mejoramiento del contraste de imágenes médicas, como las radiografías panorámicas de dientes, imágenes de lesiones de piel (dermatoscópicas), entre otras. Además, puede ser aplicada, por ejemplo, para la detección de estadios de la retinopatía diabética, que es una complicación

de la diabetes que afecta los ojos. A partir de los avances del trabajo se logró crear en el marco de otro proyecto financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) una base de datos denominada "Panoramic radiography database" que contiene 598 radiografías panorámicas.

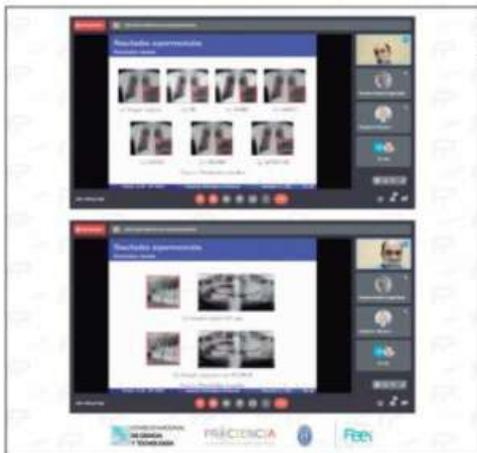
El trabajo de tesis del Dr.

Mello, denominado "Enfoques morfológicos multiescala basada en operaciones de top-hat para aplicaciones de mejoras de contraste y fusión de imágenes", fue presentado en el marco del Doctorado Científico en Ciencias de la Computación de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (FP-UNA).

Según Mello, este tipo de algoritmos pueden ser utilizados en distintas áreas como el conteo de frutas, que gene-

ralmente para ese proceso los sensores segmentan secciones de las imágenes que se tienen para el conteo. El trabajo está dirigido a dos tipos de aplicaciones que son la mejora y la difusión de imágenes.

En el caso de las imágenes infrarrojas son capaces de revelar importantes objetivos ocultos, pero la desventaja es que el bajo contraste y nivel de detalle no son consistentes con la percepción visual humana.



GENETEA

El trabajo contribuye a mejorar la calidad visual de las imágenes médicas.