

**Última hora:** Encuentros regionales dejan sus primeras conclusiones y compromisos |

4/11/2014

Inicio > Instituciones de Educación Superior > Universidades > Universidad Nacional de Colombia - Bogotá

La primera nariz electrónica del país está en la Universidad Nacional

Miércoles, 22 de Noviembre de 2006

La producción de alimentos en Colombia podrá mejorar la calidad, la higiene y la producción con la llegada de tres herramientas de última tecnología: una nariz electrónica, un texturómetro y un minividas.

Detectar la adulteración de un vino, el origen y la denominación de un café y definir la vida comercial de un pescado son algunas de las cualidades de la primera nariz electrónica que llega a Colombia y que ayudará a mejorar los procesos de producción, calidad e higiene de la industria alimenticia.

Esta herramienta tecnológica llegó al Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos (ICTA) de la Universidad Nacional de Colombia, junto con un texturómetro y un minividas, aparatos donados por el Instituto Italo Latinoamericano (Iila), una agencia del Gobierno de Italia.

"Gracias a diez sensores, perceptivos a distintas clases de compuestos, se obtiene una huella olfativa parecida a la huella digital en el sentido de que es única y propia. Luego, no solo se puede grabar, sino comparar y caracterizar para clasificar desde una ciruela hasta petróleo", explica Marcello Della Campa, experto en estos dispositivos, que se encuentra en la Universidad gracias al convenio entre el ICTA y el Iila.

De esta forma, será posible monitorear los aceites, las carnes, los yogures, las mieles y las frutas desde el punto de vista del aroma, con fines de exportación, vida útil en estantería, tipo de empaque, estandarización de tiempos y modos de producción, además, control de calidad en líneas completas de producto.

La nariz electrónica también facilita la presencia de residuos de detergentes o ácidos cuando se realizan labores de mantenimiento y limpieza en la planta de producción de cualquier alimento.

La textura de los alimentos se puede medir

El texturómetro simula en detalle los procesos de masticación y trituración humanos mediante pruebas de tipo mecánico sobre distintos alimentos. Por eso, ensayos de corte, extrusión, tracción, compresión, punción, dureza, entre otros, permiten



Universidad Nacional de Colombia - Bogotá

Rector: Moisés Wasserman
Unimedios: Carolina Lancheros R.
Correo electrónico:
aclancherosr@unal.edu.co
agencianoticias@unal.edu.co
Teléfono: (1) 3165000 ext. 18108/18106
Dirección: Ciudad Universitaria Edificio "Uriel Gutiérrez" Cra. 45 N. 26-85 Bogotá.

Página web: **www.unal.edu.co**
www.agenciadenoticias.unal.edu.co

Nota: El Centro Virtual de Noticias, CVN del Ministerio de Educación Nacional no se hace responsable de esta información. Este contenido corresponde a un boletín de prensa

conocer las propiedades texturales de los alimentos.

Sobre esta base, podrán crearse nuevos alimentos, diseñarlos según las preferencias y necesidades de diferentes grupos de consumidores o vigilar las características que ofrece determinado producto.

Salchichas, pastas, salsas, gelatinas pueden ponerse a punto con el uso de este instrumento que, además, crea bases de datos y captura información práctica para modular la producción.

El minividas detecta microorganismos

Por otra parte, la detección en poco tiempo de microorganismos patógenos a través del minividas asegura la calidad e inocuidad de los alimentos. Por lo general, las técnicas convencionales de laboratorio tardan entre 8 y 15 días en determinar el estado microbiológico de una muestra, mientras este equipo arroja resultados en menos de 24 horas.

"Es evidente el ahorro para una industria, pues la aparición de un patógeno puede dar al traste con producciones completas o generar enfermedades", advierte la profesora Martha Stella Holguín, bacterióloga e investigadora del ICTA.

La máquina es capaz de indicar la presencia de salmonela, listeria monocitogenes, ecoli O157 H7, estafilococo, muy frecuentes en alimentos, pero también otros microorganismos menos comunes. A ello se suma su eficiencia en la higiene y desinfección de equipos, operarios y áreas de producción.

Con la adquisición de los tres equipos, el ICTA prestará servicios a la industria y profundizará en la investigación de alimentos, particularmente en sus plantas de vegetales, leches y carnes, de donde han salido muchas de las ideas que hoy aplica la industria en Colombia.

enviado por:
**Universidad Nacional de Colombia -
Bogotá**



[Inicio](#) | [Mineducación](#) | [Secretarías de Educación](#) | [Educación Superior](#) | [Organizaciones](#) | [Internacional](#) | [Suscríbese](#) | [¿Quiénes somos?](#)

El Centro Virtual de Noticias de la Educación es propiedad del Ministerio de Educación de Colombia; sin embargo, la información y noticias de educación que aquí se publican pertenecen a diferentes fuentes del sector educativo: instituciones de educación superior, secretarías de educación certificadas y organizaciones del sector educativo.

Para la reproducción parcial o total de estas piezas periodísticas se recomienda citar a la fuente.