

# La vida marina

## microscópica que estudian los científicos en nuestras costas

Este año la Universidad de Concepción debió hacer renombrado curso internacional de oceanografía en otra región debido a que la estación de biología marina de Dichato fue arrasada el 27F.

Desde los inicios del curso "Ecología y diversidad de microorganismos marinos", Ecodim, ya son más de 120 los estudiantes y científicos de todo el mundo que han pasado por sus aulas y laboratorios, siempre buscando perfeccionarse en oceanografía microbiana.

"Ecodim tiene repercusión a nivel mundial y se habla de él en todos los círculos de ciencias del mar", cuenta orgulloso el Doctor Kurt Hanselmann, un connotado científico suizo, fundador del curso, quien está recientemente jubilado de la Universidad de Zúrich, Suiza, y cada dos años viaja a nuestro país para participar como co-director y profesor del mismo.

Hanselmann cuenta que todo comenzó cuando en el año 1998, el científico chileno José Stuardo, del Departamento de Oceanografía de la UdeC, lo invitó a nuestro país para participar como docente de un programa de estudio para graduados de esta carrera.

Con el paso del tiempo la idea fue creciendo, se fueron sumando esfuerzos y profesionales, en particular el dr. Osvaldo Ulloa quien consiguió el auspicio del Instituto Agouron y de la Fundación Gordon y Betty Moore, ambas importantes organizaciones filantrópicas norteamericanas.



Por ello, desde el año 2004 se comenzó a dictar como evento regular (bianual), con sede en la Estación de Biología Marina de la UDEC en Dichato, y como parte de un evento más grande, el Instituto Austral de Verano, que cada año realizan el Departamento de Oceanografía y el Centro de Investigación Oceanográfica en el Pacífico sur-Oriental (Copas) de la Universidad de Concepción.

### DICHATO

Lo distinto este año fue que tuvo que realizarse en la comuna de Las Cruces (V Región), donde se ubica la Estación Costera de Investigaciones Marinas de la Pontificia Universidad Católica, cuyas instalaciones, laboratorios y salas reemplazaron a las de Dichato, arrasadas por el terremoto y tsunami de 2010.

Respecto a una posible reconstrucción

de esta conocida estación de la UdeC en el sector Villarrica de Dichato, sólo se sabe hasta la fecha que existe la decisión firme de levantarla otra vez, incluso hay estudios de suelos hechos, sin embargo en este momento no está claro de dónde saldrían los fondos para la instalación universitaria que se edificará, en todo caso, en altura, manteniendo sólo lo esencial a nivel del mar.

### RELEVANCIA

El curso Ecodim tiene gran trascendencia entre los investigadores de esta área a nivel internacional y genera, nos explica Mónica Sorondo, coordinadora del Instituto Austral de Verano, bastante repercusión ya que los descubrimientos y avances que se logran en Chile son materia de presentaciones científicas en otros países.

# 15

### ALUMNOS DE SEIS PAÍSES

fueron seleccionados para tomar parte en este curso de prestigio internacional sobre microbiología marina que, lamentablemente, no se pudo desarrollar en Dichato debido a la destrucción de las instalaciones a causa del terremoto y tsunami.

Además todos los estudiantes son completamente becados. Para la versión de este año postuló medio centenar de alumnos de todo el mundo, y finalmente los directores escogieron a 15 estudiantes provenientes de Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Francia, Uruguay y Chile, quienes debieron asistir a intensivas clases teóricas, combinadas con trabajo de terreno y laboratorio, procesamiento de muestras y análisis de datos reales.

Además de los organizadores principales, Osvaldo Ulloa (UdeC), Rodrigo de la Iglesia (PUC) y el Dr. Hanselmann, participaron los científicos Peter von Dassow, Beatriz Diez y Mónica Vásquez de la Facultad de Ciencias Biológicas de la PUC, y Nicole Trefault, de la Universidad Mayor.

Entre los instructores extranjeros visitantes estuvieron: Daniel Vaulot de la Estación Biológica de Roscoff, Francia; Kurt Hanselmann, ETH Zurich, Suiza; Eric Allen, de la Universidad de California, Estados Unidos y Ger van den Engh, BD Bioscience, Estados Unidos.

# Científicos dictan importante curso internacional en Chile

Lunes, 05 de Marzo del 2012

Me gusta

Tweet

0

0

Exitoso fue el balance final del curso internacional "Ecología y diversidad de microorganismos marinos 2012 (ECODIM)", actividad que antaño se realizaba en la Estación de Biología Marina de la Universidad de Concepción en Dichato (UDEC), y que por primera vez se efectuó en la comuna de Las Cruces, V región.



Desde los inicios del ECODIM, ya son más de 120 los estudiantes y científicos de todo el mundo que han pasado por sus aulas, y cuyo eje central es el tema de la oceanografía microbiana. "ECODIM tiene repercusión a nivel mundial y se habla de él en todos los círculos de ciencias del mar", cuenta orgulloso el Doctor Kurt Hanselmann, un connotado científico suizo, fundador del curso, quien está recientemente jubilado de la Universidad de Zúrich, de Suiza, y que cada dos años viaja a nuestro país para participar como co-director y profesor del ECODIM.

Hanselmann cuenta que todo comenzó cuando en el año 1998, el científico chileno José Stuardo, del Departamento de Oceanografía de la **Universidad de Concepción**, lo invitó a nuestro país para participar como docente de un programa de estudio para graduados en oceanografía. Con el paso del tiempo la idea fue creciendo, se fueron sumando esfuerzos y profesionales, en particular el Doctor Osvaldo Ulloa quien consiguió el auspicio del Instituto Agouron y de la

Fundación Gordon y Betty Moore, ambas importantes organizaciones filantrópicas norteamericanas. Por ello, desde el año 2004 se comenzó a dictar como evento regular, con sede en la Estación de Biología Marina de la UDEC en Dichato.

ECODIM se realizó en el contexto del Austral Summer Institute XII (ASI XII), que es organizado por el Departamento de Oceanografía y el Centro de Investigación Oceanográfica en el Pacífico sur-Oriental (COPAS) de la Universidad de Concepción, y tiene una duración de tres semanas. En esta última versión, se dictó desde el 9 al 28 de enero, y fue co-organizado con la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC).

La cantidad de recursos involucrados, y la calidad de los docentes que participan, hacen que este curso se haya transformado en un referente mundial, donde todos los estudiantes son completamente becados. Para la versión de este año postuló medio centenar de alumnos de todo el mundo, y finalmente los directores escogieron a 15 estudiantes, quienes debieron asistir a intensivas clases teóricas, combinadas con trabajo de terreno y laboratorio, procesamiento de muestras y análisis de datos reales.

Año a año este curso se dictó en Dichato, pero después del terremoto y tsunami que azotó a las costas chilenas, y que destruyó por completo la Estación de Biología Marina de esa comuna, se pensó en suspenderlo. Sin embargo, los organizadores del ECODIM Osvaldo Ulloa (UDEC), Rodrigo de la Iglesia (PUC) y el Doctor Hanselmann decidieron no discontinuar el curso, por lo que por este año se dictó en la comuna de Las Cruces, donde se ubica la Estación Costera de Investigaciones Marinas (ECIM), de la Pontificia Universidad Católica (PUC), cuyas instalaciones, laboratorios y salas, fueron un ingrediente esencial para asegurar el éxito de esta versión. Además de los organizadores principales del curso participaron los científicos Peter von Dassow, Beatriz Diez y Mónica Vásquez de la Facultad de Ciencias Biológicas de la PUC, y Nicole Trefault, de la Universidad Mayor. Entre los instructores extranjeros visitantes estuvieron: Daniel Valot de la Estación Biológica de Roscoff, Francia; Kurt Hanselmann, ETH Zúrich, Suiza; Eric Allen, de la Universidad de California, Estados Unidos y Ger van den Engh, BD Bioscience, Estados Unidos.

## "Me voy con la mejor opinión de Chile y del curso"

Yolaine Delgado Gómez es una joven cubana, que actualmente trabaja en área de microbiología marina en el Instituto de Oceanología en Cuba, y fue una de las estudiantes becadas por el ECODIM. "Un amigo cubano que había venido al curso anterior me lo recomendó porque era un curso muy completo", comenta la joven, que en septiembre del 2011 postuló, y fue aceptada por los directores a mediados de octubre.

"Pese a las dificultades, para mí fue una experiencia maravillosa, principalmente por lo que aprendí en microbiología molecular", cuenta Yolaine, quien una vez finalizado el curso viajó a visitar la ciudad de Concepción.

Según cuenta esta estudiante que por primera vez visita Chile, para ella el curso fue un doble desafío, ya que además de las extenuantes jornadas de trabajo y estudio, debió poner a prueba su dominio del idioma inglés, ya que el curso se dicta completamente en ese idioma. Sin embargo, todo el conocimiento adquirido, y la cantidad de redes y contactos que realizó, hicieron que sin duda, el esfuerzo valiera la pena, concluye Yolaine.

## Estación Costera de las Cruces finaliza exitosamente curso internacional ECODIM



Miércoles, 08 de Febrero de 2012 01:00

**El centro de investigaciones marinas reunió durante enero a destacados científicos nacionales e internacionales. El encuentro fue realizado en forma conjunta por la Facultad de Ciencias Biológicas de la UC y el departamento de Oceanografía de la Universidad de Concepción.**

Entre el lunes 9 y el 28 de enero pasados, se realizó el **Curso Internacional de Ecología y Diversidad Marina (ECODIM) en la Estación Costera de Investigaciones Marinas (ECIM), de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UC.** El encuentro, que **reunió a destacados científicos nacionales e internacionales, fue organizado en forma conjunta por la Universidad Católica, y el departamento de Oceanografía y el centro COPAS de la Universidad de Concepción.**



Los asistentes a este curso realizaron cursos teóricos intensivos, combinados con trabajo en terreno, procesamiento de muestras y análisis de datos reales.

El curso abordó aproximaciones oceanográficas, ecológicas, genómicas, informáticas y de química marina, para el estudio de los microorganismos marinos. Se detallaron aspectos teóricos y prácticos de las técnicas de citometría de flujo avanzadas, microscopía y todo lo relevante al muestreo y procesamiento de bacterias y virus del océano. Uno de los objetivos principales fue generar y usar datos metagenómicos para tecnologías de secuenciación de última generación.

**A este curso asistieron 15 estudiantes de doctorado y postdoctorado, provenientes de Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Francia, Uruguay y Chile.** Ellos debieron seguir cursos teóricos intensivos, combinados con trabajo en terreno y procesamiento de muestras y análisis de datos reales.

Los organizadores principales del curso fueron: el profesor Rodrigo de la Iglesia, de la Universidad Católica; Kurt Hanselmann, de ETH Zúrich, Suiza; y Osvaldo Ulloa, de la Universidad de Concepción. Participaron también los académicos, Peter von Dassow, Beatriz Díez y Mónica Vásquez de la Facultad de Ciencias Biológicas UC, y Nicole Trefault, de la Universidad Mayor.

Entre los instructores extranjeros visitantes se encuentran Daniel Vaultot de la Estación Biológica de Roscoff, Francia; Eric Allen, de la Universidad de California, Estados Unidos y Ger van den Engh, BD Bioscience, Estados Unidos. ECODIM forma parte de las actividades del Austral Summer Institute (ASI) de la Universidad de Concepción. Este curso contó con financiamiento del Agouron Institute, Gordon &

Betty Moore Foundation.

## **INFORMACIÓN**

Valeria Oppliger, comunicaciones@bio.puc.cl

## NEWSLETTER DICIEMBRE – ENERO - FEBRERO LABORATORIO INTERNACIONAL EN CAMBIO GLOBAL

### El curso Internacional ECODIM finaliza con éxito en la ECIM

La Estación Costera de Investigaciones Marinas (Las Cruces, Chile) ha reunido, durante el mes de enero, a destacados científicos en el Curso Internacional de Ecología y Diversidad Marina (ECODIM).

El curso internacional de [Ecología y Diversidad Marina](#) (ECODIM) realizado en la [Estación Costera de Investigaciones Marinas](#) (ECIM) ha concluido con un exitoso balance. Es la primera vez que este curso se realiza en dependencias de la Universidad Católica, ya que tradicionalmente se dictaba anualmente en la Estación Costera de Dichato, del departamento de Oceanografía y el centro COPAS de la Universidad de Concepción. ECODIM 2012 fue organizado de forma conjunta por la [facultad de Ciencias Biológicas](#) de la UC y el [departamento Oceanografía](#) de la Universidad de Concepción.



El curso abordó aproximaciones oceanográficas, ecológicas, genómicas, informáticas y de química marina, para el estudio de los microorganismos marinos. Se detallaron aspectos teóricos y prácticos de las técnicas de citometría de flujo avanzadas, microscopía y todo lo relevante al muestreo y procesamiento de bacterias y virus del océano. Uno de los objetivos principales fue de generar y usar datos metagenómicos para tecnologías de secuenciación de última generación.

A este curso asistieron 15 estudiantes de doctorado y postdoctorado, provenientes de Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Francia, Uruguay y Chile. Ellos debieron seguir cursos teóricos intensivos, combinados con trabajo de terreno, procesamiento de muestras y análisis de datos reales.

Los organizadores principales del curso fueron el profesor Rodrigo de la Iglesia, de la Universidad Católica, Kurt Hanselmann de ETH Zúrich, Suiza, y Osvaldo Ulloa, de la Universidad de Concepción. Participaron también en este curso los profesores, Peter von Dassow, Beatriz Díez y Mónica Vásquez de la Facultad de Ciencias Biológicas UC y Nicole Trefault, de la Universidad Mayor.

Entre los instructores extranjeros visitantes estuvieron: Daniel Vaultot de la Estación Biológica de Roscoff, Francia; Eric Allen, de la Universidad de California, Estados Unidos y Ger van den Engh, BD Bioscience, Estados Unidos.

ECODIM forma parte de las actividades del [Austral Summer Institute \(ASI\)](#) de la Universidad de Concepción. Este curso contó con financiamiento del [Agouron Institute](#), [Gordon & Betty Moore Foundation](#).

Fuente: [Noticias UC](#)

Imagen: Daniel Vaultot

