



# Tema del día

## Laboratorio Costero Calfuco abrió su primera muestra museográfica

### CONOCIMIENTO.

*Institución de la Facultad de Ciencias UACH cuenta con exposición permanente que se trabajó durante dos años. Hasta la fecha ha sido visitada por cerca de dos mil personas.*

Daniel Navarrete Alvear  
daniel.navarrete@australvaldivia.cl

Por primera vez en sus 21 años de funcionamiento el Laboratorio Costero de Recursos Acuáticos de Calfuco habilitó una exposición museográfica vinculada a la labor que realizan sus investigadores. Para la iniciativa fueron adjudicados fondos del concurso Ciencia Pública, del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

Con \$49.000.840 fue trabajado durante aproximadamente dos años el guion museográfico y la forma más dinámica posible de mostrar contenidos que en algunos casos están vinculados a las ciencias duras.

El laboratorio depende de la Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile. Está ubicado a 30 kilómetros de Valdivia, camino a Curirñanco y fue inaugurado el 3



UNO DE LOS PRINCIPALES ATRACTIVOS ES LA EXPERIENCIA DE BUCEO GRACIAS AL USO DE GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL.

de diciembre de 2003. Su director es Ignacio Garrido.

### AVANCE

La exhibición se llama "Kallfuko: Sumérgete en la Costa de Valdivia". Hasta la fecha suma unos dos mil visitantes, principalmente delegaciones escolares y personas de la tercera edad.

Con información dispuesta en ocho módulos se abordan temas como la biodiversidad marina de la zona, la alimentación de peces y moluscos; y el cómo son especies marinas que habitan en la costa de Valdivia. Históricamente aquello era de consulta general, pero mediante la modalidad de visitas guiadas al edificio.

"Es habitual tener delega-

ciones de estudiantes que son recibidos por nuestros científicos que les hacen charlas. Pero no teníamos un espacio más orgánico para la divulgación de las ciencias, un espacio donde abordar toda la diversidad del ecosistema marino. En términos generales, se trata de un viaje desde los animales microscópicos hacia los macroscópicos en diversidad biológica", indicó Marisol Barria, coordinadora de Vinculación con el Medio de la Facultad de Ciencias UACH y directora del proyecto.

El proyecto también destaca por su carácter formativo, ya que son los estudiantes de biología marina UACH los responsables de recibir a los visi-

tantes y hacer los guiados.

### VITRINA

El guion museográfico fue articulado en relación a las cerca de 28 especies que habitan en la costa local. Algunas de ellas además son foco de investigación en el laboratorio.

Los conocimientos están en

los módulos: "¿Planeta Tierra o planeta agua?: Origen de los océanos)", "El agua llegó para quedarse: El ciclo del agua en el planeta tierra", "El sustento de la vida: Cianobacterias microalgas y bosques de macroalgas", "La red de vida: Zooplactone invertebrados marinos", "Tierra a la vista: Vertebrados", "El mar y su

gente", "Contaminación del océano" y "Neutraliza tu huella".

"La idea de tener una muestra siempre ha estado presente como algo propio de la relación entre el laboratorio y la comunidad. Se trata de una acción de puesta en valor del quehacer del laboratorio, pero desde la divulgación científica. Hemos pensado que este proyecto es una experiencia de aprendizaje no solo para los estudiantes, sino que también para los adultos. Más que ir a visitar una muestra como en cualquier otro museo, queremos que cada cual pueda vivir una experiencia inmersiva en función de lo que está disponible para ver, tocar y experimentar. De esa forma de busca instalar

### Compromiso institucional

● Leyla Cárdenas, decana de la Facultad de Ciencias UACH, indicó: "En el marco de los 70 años de la Universidad Austral de Chile, la muestra es un reflejo del compromiso de nuestra institución con el desarrollo sostenible del sur de Chile. Esta muestra interactiva no sólo conecta a la comunidad con la riqueza de nuestros ecosistemas marinos, sino que también simboliza la tradición de excelencia académica e investigación que ha caracterizado a la UACH desde su fundación en 1954".



## 49 millones

del concurso Ciencia Pública fueron adjudicados para la iniciativa creada por la UACH. El financiamiento es del ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

(viene de la página anterior)

un conocimiento para la conservación”, aclaró Barriá.

### TERRITORIALIDAD

Luis Miguel Pardo, prodecano de la Facultad de Ciencias UACH, trabajó en la instalación y es quien también destacó sus potencialidades.

“Cada vez que uno muestra la ciencia, la forma en que se genera y la información que entrega es porque está sembrando una semilla, más aun si todo eso está dirigido a público escolar. En este caso la divulgación de la ciencia del mar es conducente a la curiosidad y a la conservación. Nuestra intención es llegar a la mayor cantidad de estudiantes y colegios posible, además de poder establecer nuevos puentes con la comunidad local. El laboratorio está en un territorio específico y queremos que sus habitantes sepan qué se hace en nuestras instalaciones”, dijo.

Para Marisol Barriá otro valor agregado es permitir un acercamiento al mar desde otras perspectivas. “Por ejemplo consideramos a las personas que habitan la costa. Identificamos a quienes se dedican a la actividad extractiva, a los artistas y a los científicos. Les tomamos fotografías y los entrevistamos. Sus testimonios ahora se reproducen en cápsulas de audio como una forma de hacer de la muestra algo más inclusivo para personas en situación de discapacidad visual. Entonces a la exposición te puedes acercar desde la escucha, desde la visión y desde el tacto. Decidimos explorar los sentidos”, dijo.

Y agregó: “Hicimos talleres con las juntas de vecinos de la costa, para ver cómo ellos se conectan con el laboratorio, cómo se identifican con lo que ahí se hace; y de esa forma, volverlos protagonistas con sus historias. Por eso la muestra terminó siendo algo representativo de quienes habitan el lugar gracias a que nos compartieron sus memorias individuales y colectivas sobre las formas en que se vienen relacionando con el mar y con la naturaleza desde la infancia”.

Todo lo anterior está en el módulo “El mar y su gente”.

### TECNOLOGÍA

Una de las innovaciones de “Kallfúko: Sumérgete en la Costa de Valdivia” es el uso de ga-

## 60 minutos

es el rango de tiempo destinado al recorrido de la exhibición que tras su inauguración en mayo permanecerá abierta permanentemente en el laboratorio.

## 10 personas

es la cantidad mínima sugerida por grupo interesado en visitar la muestra ubicada a 30 kilómetros de Valdivia, rumbo a Curiañanco.



EN MAYO ABIRIÓ LA MUESTRA CREADA CON RECURSOS DEL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN.



CON LOS CESFAM SE HA PROPICIADO VISITAS DE PERSONAS MAYORES,

fas de realidad virtual para simular la acción de buceo. Eso permite conocer la costa valdiviana y algunas especies en su hábitat natural con recorridos donde se pueden ver lobos marinos, medusas, crustáceos, etc. En contraste y una vez que el usuario se quita las gafas de realidad virtual, se enfrenta a una infografía y relatos sobre el océano contaminado.

Junto a los niños de la Escuela de Punucapa y sus familias, se grabaron videos de un muestreo participativo para la cuantificación de la basura en la costa. De esa manera se determinó cuál es el tipo de basura más abundante y el peligro de los microplásticos en la cadena alimentaria.

En la muestra además hay acuarios, un esqueleto de del-

“ En este caso la divulgación de la ciencia del mar es conducente a la curiosidad y a la conservación. Nuestra intención es llegar a la mayor cantidad de estudiantes y colegios posible, además de poder establecer nuevos puentes con la comunidad local”.

Luis Miguel Pardo  
Prodecano Facultad Cs. UACH



ESTUDIANTES UACH FUERON CAPACITADOS COMO GUÍAS.

“ Hemos pensado que este proyecto es una experiencia de aprendizaje no solo para los estudiantes, sino que también para los adultos. Más que ir a visitar una muestra como en cualquier otro museo, queremos que cada cual pueda vivir una experiencia inmersiva”.

Marisol Barriá  
Directora del proyecto

fin, aves taxidermizadas y algas herborizadas. Las visitas comenzaron en mayo con una inauguración en la que la Seremi de Ciencia, Maite Castro, valoró la iniciativa del laboratorio.

“Este es un proyecto muy interesante porque busca socializar el conocimiento científico del mundo marino a las comunidades. Nos permite conocer qué está ocurriendo con el cambio climático, sus efectos sobre los pueblos que habitan el borde costero, y por sobre todo la importancia que tiene el litoral, y su biodiversidad, sobre estas comunidades. Ésta es justamente una de las características del concurso Ciencia Pública, que busca promover que el conocimiento salga más allá de las cuatro paredes de un laboratorio y llegue a todos los

### COORDENADAS

#### ● Agenda

Para solicitar visitas hay que escribir al correo labcalfuco@uach.cl o ingresar a ciencias.uach.cl/kallfuco. Se debe indicar el nombre del establecimiento educacional, el lugar de origen, la cantidad de estudiantes, el nombre del encargado y sus datos de contacto (teléfono y correo electrónico).

#### ● Disponibilidad

“Kallfúko: Sumérgete en la Costa de Valdivia” se puede recorrer de lunes a viernes en los bloques de 10:00 - 11:00 horas, 11:30 - 12:30 horas, 14:30 - 15:30 horas y 15:30 - 16:30 horas. Es preciso ser un grupo de al menos 10 personas.

#### ● Interacción

El conocer el recinto y la exhibición se podrá también interactuar con funcionarios, investigadores e incluso con alguno de los treinta testistas, practicantes o laborantes.

#### ● Propósito

El laboratorio busca reforzar la formación de los estudiantes de biología marina, ser un referente en investigación marina en Chile y generar un nexo entre la comunidad y la Facultad de Ciencias UACH.

sectores de la sociedad”, dijo. Entre los visitantes la valoración es igualmente positiva.

“La muestra es maravillosa. Me parece extraordinario para los niños y también para los adultos. Una de las mejores partes es la posibilidad de sentirse dentro del mar. También poder conocer más de los tiburones. Todo es muy interesante. Me encantaría que los colegios puedan venir”, dijo Adriana Ojeda.

“Todo es muy lindo. Es excelente. Los guías son muy claros para explicarnos todos. Se entiende todo muy bien. Me parece espectacular lo que hacen en el laboratorio. Quedé fascinada. Lo que más me gustó fue haber podido tocar los tiburones pintarroja. Es muy bueno también de mostrar el efecto negativo de la basura y de cómo afecta a los animales. Esta muestra es buena invitación para tomar conciencia para ver lo rico que es nuestro mar”, dijo Marli Westermayer. ☺