



Comunicado 011
Ciudad de México, 13 de enero de 2019

APLICAN POLITÉCNICOS MODELACIÓN BIOESTADÍSTICA PARA FORTALECER LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA

- *Especialistas de la Escuela Superior de Medicina utilizan esta novedosa herramienta para interpretar datos técnicos de manera sencilla*
- *El modelo incluye elementos de predicción e incorpora información derivada de la experiencia del especialista*

Investigadores del Instituto Politécnico Nacional (IPN) conformaron un Grupo de Modelación Bioestadística en Salud, integrado por especialistas de diversas áreas, quienes aplican herramientas novedosas para el análisis e interpretación de datos técnicos derivados de investigaciones clínicas de difícil manejo.

El grupo de trabajo de la Escuela Superior de Medicina (ESM), encabezado por el matemático y Maestro en Ciencias de la Salud, Cruz Vargas de León, aplica herramientas bioestadísticas multivariadas y realiza meta-análisis (instrumentos estadísticos útiles para sintetizar datos) con enfoque bayesiano, el cual incluye elementos de predicción e incorpora información derivada de la experiencia del especialista, para contar con análisis más completos que fortalecen la investigación teórica y aplicada.

Vargas de León dijo que la Modelación Bioestadística es ideal para analizar información derivada de muestras masivas y pequeñas, éstas últimas relacionadas con enfermedades de poca frecuencia o estudios enfocados a un universo reducido, cuyos datos son difíciles de comprender con la bioestadística clásica.

Por su parte, el maestro en ciencias Carlos Alberto Zúñiga Cruz destacó que la bioestadística es un área indispensable en la investigación médica, sin embargo en México hay pocos profesionales en la materia. “Es necesario fortalecer este campo y, para ello, este grupo especializado, imparte cursos para ayudar a formar profesionales capaces de resolver y tomar decisiones mediante la aplicación de la bioestadística”, añadió.

En los cursos de actualización que se imparten en la ESM, participan profesores de las escuelas Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO), Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH) y del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Santo Tomás (todas ellas del IPN), así como especialistas



de la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

El maestro Juan Castillo Cruz comentó que el grupo (creado en 2016) ha participado en la actualización del programa de estudio de la Maestría en Ciencias de la Salud que se imparte en la ESM, por lo que actualmente este plantel cuenta con uno de los programas más completos en bioestadística, para fortalecer la preparación adquirida durante el pregrado.

En su momento, la maestra Rosa Lilia Esteban Martínez resaltó que la aplicación del conocimiento bioestadístico permite a los estudiantes incorporar a sus trabajos de tesis, herramientas más avanzadas con las que pueden dar un mejor tratamiento y un análisis más profundo a sus resultados, a fin de enriquecer sus investigaciones.

Los integrantes del grupo, al que también pertenecen la doctora Cindy Rodríguez Bandala y el maestro José Alejandro Zavala Landín, coincidieron que el área de modelación bioestadística en salud es una disciplina que evoluciona para fortalecer la investigación en salud mediante la formación de personal especializado en bioestadística.

Hicieron un llamado a los estudiantes de las áreas de la salud y de las ciencias sociales y exactas a incorporarse al grupo y fortalecer el estudio y análisis del componente estadístico de los problemas de salud que existen en México, con el propósito de promover políticas de actuación pertinentes en la materia.

Finalmente, los expertos politécnicos mencionaron que colaboran con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para realizar dos proyectos bioestadísticos que permitirán evaluar el estrés laboral en especialistas del área de urgencias e instruir al personal en la notificación de malas noticias sobre enfermedades como cáncer y aplicación de protocolos de tanatología.

--o0o--