



PEDECIBA

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas

Geociencias: Área clave para el desarrollo del país

¿Qué tienen en común el estudio paleoceanográfico del Río de la Plata, la modelación del daño por bajas temperaturas en cultivos de arroz, la exploración de hidrocarburos en las cuencas offshore de Uruguay, el estudio de la ecología acuática en ambientes marinos y continentales, la comprensión del magmatismo mesozoico y el estudio de eventos climáticos extremos?

Aunque muy dispares, todos estos temas forman parte del campo de las geociencias, el cual unifica principios de biología, química, física y matemática para atacar problemas de gran relevancia para la sociedad que ocurren en el planeta, en escalas que van de microscópicas a globales y de segundos a millones de años.

El campo de trabajo de las geociencias es central para muchos de los problemas que vive el mundo de hoy y, en particular, Uruguay: energía y recursos, desastres naturales, cambio climático y la acción humana sobre el medio ambiente. En vista de ello, el Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA) resolvió, en 2009, crear una nueva área, Geociencias, que nuclea a investigadores de oceanografía, geología y ciencias de la atmósfera, así como de otras disciplinas relacionadas, tales como limnología, paleontología o geografía, y tiene al día de hoy 45 investigadores.

Una de las primeras medidas que se tomaron en la nueva Área de Geociencias fue la formulación de una Maestría en Geociencias, que fue aprobada por el Consejo Directivo Central de la Universidad de la República (UdelaR) en julio de 2010. El perfil de la Maestría en Geociencias es académico, pero los egresados están preparados para trabajar no solamente en investigación básica y aplicada, sino también para realizar consultorías medioambientales, de energía y recursos naturales. Al mismo tiempo se comenzó a equipar los laboratorios de investigación para asegurar que el buen funcionamiento de los mismos permita la realización de trabajos de tesis de alto nivel académico. Las inscripciones a la nueva Maestría en Geociencias reflejan el gran interés en el área: en su segundo año de existencia, la maestría cuenta con más de 25 estudiantes provenientes de diversas disciplinas.

El interés nacional por las geociencias en los últimos años radica en hechos muy concretos: el temporal del 23 de agosto de 2005, por el cual hubo que lamentar

altos costos humanos y materiales, la creciente contaminación, el descubrimiento de petróleo en la plataforma oceánica que puede modificar la matriz energética del país, el cambio climático y sus efectos en ecosistemas y agropecuaria, entre otros. Esto coincidió con la formación de investigadores jóvenes en la UdelaR o que retornaron al país en los últimos años luego de realizar doctorados en diversas disciplinas relacionadas con las geociencias. Como resultado de esta sinergia, se incrementó la oferta de títulos de grado relacionados con el área, con la incorporación, por ejemplo, de la Licenciatura en Ciencias

de la Atmósfera y la Licenciatura en Gestión Ambiental, además de las ya establecidas Licenciaturas en Geología, Geografía y las profundizaciones en Oceanografía y Paleontología de la Licenciatura en Ciencias Biológicas.

Los pasos dados en los últimos años demuestran la voluntad del PEDECIBA y de la UdelaR de responder a las necesidades actuales

de la sociedad y auguran un futuro muy promisorio para el desarrollo de las geociencias en Uruguay. Al mismo tiempo, debido a la creciente concientización de que problemáticas concernientes a los recursos naturales y al medio ambiente, a ser afrontadas en las próximas décadas, como por ejemplo el cambio climático, requieren no solamente la acción de los gobiernos sino también de los individuos, se desprende la necesidad de integrar con mayor énfasis las ciencias de la Tierra en el currículo de enseñanza secundaria. Solamente así será posible asegurar la preparación de las nuevas generaciones de ciudadanos y científicos para afrontar desafíos futuros.



Sitio web: <http://www.pedeciba.edu.uy/geociencias>

<http://www.pedeciba.edu.uy/geo/indice.php>

Contacto: Analia Fein, analiaf@pedeciba.edu.uy

Tel.: 2525 8618 al 29 int. 7167