

# Convertidor catalítico para disminución de los contaminantes atmosféricos emitidos por automóviles

## Descripción

Método de preparación de catalizadores para la conversión de gases contaminantes emitidos por automóviles. Se diseñó un prototipo de catalizador a base de paladio y platino, sin rodio, soportado en óxidos de aluminio con cerio, circonio y lantano que se puede aplicar en un monolito de cerámica para producir un convertidor catalítico.

El catalizador desarrollado presenta mejoras en la conversión de NOx, los cuales son precursores importantes del smog fotoquímico.

## Aplicación

En automóviles como repuestos de convertidores catalíticos gastados.

## Etapas de desarrollo

Se realizaron pruebas exitosas en laboratorio simulando las condiciones de un gas de escape. Hay que llevar a cabo una prueba en motores de automóviles.

## Situación de la PI

Solicitud de patente en México  
No. MX/a/2010/012921

## Inventores

Dr. Sergio Fuentes Moyado  
Dra. Gabriela Díaz Guerrero  
Dr. Andrey Simakov  
Dra. Elena Smolentseva  
(Centro de Nanociencias y Nanotecnología)

## Potencial comercial

El convertidor catalítico puede ser distribuido en refaccionarias y talleres en los cuales se realizan los cambios de convertidores catalíticos de los automóviles que no pasan la verificación de emisiones contaminantes.

## Inversión

Condiciones para la transferencia

- Convenio de desarrollo tecnológico (opcional)
- Licenciamiento (incluirá pago frontal y regalías)



## CONTACTO

Ing. César Alejandro León Pineda  
cesar.leon@unam.mx  
Tel. +52 (55) 56 58 56 50 ext. 205