



Gobierno de  
**México**

**Agricultura**

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

26 de mayo de 2025



# Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

## Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

### Contenido

México: Investigadores de la UNAM secuencian por primera vez el genoma completo del frijol Negro Jamapa. ....2

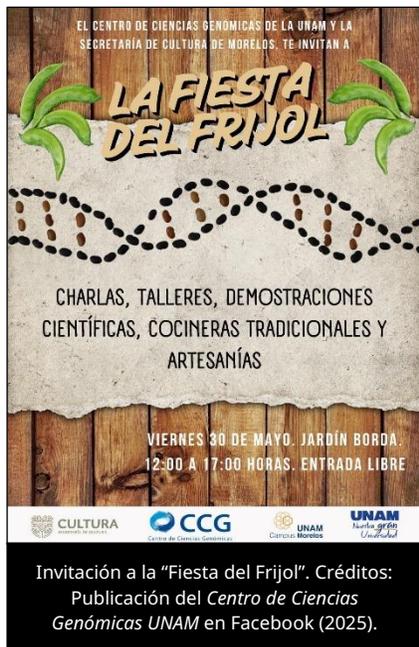
México: Científicos del IPN con asesoría de la NASA desarrollan proyecto que impulsa la soberanía alimentaria. ....3

Unión Europea: EFSA evalúa modificación de Límites Máximos de Residuos de propamocarb en lechuga. ....4

# Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

## México: Investigadores de la UNAM secuencian por primera vez el genoma completo del frijol Negro Jamapa.



El 24 de mayo de 2025, a través del portal *Diario de Morelos*, se dio a conocer que investigadores del Centro de Ciencias Genómicas (CCG) de la UNAM, consiguieron secuenciar por primera vez el genoma completo del frijol Negro Jamapa, una de las variedades más consumidas en el centro del país.

Como antecedente, se menciona que el frijol no solo es un alimento esencial, sino también un símbolo de identidad y un eje de múltiples expresiones culturales y científicas. En este sentido, se destaca la importancia de este avance, ya que, si bien es cierto que los científicos llevan décadas estudiando el frijol, no contaban con la secuencia genómica del Jamapa, lo cual limitaba el alcance y precisión de las investigaciones.

El comunicado precisa que, además se trabaja en el desarrollo de una base de datos pública y gratuita, que estará disponible en el sitio web del CCG y que será de gran utilidad para la comunidad científica, al facilitar el estudio y mejoramiento de esta especie.

Finalmente, se subraya que, con el fin de celebrar este logro, el CCG en conjunto con la Secretaría de Cultura Morelos, están invitando a la población a la "Fiesta del Frijol", el próximo 30 de mayo donde habrá una feria de ciencias, así como Cocineras Tradicionales y Artesanas (todo con la temática del frijol).

Cabe señalar que, en México, el Centro Nacional de Referencia de Inocuidad y Bioseguridad Agroalimentaria (CNRIBA) del SENASICA realiza la Secuenciación de Genoma Completo (WGS) de cepas de interés agroalimentario, preservando los alimentos de origen vegetal, animal, acuícola y pesquero del país, libres de contaminantes y patógenos.

Referencias: *Diario de Morelos* (24 de mayo de 2025). Realizarán la Fiesta del Frijol. Recuperado de: <https://www.diariodemorelos.com/noticias/realizar-n-la-fiesta-del-frijol>

Referencias: *Centro de Ciencias Genómicas UNAM* (16 de mayo de 2025). Publicación de Facebook. Recuperado de: [https://www.facebook.com/ccgunam/photos/el-frijol-es-sin-duda-un-elemento-esencial-de-nuestra-cultura-un-alimento-indisp/1339630801176180/?\\_rdr](https://www.facebook.com/ccgunam/photos/el-frijol-es-sin-duda-un-elemento-esencial-de-nuestra-cultura-un-alimento-indisp/1339630801176180/?_rdr)

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (27 de abril de 2023). Departamento de Análisis Molecular y Nuevas Tecnologías y el Área de Secuenciación y Bioinformática. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/departamento-de-analisis-molecular-y-nuevas-tecnologias-y-el-area-de-secuenciacion-y-bioinformatica>

# Inocuidad Agroalimentaria

DIRECCIÓN EN JEFE

**México: Científicos del IPN con asesoría de la NASA desarrollan proyecto que impulsa la soberanía alimentaria.**



Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Ticomán, coordina el proyecto "LOSRUSAT". Créditos: *Cuadratín México* (2025).

El 18 de mayo de 2025, a través del portal *Cuadratín México*, se dio a conocer que científicos del Instituto Politécnico Nacional (IPN) con la asesoría de la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) y el apoyo de las agencias espaciales de Canadá y México, desarrolló el proyecto "El Logro de la Sustentabilidad Rural a través de la Aplicación de Tecnología Satelital (LOSRUSAT)", cuyo objetivo es impulsar la soberanía alimentaria del país.

Como antecedente, se menciona que este proyecto inició en 2014 bajo la colaboración entre la NASA y las agencias espaciales referidas con el propósito de monitorear los efectos del cambio climático y estudiar la humedad en los suelos agrícolas mediante tecnología satelital, sensores que operan en el espectro de las microondas, algoritmos físico-matemáticos y muestreos en campo.

Derivado de lo anterior, un equipo de científicos del IPN fue capacitado durante un mes en Iowa (EUA) con el apoyo de especialistas de la agencia espacial estadounidense en esta materia, para replicar posteriormente el procedimiento en México. Por lo cual, esta tecnología se implementó en: 1) Huamantla (Tlaxcala): Una de las principales zonas productoras de maíz en el país. Se trabajó en cinco campos con diferentes tipos de suelo durante todo el ciclo de crecimiento del cultivo; y 2) Valles Centrales de Oaxaca: Región con alta dependencia a la producción agrícola. Posteriormente, los expertos de la NASA validaron la información y la implementación de los protocolos.

El comunicado precisa que, esta tecnología ha demostrado gran eficacia, ya que se han obtenido estimaciones precisas de humedad en el suelo de nuestro país, por lo cual, el IPN ha instalado cinco estaciones de monitoreo en Oaxaca, equipadas con sensores de humedad del suelo, temperatura y lluvia, lo que ha permitido contar con evidencia sobre los efectos del cambio en los patrones de precipitación en esa región.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC).

Referencias: *Cuadratín México* (18 de mayo de 2025). Con aval de la NASA, busca IPN aportar a soberanía alimentaria. Recuperado de: <https://mexico.quadratín.com.mx/con-aval-de-la-nasa-busca-ipn-aportar-a-soberania-alimentaria/>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>

### Unión Europea: EFSA evalúa modificación de Límites Máximos de Residuos de propamocarb en lechuga.



Lechuga. Imagen de uso libre.

El 26 de mayo de 2025, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) publicó la evaluación para modificar el LMR existente de propamocarb en lechuga, de conformidad con el artículo 43 del Reglamento (CE) n.º 396/2005.

Como antecedente se refiere que, en 2023, la EFSA detectó que el LMR actual de 40 mg/kg en lechuga superaba la dosis aguda de referencia (ARfD), alcanzando un 113%. Como medida correctiva, la EFSA propuso un

nuevo LMR de 20 mg/kg, el cual no superaba la ARfD. Basándose en esta recomendación, en 2024 la Comisión Europea (CE) propuso reducir oficialmente el LMR en lechuga a este nuevo valor (proyecto de Reglamento PLAN/2024/1305). Sin embargo, varios Estados miembros señalaron que ciertas buenas prácticas agrícolas (BPA) todavía requerían un LMR mayor a 20 mg/kg.

Por lo anterior, en enero de 2025, la CE solicitó a la EFSA que evaluara estas BPA alternativas y realizara los ensayos correspondientes, con el fin de establecer un LMR adecuado para el propamocarb en lechuga, resolviendo lo siguiente:

- Se propuso sustituir el LMR actual de 40 mg/kg por el valor de 30 mg/kg.
- Se recomienda a los Estados miembros que retiraran o reconsideren algunos de sus usos actuales del propamocarb en las lechugas para garantizar que no se supere el nuevo LMR.
- La EFSA identificó una pequeña deficiencia con variedades de lechuga de hoja abierta, sin embargo, se refiere que, si bien no se espera que esta pequeña deficiencia repercuta en la validez de los LMR derivados, esta podría tener un impacto en las autorizaciones nacionales, por lo tanto, debe examinarse más a fondo a nivel nacional en función de los usos específicos concedidos.
- La EFSA concluyó que es poco probable que la ingesta a corto y largo plazo de residuos de propamocarb en lechugas y de residuos en otros productos alimenticios y de origen animal presente un riesgo para la salud de los consumidores.

Cabe señalar que, en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), incluyendo el buen uso y manejo de plaguicidas.

Referencias: Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) (26 de mayo de 2025). Statement on the maximum residue level for propamocarb in lettuces. Recuperado de: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/j.efsa.2025.9455>

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) (20 de julio de 2023). Sistemas de reducción de riesgos de contaminación. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/sistemas-de-reduccion-de-riesgos-de-contaminacion>