

Con laboratorio único en el estado, la UAA impulsa innovación sustentable en el procesamiento del maíz



BOLETÍN 59

- La apertura de este laboratorio posiciona a la UAA como referente estatal en investigación aplicada al maíz y su transformación, con una visión innovadora y sostenible.
- La Gaceta Universitaria No. 169 ya está disponible para la sociedad en general con este y otros temas de relevancia.

El impulso a la innovación tecnológica con impacto social y ambiental suma un nuevo capítulo en la Universidad Autónoma de Aguascalientes con la apertura del Laboratorio de Nixtamalización, único en el estado, instalado en el Departamento de Ciencias de los Alimentos del Centro de Ciencias Agropecuarias.

De acuerdo con información publicada en la Gaceta Universitaria No. 169, este espacio forma parte del proyecto “Escalamiento de la nixtamalización de alta energía y la incorporación de subproductos agroindustriales en productos nixtamalizados”, iniciativa que obtuvo un financiamiento cercano a los 2.3 millones de pesos mediante la convocatoria de Maduración de tecnologías, mejoramiento de la inventiva y retos tecnológicos para la atención de problemáticas nacionales prioritarias de la

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación.

La propuesta fue seleccionada entre 94 proyectos a nivel nacional por su contribución en temas estratégicos como sostenibilidad, alimentación, salud y cambio climático, y representa además los primeros recursos federales obtenidos por este departamento, marcando un precedente para el fortalecimiento de la investigación y la formación estudiantil.

La responsable del proyecto, la doctora Karla Yuritzí Amador Rodríguez, junto con un equipo multidisciplinario de investigadores y estudiantes, trabaja en el escalamiento de un prototipo que adapta un molino de alta energía para transformar el maíz mediante un proceso que simula la nixtamalización tradicional, pero con ventajas sustanciales: reducir el consumo de agua —que normalmente alcanza entre dos y tres litros por kilo de maíz—, acortar el tiempo de procesamiento de hasta 18 horas a solo tres o cuatro, y eliminar el uso de combustibles fósiles al operar con energía eléctrica, potencialmente de origen limpio.

Con el financiamiento obtenido, se habilitó una planta piloto donde ya se realizan pruebas de molienda y un laboratorio especializado para analizar los productos generados, avanzando así en la maduración tecnológica con miras a transferir esta innovación a tortillerías y empresas harineras, acercando el conocimiento universitario a la solución de problemáticas reales.

La relevancia de este proyecto se acentúa al considerar que el maíz es un pilar cultural, económico y alimentario en México, país que se mantiene entre los principales productores del mundo. Tan solo en 2024 se cosecharon más de 41 millones de toneladas a nivel nacional, reflejo de la importancia de un cultivo que ha dado origen a cientos de productos derivados de la nixtamalización.

Además, especialistas universitarios destacan que su consumo es ampliamente seguro para la población, al no asociarse con alergias comunes como las relacionadas con el gluten o la lactosa, lo que abre oportunidades para el desarrollo de nuevos alimentos.

La información completa sobre este nuevo espacio puede consultarse en la [Gaceta Universitaria No. 169](#), publicación que dio a conocer los detalles de esta iniciativa universitaria, así como otros temas de interés para la sociedad en general. (<https://www.uaa.mx/portal/comunicacion/publicaciones/gaceta-uaa/>)

---000---

Ciudad Universitaria

19 de febrero del 2026