

## **Justificación para la adecuación al programa de estudios de la UEA "Introducción al Pensamiento Matemático" de la Unidad Cuajimalpa.**

Como parte de las UEA del Tronco General Formación Inicial de la UAM-C, se encuentra la UEA "Introducción al Pensamiento Matemático". Esta UEA al igual que las otras dos (Taller de Literacidad Académica y Seminario sobre Sustentabilidad), se imparten en las tres Divisiones de la Unidad.

Para darle seguimiento a la vigencia de los objetivos, contenidos y formas de enseñar y aprender de este programa de estudios, el Rector de la Unidad solicitó a los Directores de División, propuestas sobre profesores que pudieran integrar idóneamente la comisión encargada de llevar a cabo estos trabajos. La comisión quedó formada por profesores de las tres Divisiones Académicas y que a continuación se enlistan:

Dra. Claudia Díaz, Dra. Alejandra García, Dr. Diego González, Dr. Salomón González, Dr. Maximiliano Martínez, Dra. Marcia Morales, Dra. Mika Olsen, Dra. Mariana Peimbert, Mtra. Liliana Puente y Dr. Marcelo Sazcha.

Los trabajos fueron coordinados por el Dr. Edgar Vázquez Contreras, Coordinador de Docencia Interdivisional de la Unidad.

Del análisis realizado lo primero que advirtió la Comisión es lo inadecuado de los objetivos, lo obsoleto de los contenidos, así como la dificultad de interpretar el programa de estudios actual para los profesores de las distintas Divisiones. La principal problemática reside en el hecho de que siendo esta UEA del tronco general formación inicial, no se cumple con la característica de común para todos los alumnos, pues en una División interesan más unos temas que en las otras.

Para la Comisión fue un verdadero reto el tratar de generar un programa de estudios que con los mismos objetivos, posea un contenido sintético que sea afín

a todos los planes de estudio y que pueda ser impartido por cualquier profesor a cualquier grupo, independientemente de la formación profesional del mismo y de la licenciatura de que se trate. Esta problemática se hace patente cuando por ejemplo a los alumnos de las Divisiones de CCD y CSH, les imparte la UEA un profesor de la División de CNI. Estos profesores son generalmente científicos cuyos conocimientos matemáticos les permiten analizar el lado duro de los temas que se presentan en el actual programa de estudios, desarrollándolos así en el aula y generando no solo un alto nivel de reprobación, sino que no se contribuye con la formación del perfil que los alumnos deben tener para cada una de sus licenciaturas; esta situación es grave, pues los alumnos no generan las habilidades que se necesitan para cumplir con el perfil de egreso de sus respectivas licenciaturas. Por ejemplo, lo que más necesitan los alumnos de CSH, son cuestiones estadísticas y lógico-formales, mientras que los de CNI o CCD, necesitan herramientas que les permitan solucionar otros tipos de problemas. Entonces, debido a la enorme variación de intereses que hay alrededor de esta UEA, no hay manera de proponer un contenido sintético del programa de estudios de Introducción al Pensamiento Matemático, que le sea práctico a todos los planes de estudio de la Unidad, para unas licenciaturas se necesita definitivamente desarrollar unos temas y para otras unos temas diferentes, desde ese punto de vista, el trabajo de esta comisión ha sido muy difícil.

Para dar solución a la tarea asignada, la Comisión analizó minuciosamente la situación, se llegó a la conclusión de que el programa de estudios no puede ser un curso remedial y que debería basarse en las experiencias previas de los alumnos. Se concluyó que la forma de resolverlo, es no considerar al contenido sintético como una lista de temas que se desea los alumnos desarrollen durante el trimestre, sino situaciones que desarrollen el pensamiento analítico y el autoaprendizaje de las herramientas matemáticas; lo que les será útil durante su formación y al egresar como profesionistas, justo como lo indica el modelo educativo de esta Unidad.

Por tanto, el contenido sintético de la nueva propuesta de programa de estudios de la UEA Introducción al Pensamiento Matemático, se pensó para generar o mejorar algunas habilidades que contribuyan a desarrollar y fortalecer el pensamiento lógico-matemático de los alumnos. Esta propuesta se diseñó para conocer: cómo el alumno aborda problemas, cómo los resuelve, cómo explica la resolución de los mismos y cómo estudia. Finalmente se propone una lista de temas a partir de los cuales los profesores deben seleccionar cuando menos tres de ellos para producir y afianzar estas habilidades en los alumnos. Siguiendo este proyecto, los profesores pueden en todos los casos, generar las habilidades que los alumnos deben tener, sin importar los temas que seleccionen para ello, es decir que siempre y cuando las aptitudes se desarrollen, los temas y formas que se utilicen, pueden ser seleccionados *ad hoc*, por cada profesor.