

México, primer país latinoamericano en generar materiales de referencia para el análisis de OGMs

- **Resultados del proyecto enfocado en harina de maíz y plásmidos**
- **La demanda de análisis de OGMs se ha incrementado notablemente en los laboratorios.**

“Somos el primer país en Latinoamérica con la capacidad establecida para generar materiales de referencia certificados para la detección de transgénicos”, declara satisfecha la Dra. Melina Pérez Urquiza, directora de área y coordinadora científica en el Centro Nacional de Metrología (CENAM), al presentar los resultados del proyecto “Desarrollo y certificación de materiales de referencia para la determinación de OGMs en harina de maíz y plásmidos”, dentro del ciclo de seminarios sobre Bioseguridad y Biotecnología 2018, que organiza la Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM.

El objetivo del proyecto, relata la investigadora, fue desarrollar referencias de medición que pudieran utilizar los laboratorios de ensayo para detectar la presencia de transgénicos en harinas de maíz y soya y proporcionar resultados confiables. Esto representa un apoyo a las autoridades involucradas en el otorgamiento de permisos de liberación o evaluación de pruebas relacionadas con organismos genéticamente modificados (OGMs).

Un material de referencia, explicó la Dra. Pérez Urquiza, es una sustancia suficientemente homogénea y estable que sirve para identificar y cuantificar la presencia de material transgénico en harinas de maíz y soya, en este caso, que son las plantas que se utilizaron para desarrollar el proyecto, aunque también su grupo de investigación realiza trabajos con arroz y trigo.

En un año y medio se concluyó este proyecto, realizado en colaboración con el Centro Nacional de Referencia en Detección de Organismos Genéticamente Modificados (CNRDOGM), adscrito al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), y financiado por el FONDO CIBIOGEM.

“La inquietud por llevarlo a cabo surgió por ahí de 2008, porque entonces no contábamos con materiales de referencia; había muy pocos, y los que estaban disponibles había que traerlos de Europa, lo cual era muy costoso y muy tardada su importación”, recuerda la doctora con amplia experiencia en metrología en química y bioanálisis. “Además –añade–, aquellos materiales no se ajustaban

completamente a las particularidades de nuestro país. De ahí surgió el apremio de que en México tuviéramos materiales de referencia desarrollados aquí, con el fin de hacer la detección más precisa y de manera más rápida.”

Si bien ya se logró la independencia en esta materia, por ahora estos materiales de referencia serán para uso de la Red Nacional de Laboratorios de Detección, Identificación y Cuantificación de Organismos Genéticamente Modificados (RNLD-OGM), aunque ya se busca un mecanismo que permita integrar a más laboratorios interesados en formar parte de esta red, que hoy en día agrupa a 18, para tener acceso a estos materiales, o bien, desarrollar el proceso para poder venderlos, comenta la Dra. Pérez Urquiza. De hecho, algunos países latinoamericanos han mostrado ya su interés en adquirirlos.

Al respecto, la investigadora comenta que la demanda de análisis de OGMs se ha incrementado notablemente en los laboratorios tanto públicos, privados, como en los de referencia del Gobierno Federal. “Así, en el CNRDOGM de SENASICA-SAGARPA, en el año 2009 se registró un análisis de 250 muestras, y para 2010 el número aumentó a 1,384; de 2011 al 2014 se analizaron un promedio de 1,580 muestras y se estima que esta demanda se seguirá incrementando de forma exponencial, situación que genera la necesidad de acceder a nuevas metodologías y recursos que permitan emitir resultados confiables, certeros y oportunos”, finaliza Pérez Urquiza.