



Analizan actitud y aptitud hacia las matemáticas

25 de Mayo 2016 Por: [Ligia Dittel Samuda](#) ^[1]

El Máster Manuel Murillo, docente e investigador de la Escuela de Matemática del TEC expuso el proyecto “Apropiación social de la matemática”, durante el III Encuentro de la Investigación y la Extensión de EMAC. (Foto: Ruth Garita/OCM)

Escuela de Matemática del TEC expuso proyectos de investigación para el mejoramiento del aprendizaje y enseñanza de la matemática en el país.

La Escuela de Matemática del Tecnológico de Costa Rica, realizó la exposición de investigaciones que realiza esta Escuela, con la idea de **mejorar el aprendizaje y la enseñanza de la matemática en los diversos centros de educación** que incluyen tanto la primaria y secundaria así como la parauniversitaria y universitaria del país.

La exposición fue desarrollada por tres docentes e investigadores de la carrera de Enseñanza de la Matemática Asistida por Computadora (EMAC): Dr. Gerardo Meza, máster Manuel Murillo y licenciada Gabriela Roldán.

El Dr. Meza presentó el tema “Relación de la “actitud hacia la matemática” con la “percepción de la actitud del padre hacia la matemática” y la “percepción de la actitud de la madre hacia la

matemática”, en algunos colegios de la provincia de Cartago”. El estudio fue realizado por los estudiantes del curso Introducción a la Pedagogía de EMAC, en varios colegios de Cartago, bajo la dirección de los profesores Dr. Gerardo Meza y el licenciado Marcial Cordero.

Según explicó Meza, el proyecto aborda como problema principal responder a la pregunta: ¿Existe relación entre la “actitud hacia la matemática” con la “percepción de la actitud del padre hacia la matemática” y la “percepción de la actitud de la madre hacia la matemática”, manifiestan los estudiantes de algunos colegios de la provincia de Cartago?

La **investigación se realizó** con 2210 estudiantes de **20 colegios de la provincia de Cartago**, con una participación aproximadamente igual de hombres y mujeres.

Los hallazgos de la investigación indican:

Diferencias en la actitud hacia la matemática entre los hombres y las mujeres, con una actitud más baja para las mujeres. No se encontraron diferencias en el nivel de “percepción de la actitud de la madre hacia la matemática” y de “percepción de la actitud del padre hacia la matemática” entre hombres y mujeres. Se encontraron diferencias en el nivel de actitud hacia la matemática entre los estudiantes de undécimo, décimo y noveno, con los de séptimo y octavo, siendo mayor la actitud en séptimo y octavo. Este resultado es preocupante porque resulta que los estudiantes muestran una actitud hacia la matemática menos favorable precisamente cuando deben escoger carrera universitaria. Se detectó relación lineal positiva y significativa entre el nivel de actitud hacia la matemática con la percepción de la actitud de la madre hacia la matemática y con la percepción del padre hacia la matemática.

Como conclusión práctica se deriva la importancia de **que los colegios desarrollen actividades de motivación a los padres y madres de familia** sobre la importancia, pertinencia, utilidad y belleza de la matemática, muy especialmente con las madres.

Apropiación social de la matemática

El Máster **Manuel Murillo** expuso el “**Programa para fortalecer la apropiación social de la matemática y el aprendizaje continuo**”.

Según los informes suministrados, el TEC realizó este programa en conjunto con la UNED, la UNA, las Radios Culturales de la UCR y la Fundación CIENTEC, durante el 2014 y el 2015. La idea fue implementar un programa de promoción de la matemática, con productos y eventos para diferentes públicos, que fomentara el aprendizaje formal e informal de la matemática y cuyo fin último es el de cambiar la actitud negativa hacia las matemáticas.

Bajo este programa, **se desarrolló un Museo Viajante de Ciencias y Matemática (MUCYM)** donde los visitantes pueden manipular y experimentar con diversos objetos de ciencias y matemáticas bajo los principios: "piensa con las manos" y "aquí no hay respuestas, sólo preguntas y muchas cosas por hacer". De este modo se intenta que las personas eliminen de su mente algunos prejuicios y por supuesto que vean que esta materia puede ser divertida.

Se realizó **además el IX Festival Internacional de Matemática en Quepos**, Puntarenas con la

participación de más de 400 personas de todo el país. En él se desarrolló un intercambio de diversas experiencias académicas con docentes y con la participación de expertos internacionales que ayudaran a combatir el temor que se tiene hacia la matemática y mejorar el proceso de enseñanza de esta materia.

También **se realizaron transmisiones radiales y de podcasts** de “Matex1minuto” (matemática por un minuto), en Radio Universidad, donde se grabaron breves cápsulas en que se abordaba un tema de las matemáticas: geometría, lógica, aritmética, historia, estadística, aplicaciones, entre muchos otros. Estos microprogramas han sido transmitidos en algunas radios de México y de Chile.

Finalmente se editó el libro “Las matemáticas de lo cotidiano” en el cual el profesor y académico Ignacio Trejos “presenta historias, conexiones y curiosidades que ‘aterrian’ esta disciplina a las tareas más comunes de las personas”, en un formato atractivo, útil para entretener, educar y convertirnos en viajeros del conocimiento –sin límite de edad.”



El Dr. Gerardo Meza, Director de la Escuela de Matemática del TEC, expuso el proyecto “Relación de la actitud hacia la matemática”, durante la Jornada de Investigación que llevo a cabo esa Escuela. (Foto: Ruth Garita/OCM)



Vista parcial del público asistente a la Jornada de Investigación que llevó a Escuela de matemática del TEC. (Foto: Ruth Garita/OCM)

Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:57): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/957>

Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/ligia-dittel-samuda>