BOLETÍN DE PRENSA No.052 –>>

• Profesionales de las matemáticas aportan a la mejora de modelos matemáticos y de técnicas de análisis para la solución de problemáticas en la sociedad.
• Investigador del CIMAT impartió conferencia en la UAA sobre técnicas y retos principales a los que se enfrenta la ciencia para el entendimiento de la actividad cerebral.

Durante su presentación en el Seminario de Matemáticas Aplicadas de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, el investigador del Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT) de Guanajuato, Roberto Cruz Oropeza, externó que México sigue presentando la necesidad de una mayor formación de personal altamente capacitado con este perfil para contribuir a responder a las distintas problemáticas de la sociedad, y de esta forma generar nuevas tecnologías y productos que propongan soluciones efectivas, como los estudios sobre la actividad cerebral.

Durante su visita a la UAA, el investigador del CIMAT impartió, ante estudiantes y docentes de la carrera de Matemáticas Aplicadas, la conferencia: “Análisis de sincronía y causalidad en datos electroencefalográficos”, donde explicó a detalle las técnicas y retos principales a los que se enfrenta la ciencia para el entendimiento de la actividad cerebral.

En su momento, detalló que para entender el funcionamiento del cerebro se han propuesto distintas tipos de técnicas para su análisis, con base en distintas formas para recabar dicha información, tal es el caso de la electroencefalografía, que se encarga de registrar la actividad cerebral de las áreas del cerebro que realizan alguna actividad, utilizando electrodos colocados en el cuero cabelludo de la persona.

En ese sentido explicó que cuando ciertas áreas del cerebro se comunican para realizar una tarea en específico, aparecen evidencias de sus relaciones, lo que permite entender mejor cómo funciona el cerebro y conocer las zonas en las que se está realizando dicha comunicación.

Por ello mencionó que esta técnica se ha utilizado como auxiliar en el diagnóstico de padecimientos como el Alzheimer y esquizofrenia, pues ha ayudado a entender si realmente la persona padece estas enfermedades, y así se colabora a dictaminar un diagnóstico oportuno.

Finalmente señaló que la preparación académica de los profesionales matemáticos resulta de gran utilidad para la atención y solución de fenómenos de todas las áreas del conocimiento, esto se ha manifestado en los últimos años pues se han involucrado en áreas interdisciplinarias y han abonado a la mejora de modelos matemáticos complejos y de técnicas de análisis.