



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COMUNICADO DE PRENSA

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México, D.F., a 26 de octubre de 2015

**FABRICA IPN SISTEMAS MICROELECTROMECÁNICOS
PARA SECTOR SALUD E INDUSTRIAL**

- **Constituyen una tecnología de microdispositivos innovadores para diferentes áreas comerciales**

C-237

Académicos del Centro de Investigación en Computación (CIC) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) diseñaron y fabricaron Sistemas Microelectromecánicos (MEMS, por sus siglas en inglés) con la finalidad de producir biosensores o aparatos biomédicos que se emplean para el desarrollo de implantes cocleares (pequeños dispositivos electrónicos para escuchar).

Los MEMS son considerados una revolución científica y tecnológica porque se sustentan en la capacidad de medir, manipular y organizar la materia a escala micro y nanométrica, por ello están presentes en diferentes áreas comerciales como el sector industrial, salud, automotriz, telecomunicaciones, entre otras.

El subdirector académico del CIC, doctor Víctor Hugo Ponce Ponce, destacó que este Centro desarrolla desde la microestructura hasta la fabricación de los MEMS, así como el tratamiento de la señal y procesamiento computacional, con el objeto de disminuir la importación de esta tecnología.

Este desarrollo tecnológico se lleva a cabo en el Laboratorio de Microtecnología y Sistemas Embebidos (MICROSE) del CIC, único en el IPN que ha logrado diseñar y fabricar Sistemas Microelectromecánicos. Esto se realizó con la ayuda del Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnologías (CNMN) del IPN.

Detalló que los Sistemas Microelectromecánicos constituyen una tecnología de microdispositivos innovadores, desarrollados principalmente con sustratos de silicio que integran elementos mecánicos y de microelectrónica tradicional.

En el MICROSE se tienen desarrollos de estructuras cien por ciento fabricadas en el CIC-CNMN, pero también hay otros que se realizaron a través de convenios firmados con los Laboratorios Nacionales Sandia de Estados Unidos. Un resultado positivo de este acuerdo es que cualquier diseño que se elabore en el Centro se puede mandar a producir.

El especialista Ponce Ponce hizo hincapié en que con el desarrollo de los MEMS se puede estar en la posibilidad de crear un mercado de dispositivos basados en esta tecnología. El mérito principal del CIC es que puede completar todo el ciclo de realización e incluso hay pocos lugares en el país donde es posible tener esa capacidad.

===000===