



## VERIFICA IPN CONFIABILIDAD DE URNAS ELECTRÓNICAS UTILIZADAS POR EL INE

- *Investigadores de la ESIME, Unidad Culhuacán, realizaron la verificación técnica de tres modelos para garantizar su efectividad y robustecer sus mecanismos de procesamiento*
- *"El Politécnico ha realizado aportaciones científicas y tecnológicas de vanguardia, innovaciones con creatividad y un trabajo con alto sentido social": Esteban Moctezuma Barragán*
- *"La vinculación de la institución con los sectores productivo, público y social es fundamental para atender los problemas nacionales", Mario Alberto Rodríguez Casas, Director General del IPN*

Especialistas del Instituto Politécnico Nacional (IPN), realizaron la verificación técnica y de confiabilidad de tres modelos de Urnas Electrónicas del Instituto Nacional Electoral (INE) y de los Organismos Públicos Locales Electorales (OPLE), con las cuales se pretende impulsar y garantizar la efectividad del voto en el país. Los dispositivos ya fueron puestos a prueba en los pasados comicios de Coahuila e Hidalgo, pero se tratará de robustecerlos en el procesamiento de datos.

El Secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma Barragán, ha reiterado que el Politécnico es una institución que ha efectuado, a lo largo de su historia, aportaciones científicas y tecnológicas de vanguardia, innovaciones con creatividad y un trabajo científico humanista y con alto sentido social.

A su vez, el Director General del IPN, Mario Alberto Rodríguez Casas, ha recalcado que la vinculación del Politécnico con los sectores productivo, público y social es fundamental para establecer una agenda científica y tecnológica que contribuya a resolver los problemas nacionales.

El Coordinador Académico de la Maestría en Ingeniería en Seguridad y Tecnologías de la Información, de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán, Antonio Castañeda Solís, informó que de acuerdo con los resultados de la verificación técnica, su equipo de trabajo y funcionarios del INE, acordaron que se robustecerán los mecanismos de procesamiento de datos en las urnas electrónicas, para mantener la información íntegra, confiable y disponible en el momento que lo requiera la autoridad electoral.

Explicó que la verificación técnica de las urnas electrónicas consistió en la identificación, configuración y validación de diversos escenarios, para garantizar la efectividad del voto electrónico. "Se efectuó la evaluación de sistemas operativos, bases de datos, puertos de entrada y salida, sistema de almacenamiento y los parámetros de usuarios, privilegios y roles, así como pruebas funcionales para cada tipo de urna, consistentes en la comprobación de su comportamiento bajo un conjunto de casos de prueba y la posterior comparación de los resultados (pruebas de caja negra)".





Adicionalmente, indicó, los expertos del IPN efectuaron una valoración de la integridad de los datos propios del proceso de votación, lo cual se llevó a cabo mediante diversas pruebas de análisis de la información de entrada y salida de las urnas electrónicas. Asimismo, dijo, se llevó a cabo el reconocimiento de vulnerabilidades de los programas instalados en el sistema operativo y la validación de comportamiento de las urnas ante intentos de intrusión utilizando hardware externo.

Finalmente, el Doctor Castañeda Solís reiteró que en general se validaron todos los elementos en materia de seguridad informática y se identificaron las áreas de oportunidad de cada una de las urnas electrónicas. "El diseño e implementación de una urna electrónica es un reto complejo, toda vez que se requiere llevar esta tecnología a un grado óptimo, para obtener los resultados esperados. El Politécnico es una institución comprometida con México, que desde su origen, ha contribuido con conocimiento científico y tecnológico, a resolver los retos que enfrentamos como país".

--o0o--