



Ciudad de México, a 6 de agosto de 2017

## COMUNICADO DE PRENSA

### PROPUESTA POLITÉCNICA REDUCIRÍA EMISIÓN DE GASES NOCIVOS EN EL VALLE DE MÉXICO

- Como bióxido de carbono, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno
- La iniciativa multidisciplinaria está en trámite de patente y de protección intelectual

#### C-597

Con el apoyo del premio Nobel de la Paz y actual presidente del World Sustainable Development Forum, Rajendra Pachauri, el investigador del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Julio César Gómez Mancilla, dirige el desarrollo de una propuesta para mitigar la contaminación atmosférica en el Valle de México, a través de la reducción de gases como bióxido de carbono, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

El académico de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco, aclaró que se trata de una iniciativa multidisciplinaria encaminada a paliar el grave problema de contaminación, misma que podría reducir el número de las contingencias ambientales en la zona metropolitana de **la Ciudad de México**. “No es una solución absoluta de raíz, es una ayuda que a mediano plazo permitirá mejorar la salud de la población”, indicó.

El titular del Laboratorio de Vibraciones y Rotodinámica informó que la investigación, que incluye aspectos con enfoque global dirigidos al modelo y rediseño mecánico-electrónico, control de sistemas complejos y de combustibles, y sus correspondientes pruebas experimentales, está en trámite de patente y de protección intelectual.



Al afirmar que la contaminación atmosférica es un fenómeno multifacético imposible de erradicar en el presente, Gómez Mancilla se pronunció por impulsar cuadros profesionales formados en multidisciplinas y enfocados en obtener desarrollo tecnológico útil en el nivel de posgrado y que contribuya al estudio y alivio de problemáticas nacionales.

Dijo que en el Politécnico los doctorados en Ingeniería Mecánica y en Energía son algunas de las opciones para colaborar con el grupo del Laboratorio de Vibraciones y Rotodinámica, dedicado a mejorar diseños, desarrollos tecnológicos aplicando vibración, mecatrónica y control, mismos que afectan sensible y económicamente la operación de las empresas, sus costos de producción, mantenimiento y/o la eficiencia de servicios.

Por otro lado, mencionó que toda la industria utiliza maquinaria rotatoria, la cual en **algún momento presentará problemas de inestabilidad dinámica y vibración**. “En el país la industria opera un altísimo número de equipo rotatorio; la CFE y Pemex, por ejemplo, requieren operar miles de **equipos de tamaño medio y grande**”.

En ese sentido, expresó que los recursos humanos especializados en esta área son escasos y la demanda de egresados en el mercado laboral es alta. Por ello, hizo un llamado a los ingenieros a sumarse a una de sus líneas de investigación en donde existe una gran demanda profesional y un futuro laboral promisorio.

Gómez Mancilla, quien tiene el doctorado y maestría en ciencias por la Universidad de Washington, EU, y la especialidad en el Mitsubishi Heavy Industries Research Center, de Japón, solicitó destinar mayores recursos económicos para invertir en su laboratorio.

También exhortó a que los estudiantes con maestría interesados en temas de energía y ambientales se acerquen al Programa de doctorado en ciencias de la Ingeniería Mecánica de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI) de la ESIME Zacatenco.



**Instituto Politécnico Nacional**  
“La Técnica al Servicio de la Patria”

**DIRECCIÓN GENERAL**  
Coordinación de Comunicación Social

Colaboran con el investigador politécnico los académicos adscritos al Laboratorio de Vibraciones y Rotodinámica, Jesús Alberto Meda Campaña y Valery R. Nossov, así como estudiantes de maestría y doctorado procedentes de diversas disciplinas.

===000===