

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
11 AL 14 DE NOVIEMBRE DE 2008
CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN SECTORIAL DE CARRERAS DE
MATEMÁTICAS

Carreras de Matemática

Perfil Profesional

Las Carreras de Matemática de la Universidad Mayor de San Andrés, Universidad Mayor de San Simón y Universidad Autónoma Tomás Frías acuerdan ratificar el Perfil Profesional Vigente:

El Matemático(a) tiene la capacidad de formularse preguntas y de buscar sus respuestas por medio del razonamiento lógico (hacer matemática).

El Matemático(a) difunde sus conocimientos y los resultados de su investigación (difundir matemática).

El Matemático(a) interactúa en equipos multidisciplinarios para resolver problemas específicos y dar respuesta a las diferentes necesidades regionales y nacionales (aplicar matemática)

Las tres Carreras de Matemática acuerdan incorporar los elementos de este Perfil Profesional Matemático(a) en el perfil profesional específico de cada una de las carreras.

Plan de Estudios

Las exposiciones de las Carreras de Matemática de las tres universidades han permitido constatar que el Plan de Estudios Referencial acordado en la anterior reunión sectorial ha quedado caduco. Sin embargo, también se constata que los tres planes de estudios siguen estructurados en tres Ciclos: uno básico, el segundo intermedio o de formación y un tercer ciclo de profesionalización u orientación. El tercer ciclo de las tres universidades está formado mayoritariamente por asignaturas electivas u optativas que responden a las fortalezas y especificidades de cada una de las universidades.

Sobre la base de estos antecedentes, las Carreras de Matemática de la Universidad Mayor de San Andrés, Universidad Mayor de San Simón y Universidad Autónoma Tomás Frías acuerdan:

1. Desarrollar el Currículo de las Carreras de Matemática **sobre la base de competencias** profesionales logradas, como un medio de homogeneizar la formación de matemáticos en el Sistema Boliviano de Universidades (formación basada en competencias).
2. El estudiante de las tres Carreras de Matemática al culminar el segundo ciclo de su formación matemática deberá haber logrado la competencia global: comprender, asimilar, difundir y aplicar con rigor matemático teorías matemáticas de complejidad intermedia (*terminal undergraduate level o initial postgraduate level*) articulando las diferentes partes conceptuales en un todo, usando y creando conceptos y métodos para resolver problemas no triviales, integrando los conceptos y enfoques de la teoría con otras teorías¹.

1 Se entiende teoría matemática como el conocimiento sistematizado de un tema o tópico matemático que

3. Las tres universidades trabajarán en establecer competencias específicas que deberán alcanzar los estudiantes de matemática al concluir el segundo ciclo en las áreas de: Análisis, Álgebra, Geometría y Topología y Matemáticas Aplicadas. Competencias que deberán ser refrendadas por los Consejos de Carreras de Matemática de las tres universidades involucradas. Los Directores de las Carreras de Matemática de las tres universidades serán los encargados y responsables de coordinar y concluir esta actividad acordada.
4. El Comité Ad-hoc que formarán las tres Carreras para la identificación de las competencias específicas de las Áreas de Análisis, Álgebra, Geometría y Topología y Matemáticas Aplicadas realizarán tres reuniones el año 2009, una en cada una de las universidades involucradas.
5. Las asignaturas del tercer ciclo de las tres carreras formarán una Oferta Nacional de Materias electivas u optativas de Tercer Ciclo, que el estudiante de cualquiera de las tres universidades podrá cursar en la universidad ofertante y registrar el vencimiento de la asignatura en su universidad de origen en el marco del Plan de Estudios de la Universidad de origen.
6. Las tres Carreras desarrollaran los mecanismos e instrumentos operativos que permitan hacer efectiva esta oferta nacional de materias de matemática del tercer ciclo.
7. Las tres Carreras realizarán las gestiones legales y administrativas de manera que la Oferta Nacional de Materias de Tercer Ciclo haga parte de la Economía Jurídica del Sistema Boliviano de Universidades y de las Universidades involucradas. Para tal efecto, se solicita a la Secretaría Nacional de Planificación Académica del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana facilitar este proceso.
8. Las tres Carreras de Matemática acuerdan poner en marcha la Oferta Nacional de Asignaturas del Tercer Ciclo para el año 2010.
9. Las tres Carreras acuerdan la cooperación interuniversitaria en el asesoramiento y tutorías de Tesis de Grado y Proyectos de Grado.

Definición de Políticas de Prospectiva en el Área de la Matemática

Bajo la premisa que los escenarios futuros tendrán como base la Sociedad del Conocimiento en la cual el Lenguaje, las Ciencias y la Matemática en particular, juegan un rol fundamental, se solicita al Sistema de Universidades Bolivianas:

1. Realizar las gestiones ante las autoridades gubernamentales, a la brevedad posible, para integrar el Sistema de Educación Boliviano a los nuevos desafíos de la educación matemática en el ciclo escolar y secundario, universitario y educación permanente, formulando un plan.
2. Establecer una comisión que determine el estado actual de la educación en Bolivia, en particular sus falencias debido a la estructura actual
3. Establecer el objetivo de contar con un sistema de educación integrado.
4. Plan de acción que considerará la capacitación, formación de los educadores, desarrollo de instrumentos didácticos, a cargo de las carreras de ciencias.

La Investigación matemática será la línea directriz del desarrollo curricular de las Carreras de Matemática integrando la investigación, el posgrado y el pregrado.

comprende las bases axiomáticas que las sustentan, definiciones y simbología que la soporta, teoremas y proposiciones que la integran.

En los procesos de acreditación de las carreras universitarias debe ponerse como requisitos mínimos de acreditación la participación de profesionales del área en la enseñanza de asignaturas de ciencias.