



Redacción
La Estrella de Valparaíso

Desde el 28 al 30 de abril una comitiva interinstitucional encabezada por la Universidad de Chile estuvo en Rapa Nui para desarrollar una particular y trascendente labor: secuenciar genéricamente a dos especies endémicas de dicho territorio. Se trata del ave Petrel de Henderson (*Pterodroma atrata*) y el Caracol Pure (*Monetaria caputdraconis*).

Secuenciar el ADN de ambas especies permitirá conocer su diversidad genética, entender cómo se han adaptado a su entorno insular y detectar amenazas a su supervivencia. Esta información es clave para diseñar estrategias de conservación efectivas. Además, aporta al conocimiento global sobre especies endémicas y vulnerables.

Para el profesor Miguel Allende, director del Instituto Milenio Centro de Regulación del Genoma (IMCRG), académico de la Universidad de Chile e impulsor de esta actividad, el taller en Rapa Nui representa un doble hito: "Por un lado, la secuenciación del ADN de especies únicas en riesgo que aportará información clave para su conservación; y por otro, la oportunidad inédita de que estudiantes de la isla participen activamente en este proceso científico. Que jóvenes de tercero y cuarto medio puedan utilizar tecnología de secuenciación en tiempo real para explorar el genoma de su propia biodiversidad es una forma poderosa de acercar la ciencia al territorio, despertar vocaciones y fortalecer el vínculo entre conocimiento, identidad y futuro".

Por su parte, el subsecretario de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Cristián Cuevas Vega, señala que "esta es una iniciativa que une varios conceptos que son importantes para nuestro ministerio, como la multidisciplinariedad, colaboración, tecnología de punta, divulgación y relación estrecha con la comunidad. Valoramos y protegemos lo que conocemos, por eso es tan importante el trabajo que realiza 1000 Genomas y en el que involucra a profesores, estudiantes pa-



EL AVE PETREL DE HENDERSON (*PTERODROMA ATRATA*).



EL CARACOL PURE (*MONETARIA CAPUTDRACONIS*).



Rapa Nui: protegen especies en peligro de extinción a través del estudio de su genoma

Se trata del ave Petrel de Henderson y el Caracol Pure. Esta labor -realizada en coordinación con las autoridades ancestrales de la isla- se desarrolla por un equipo de la Universidad de Chile, junto a representantes de la Subsecretaría de Ciencia y el Instituto Milenio.

¿QUÉ ES EL PROYECTO 1000 GENOMAS?

El Proyecto 1000 Genomas es una iniciativa científica para secuenciar la biodiversidad de Chile, impulsada por el Instituto Milenio Centro de Regulación del Genoma (CRG) e integrada por proyectos de excelencia en todo el país, incluyendo los Institutos Milenio BASE, IMO e IBio, y centros como CMM, CHIC, ACCDÍS e IEB, con el respaldo de nueve universidades chilenas. Su misión es impulsar el conocimiento científico y la formación de capital humano en genómica para comprender la biodiversidad de Chile.

ra que sean ellos los protagonistas, quienes salen a terreno, toman muestras y secuencian aquellas especies que están en peligro. Para toda la humanidad, hoy



INTEGRANTES DE LA COMITIVA INTERINSTITUCIONAL DE LA U. DE CHILE QUE ESTUVO EN RAPAI NUI.

más que nunca la ciencia es fundamental, necesitamos datos, evidencia y eso es lo que hace precisamente este grupo de investigación. Con ciencia, con tecnología, podemos avanzar hacia un desarrollo sostenible".

En acuerdo y coordinación con las comunidades y autoridades locales, este trabajo se desarrolló por una comitiva integrada por el subsecretario de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e

Innovación, Cristián Cuevas, junto a Guido Girardi, presidente de la Fundación Congreso Futuro; Héctor Ramírez, director del Centro de Modelamiento Matemático (CMM); el Dr. Miguel Allende, director del CRG; y la Dra. Juliana Vianna, investigadora de la Pontificia Universidad Católica de Chile y coordinadora nacional del Proyecto 1000 Genomas. Junto a ellos asistieron un equipo de seis estudian-

tes de maestría y doctorado para guiar el taller a los escolares de la isla.

Junto con esta misión científica, el equipo realizó el Taller de Biodiversidad en Ambientes Extremos, una iniciativa liderada por el Instituto Milenio Centro de Regulación del Genoma (CRG) y la Iniciativa 1000 Genomas, con el respaldo de la Universidad de Chile, que busca acercar la ciencia genómica a los territorios más

remotos del país y contribuir a la conservación de especies únicas mediante el estudio de su ADN.

Uno de los hitos fue la participación activa de estudiantes de tercero y cuarto medio de colegios de la isla, quienes tuvieron la oportunidad inédita de secuenciar el ADN de especies nativas de Rapa Nui utilizando tecnología de secuenciación en tiempo real (Oxford Nanopore). Esta experiencia permitió a los estudiantes explorar de primera mano cómo la genómica puede aportar a la protección de su patrimonio biológico.

El miércoles 30 de abril, como cierre del evento, se realizó una feria científica abierta a toda la comunidad en el Marae de Hanga Piko, que incluyó una exposición fotográfica sobre la biodiversidad chilena, actividades científicas interactivas con los escolares, y espacios de diálogo con investigadores. 🌟