

Lanzamiento de Proyecto Fondef para la formación de Profesores de Enseñanza Media

El área de Educación del Centro de Modelación Matemática (CMM), cuenta con un nuevo proyecto: el FONDEF D02I1090, "Estándares para la Formación en Ciencias de Profesores de Enseñanza Media" que fue oficialmente lanzado en una ceremonia realizada en la Academia Chilena de Ciencias.

En su seno se generarán estándares y marco curricular para la formación de estos profesores, instrumentos de evaluación y protocolos de certificación de programas. Como resultado final se instalará en Chile una capacidad técnica de certificación de calidad de programas de formación de profesores y una capacidad institucional, política y social de generación de consensos amplios en materia de estándares educacionales, que incorpore a la comunidad científica, profesores, autoridad regulatoria e instituciones formadoras de profesores. "Quiero agradecer a todas las instituciones asociadas a este proyecto. Al Ministerio de Educación que ha estado presente desde la concepción del proyec-

to, especialmente a través de su Unidad de Currículum y Evaluación, que está jugando un rol fundamental. Es importante destacar a la figura de Mariana Aylwin, quien nos lanzó personalmente el desafío de abordar este tema", señaló Rafael Correa, quien dirige el proyecto. En el proyecto, participan como instituciones asociadas el Mineduc, la Universidad de Atacama, la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, la Academia Chilena de Ciencias, la Asociación de Profesores de Ciencias y el Colegio de Profesores de Chile. "Es evidente que tan importante como la calidad de los estándares a definir, es qué estos sean aceptados por la comunidad que los utilizará. Se plantea así como un aspecto



Abelardo Castro, Decano Fac. de Educación de la U. de Concepción, Direc. Alterno; María Leonor Varas, del CMM; Rosa Deves, del Instituto de Cs. Biomédicas y Rafael Correa, Director Responsable del Proyecto y del Centro de Modelamiento Matemático.

Jorge Yutronic, Francisco Rothhammer, Sergio Bitar, Rafael Correa.

metodológico fundamental el diálogo entre los profesores de ciencias de la enseñanza media, los centros universitarios formadores de profesionales de la educación, los científicos que desarrollan las disciplinas científicas y las instituciones estatales y privadas que dictaminan políticas y ejecutan acciones en el ámbito de la educación en ciencias. Con esto pretendemos comenzar una discusión y establecer los términos que permitan la elaboración de los consensos necesarios que conduzcan a la aceptación de estos estándares”, recalcó el Director del Proyecto.

El Ministro de Educación, Sergio Bitar, destacó entre otras cosas, el impacto económico-social que este proyecto pueda tener en el sistema educacional del país. “Cumpliendo con los objetivos propuestos, no hay dudas de que este proyecto nos permitirá alcanzar significativos niveles de ahorro de costos y una mayor rentabilidad de los recursos destinados a la formación inicial de los profesores de enseñanza media en ciencias”, apuntó.



Proyecto Fondef

Nueva Tecnología para la Prospección Minera



El proyecto FONDEF: “Desarrollo Experimental y Fundamentos Científicos de Geoquímica de Extracción Parcial y Biogeoquímica en la Prospección Minera de Zonas Cubiertas: Aplicaciones en Depósitos de Pórfido Cuprífero Chilenos”, iniciativa del académico del Departamento de Geología, Brian Townley, reviste una gran importancia para la actividad minera en Chile. Ello debido a que su desarrollo depende exclusivamente de la capacidad y éxito de exploraciones por parte de las empresas mineras nacionales e internacionales y, debido, a que el agotamiento de zonas prospectivas aflorantes ha aumentado en

el último tiempo. Esto hace necesario transferir los esfuerzos de exploración a zonas cubiertas, con un consecuente aumento de costo.

Durante la ceremonia de la presentación oficial de este proyecto, el profesor Townley, señaló que en la actualidad las técnicas de geoquímica de extracción parcial son de uso comercial en prospección minera, pero existen muchas limitantes en su aplicación y la interpretación de datos es muy compleja ante el desconocimiento general de los procesos que dan lugar a una anomalía geoquímica.

continúa en página siguiente



“Este proyecto propone mediante investigación experimental y aplicada en técnicas de exploración geoquímica y biogeoquímica, el desarrollo de una nueva tecnología de prospección minera para zonas cubiertas, con innovación y perfeccionamiento en el uso de procedimientos de extracción parcial. Asimismo, propone la utilización de técnicas eficientes asociadas a actividad bacteriana, de bajo costo, que permitan incentivar a las empresas del sector a retomar sus actividades de exploración en zonas antes no revisadas” explicó el académico.

Agregó que, “el propósito es conocer cómo un cuerpo mineralizado bajo cobertura está expuesto a actividad bacteriana. Esto, junto al proceso de oxidación que conlleva una degradación de sulfuros, se convertirá en una señal bioquímica en la superficie, ya que estas sustancias suben como gases que migran y se adhieren al terreno exterior”.

La ceremonia contó con la asistencia del decano de la Facultad, profesor Francisco Brieva, el Gerente Corporativo de Exploraciones de CODELCO-empresa participante del proyecto- Francisco Camus, el representante de FONDEF, Mauricio Bulnes y diversos académicos. En su intervención, el ejecutivo de CODELCO destacó la importancia que este proyecto tiene para la empresa de-



bido a la extensa actividad de exploración que realiza en el país, anunciando que este año está planificado un nuevo período de exploración en zonas cubiertas.

“Para eso necesitamos de la tecnología que nos puede aportar esta iniciativa, sobre todo ahora que hay una reactivación

económica global, que traerá como consecuencia el aumento de las tasas de crecimiento, la disminución de los inventarios en las bolsas metaleras, por mayor demanda y la reducción de los inventarios de recursos,” concluyó.

El proyecto tiene una duración de tres años.