

Ethnobotanical Park – Parque Etnobotánico

Omora

Changing lenses - Cambiando lentes



five percent of the planet's species of these plants are found in less than 0.01 percent of the world's landmass, and many are found nowhere else.

But what's the big deal about these tiny plants? Mosses and lichens provide essential nutrients to the forests, and they also store water for use by other plants during dry periods, literally changing the climate near the ground.

But many visitors will tell you that there's something even more compelling, something that visitors have a difficult time explaining and quantifying. When you talk with them, you start getting the feeling that there's something almost magical about this tiny world.

"When you take a magnifying hand lens and start looking at these beds of mosses and liverworts, your eyes start opening up to a world that is usually overlooked, a really delicate, elegant, beautiful world," says Kelli Moses, a graduate student studying ecotourism at the University of Texas and administrator of ecotourism at the park. "And when folks leave, they give us back the big hand lens, but they keep that way of seeing forever - they start noticing that tiny world around them everywhere they go."

There is a trail for visitors to learn the indigenous Yaghan stories about birds, plants, and insects; and after you hear the stories, you start seeing the trees, the birds, and plants through the lens of the Yaghan culture. Another trail gives visitors hands-on experience learning about the underwater inhabitants of the Robalo River and how they clean the water for the nearby town of Puerto Williams. And the Miniature Forests trail gives tourists a chance to experience the world of the spectacularly diverse tiny plants—on one tree there are over 50 species of moss.

An old abandoned ranch, now a private park, the Omora park is giving people a transformative educational experience that changes the way they perceive the world. ■

www.omora.org

This is an entirely different world," said Gabriela Salazar, a university student from Mexico, as she gazed at a moss cushion through a large magnifying glass. She moved the lens up the trunk of the leaning Coihue tree (*Nothofagus betuloides*), pointing out different species of moss – some with pointy heads that look like tall pine trees, others that looked like flowers, and still more that looked like tiny ferns. "I understand now why this is called a miniature forest."

Nestled among Ñirre forests near Puerto Williams, Chile, the Omora Ethnobotanical Park at the southernmost end of the South American continent, teaches visitors about the complex world of tiny plants, and a whole lot more.

Originally founded in 2000, by the Chilean environmental philosopher Ricardo Rozzi and his wife, ethnobotanist Francisca Massardo, this private park of approximately 1,000 hectares (2,471 acres) was leased to the Omora Foundation and University of Magallanes by

Chile's national property ministry for 25 years. The collaborative effort also involves the Sub-Antarctic Biocultural Diversity Program, the Institute of Ecology and Biodiversity, CONCYT, North Texas University, and Lakutaia Lodge in Puerto Williams.

The park offers programs that deftly combine academic disciplines such as ornithology and invertebrate ecology with eco-tourism, giving tourists the opportunity to learn directly from scientists conducting research at the park.

A landscape in miniature

Back in 2001, a year after the park was founded, a team of international bryologists (scientists who study mosses) came to the park to study the diversity of its tiny plants.

The bryologists found that Navarino Island, and the surrounding Cape Horn archipelago, is a global hotspot for bryophyte diversity. In other words, this region is considered to have among the highest diversity of mosses, liverworts and hornworts in the world. More than



DANIEL CASABEJO

Este es un mundo totalmente diferente”, dice Gabriela Salazar, una estudiante universitaria de México al mirar un cojín de musgos a través de una lupa. Movió el cristal subiendo por el tronco de un coihue (*Nothofagus betuloides*) señalando diversas especies de musgos —algunos con cabezas puntiagudas parecidos a los pinos, otros similares a flores y otros que asemejan pequeños helechos—. “Ahora entiendo porque a esto le llaman un bosque en miniatura”.

Situado entre bosques de ñirres cercanos a Puerto Williams, Chile, el Parque Etnobotánico OMORA, en el rincón más austral de Sudamérica, enseña a los visitantes acerca del complejo mundo de las pequeñas “plantas”, y también muchas otras cosas.

Originalmente fundado en el año 2000 por el filósofo medioambiental Ricardo Rozzi y su esposa, la etnobotánica Francisca Massardo, este parque de aprox. 1000 hectáreas fue arrendado a la Fundación Omora y la Universidad de Magallanes por el Ministerio de Bienes Nacionales de Chile por 25 años. Una colaboración que también incluye el Programa de Conservación Biocultural Subantártica, el Instituto de Ecología y Biodiversidad, CONY-CIT, la Universidad de North Texas y el lodge Lakutaia de Puerto Williams.

El parque ofrece programas que combinan de interesante manera disciplinas académicas como la ornitología y el estudio de los inver-

tebrados acuáticos, con el ecoturismo, dando a los invitados la oportunidad de aprender directamente con los científicos que realizan investigación en OMORA.

Un paisaje en miniatura

Durante el 2001, un año después de la fundación del parque, un equipo internacional de briólogos -científicos que estudian las briófitas como los musgos y plantas hepáticas- visitaron el lugar para investigar acerca de la diversidad de estas pequeñas especies. Ellos descubrieron que la isla de Navarino y el cercano archipiélago del Cabo de Hornos, conforman un hot spot mundial en la diversidad de briófitas. En otras palabras, esta región posee una de las mayores diversidades de musgos, hepáticas y antocerotes en el mundo. Hay más del 5% de estas especies existentes en el planeta en menos del 0.01% de la superficie terrestre. De las cuales muchas son endémicas, vale decir no se encuentran en ningún otro lado.

¿Pero qué es lo interesante de esta diminuta vegetación? Los musgos y los líquenes proveen al bosque de nutrientes esenciales y también almacenan agua para otras plantas, usada en períodos de sequía, cambiando, literalmente, el clima cerca del suelo. Pero muchos visitantes dirán que hay algo incluso más interesante, algo que les cuesta explicar y cuantificar. Cuando hablas con ellos, tienes la sensación de que hay algo casi mágico acerca de este pequeño mundo.

“Cuando tomas una lupa y empiezas a mirar estos colchones de musgos y hepáticas, tus ojos empiezan a abrirse a un mundo que usualmente no ves, un hermoso mundo muy delicado y elegante” dice Kelli Moses, una estudiante de ecoturismo de la universidad de North Texas y administradora del área de ecoturismo en el parque. “Y cuando la gente se va, nos devuelven las lupas, pero se llevan para siempre con ellos esta manera de ver. Empiezan a notar ese pequeño mundo que los rodea, donde quiera que vayan.”

Hay un sendero para visitantes, donde pueden aprender las historias yaganes sobre las aves, plantas e insectos; después de que oyes esas narraciones orales, comienzas a observar las aves, las plantas y los insectos a través de los lentes de la cultura Yagán. Otro sendero da la oportunidad de tener una experiencia en primera persona sobre los habitantes submarinos del río Róbalo, y sobre como ellos limpian el agua de Puerto Williams. Finalmente está el sendero de los Bosques en Miniatura, oportunidad para los turistas de experimentar el mundo de las increíblemente diversas pequeñas plantas: en un árbol puede haber más de 50 especies de musgos.

El Parque Etnobotánico OMORA era un antiguo campo abandonado y ahora un parque privado que está entregando a la gente una experiencia educacional transformadora que cambia la forma en que ellos perciben el mundo (*Nastassja Noell*). 