



México, D.F., a 10 de enero de 2016

## COMUNICADO DE PRENSA

## ELABORA INVESTIGADOR DEL IPN ADITIVO DE OMEGA-3 PARA ALIMENTOS

- Combate problemas cardiovasculares, diabetes y obesidad
- También busca obtener partículas sólidas a partir de fibra natural y proteínas aislada de suero de leche

## C-009

Para coadyuvar en el tratamiento de algunos padecimientos cardiovasculares, diabetes y obesidad, Martín Porras Godínez, investigador del Instituto Politécnico Nacional (IPN), trabaja en la elaboración de emulsiones con ácidos grasos omega-3 que sirvan como aderezo o yogurt para los alimentos.

El propósito del estudiante de doctorado del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Legaria, es determinar la estabilidad oxidativa y la tasa de liberación del omega-3 en emulsiones.

Explicó que el consumo de omega-3 a través de la ingesta de pescado, frutas y verduras es muy limitado, por lo que la finalidad del proyecto es incorporar este aceite a los alimentos a través de una solución de sabor agradable.

DIRECCIÓN GENERAL Coordinación de Comunicación Social



1936-2016 AÑOS IPN

Asimismo, se busca evaluar el efecto antioxidante de los ácidos e integrarlos en sistemas acuosos, ya sea en alimentos o en alguna bebida, como suplemento. Se ha demostrado que son esenciales para los tratamientos médicos de enfermedades crónicas.

Destacó que los ácidos grasos poliinsaturados (AGPI) presentan dos áreas de interés, su estructura molecular es altamente inestable y son susceptibles a reacciones de deterioro catalizadas por la presencia de luz, oxígeno y radicales libres, al suceder esto, se inhibe su aporte benéfico a la salud.

Por otro lado, Porras Godínez agregó que la ingesta cotidiana de estos componentes es limitada, ya que las principales fuentes de AGPI, como el aceite de pescado y de linaza, resultan insuficientes para cubrir las necesidades del organismo.

En lo que se refiere a la obesidad, indicó que los ácidos grasos son benéficos para el ser humano, al ser precursores que inhiben los componentes lípidos como el colesterol, ya que generan enzimas que limpian las arterias, y pueden evitar infartos al miocardio.

Señaló que este trabajo de investigación busca la obtención de partículas sólidas a partir de compuestos orgánicos, para lo cual se utilizará pectina (fibra natural) y proteína aislada de suero de leche.

Por estas razones, precisó, el proyecto pretende, por una parte, proteger a los AGPI mediante esta emulsión al reducir las reacciones de deterioro, y enriquecer los alimentos mediante la incorporación de aditivos con aceites ricos en omega-3.





Porras Godínez, quien realiza el proyecto Estabilización de emulsiones de un aceite rico en Omega-3 mediante partículas sólidas biopoliméricas, comentó que en principio el complemento fue pensado en forma líquida y más adelante se podría deshidratar y elaborar extractos de nanopartículas para su posterior nanoencapsulación.

===000===

