



**RESOLUCIÓN No. 00019221  
(17/01/2018)**

Por la cual se autoriza a la empresa Syngenta S.A., el uso del maíz MZHG0JG (código único: SYN-ØØØJG-2), para consumo directo y/o como materia prima para la elaboración de alimentos para animales domésticos.

---

**EL GERENTE GENERAL DEL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO, ICA**

en uso de sus facultades legales y en especial por las conferidas por los Decretos 2141 de 1992, 4765 de 2008 y el 4525 de 2005 compilados en el 1071 de 2015.

**CONSIDERANDO:**

Que el gobierno nacional, en desarrollo de la Ley 740 de 2002 expidió el Decreto 4525 de 2005, y designó al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA la competencia para la autorización de movimientos transfronterizos, el tránsito, la manipulación y la utilización de los Organismos Vivos Modificados - OVM con fines agrícolas pecuarios, pesqueros, plantaciones forestales comerciales y agroindustriales que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

Que el Decreto 4525 de 2005 estableció el marco regulatorio de los Organismos Vivos Modificados, OVM de acuerdo con los procedimientos señalados en la Ley 740 de 2002 y creó el Comité Técnico Nacional de Bioseguridad - CTNBio para OVM con fines agrícolas, pecuarios, pesqueros, plantaciones forestales comerciales y agroindustria cuya función es, entre otras, recomendar al Gerente General del ICA la expedición del acto administrativo para la autorización de actividades solicitadas con organismos vivos modificados.

Que la Resolución 946 del 17 abril de 2006 estableció el procedimiento para el trámite ante el ICA de solicitudes de OVM con fines exclusivamente agrícolas, pecuarios, pesqueros, plantaciones forestales comerciales y agroindustria.

Que la empresa Syngenta S.A., en el marco de la legislación vigente, solicitó autorización al ICA para utilizar el maíz MZHG0JG (SYN-ØØØJG-2), para consumo directo y/o como materia prima para la producción de alimentos para animales domésticos.

Que el maíz MZHG0JG fue obtenido mediante transformación mediada por *Agrobacterium tumefaciens*, usando el pSYN18857, el cual contenía los casetes de expresión de los genes *pat* y *mepsps* en un mismo constructo, cuya expresión que le confiere tolerancia a

**RESOLUCIÓN No. 00019221  
(17/01/2018)**

Por la cual se autoriza a la empresa Syngenta S.A., el uso del maíz MZHG0JG (código único: SYN-ØØØJG-2), para consumo directo y/o como materia prima para la elaboración de alimentos para animales domésticos.

los herbicidas con el ingrediente activo glufosinato de amonio y glifosato, respectivamente. El gen *pat* expresa la proteína fosfinotricina-N-acetiltransferasa (PAT), cuya secuencia se derivó de un gen del actinomiceto del suelo *S. viridochromogenes*. Esta proteína o enzima acetila el grupo amino primario de la L-fosfinotricina, lo cual causa la inactivación del herbicida. En este caso el gen *pat*, está regulado por el promotor constitutivo 35S-19 del *Cauliflower mosaic virus* (CMV) y la secuencia terminadora de la nopalina sintasa (NOS) de *A. tumefaciens*, la cual finaliza la transcripción y produce la poliadenilación del transcripto. El gen *mepsps* expresa la proteína mEPSPS, que como ya se mencionó, confiere tolerancia a los herbicidas cuyo ingrediente activo sea el glifosato. La expresión de este gen, en el evento MZHG0JG, se haya regulado por el promotor constitutivo del gen *ZmU29158-02* de la Ubiquitina del maíz y su respectiva secuencia terminadora. Igualmente el constructo de este gen contiene varios potenciadores para optimizar su expresión y una secuencia del péptido de tránsito (OTP-02) aislada de *Helianthus annuus*, que dirige la proteína mEPSPS al cloroplasto.

Que en principio el evento MZHG0JG es equivalente a su contraparte no transgénica. Básicamente la gran diferencia es la presencia del constructo que contiene dos casetes expresión. Uno para el gen *pat* y el otro para el gen *mepsps*, cuya expresión le confiere tolerancia al glufosinato de amonio y al glifosato.

Que los estudios realizados muestran que el maíz MZHG0JG (SYN-ØØØJG-2), no poseen diferencias significativas respecto de su contraparte no transgénica, es decir, es equivalente a su contraparte no transgénica.

Que el maíz MZHG0JG (SYN-ØØØJG-2) expresa las proteínas mEPSPS y PAT las cuales poseen un historial de uso seguro.

Que de acuerdo con las evaluaciones de inocuidad, el maíz MZHG0JG (SYN-ØØØJG-2) y los alimentos para consumo animal derivados de él, son tan seguros y nutritivos como las variedades comerciales.

Que las proteínas mEPSPS y PAT han sido estudiadas exhaustivamente y no se han encontrado evidencias que indiquen que dichas proteínas tengan un efecto tóxico o alergénico en la salud de los animales que los consuman.

**RESOLUCIÓN No. 00019221**  
**(17/01/2018)**

Por la cual se autoriza a la empresa Syngenta S.A., el uso del maíz MZHGOJG (código único: SYN-ØØØJG-2), para consumo directo y/o como materia prima para la elaboración de alimentos para animales domésticos.

---

Que los contenidos de compuestos anti-nutrientes, presentes naturalmente en plantas de algodón, no son alterados por la transformación genética ni por la expresión de las proteínas mEPSPS y PAT.

Que las proteínas mEPSPS y PAT presentes en el evento MZHGOJG son, respectivamente, idénticas a la proteína mEPSPS producida por el evento GA21 y la proteína PAT producida por el evento Bt11.

Que en la trigésima cuarta sesión del Comité Técnico Nacional de Bioseguridad - CTNBio, realizada el 7 de diciembre de 2017, del cual hacen parte los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible; de Salud y Protección Social; de Agricultura y Desarrollo Rural; el ICA y Colciencias, se presentaron los resultados del análisis de riesgo y en consenso se recomendó al ICA, autorizar el uso del maíz MZHGOJG (SYN-ØØØJG-2), para consumo directo y/o como materia prima para la elaboración de alimentos para animales domésticos.

Que en virtud de lo anterior:

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Autorizar a la empresa Syngenta S.A., con domicilio en la ciudad de Bogotá y NIT 830074222-7, a través de su Representante legal, el señor Jesus Hernán Montoya Sierra el uso del maíz MZHGOJG (código único: SYN-ØØØJG-2), para consumo directo y/o como materia prima para la elaboración de alimentos para animales domésticos.

**PARÁGRAFO.** La autorización a que se refiere el presente artículo, tendrá una vigencia indefinida.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Por razones justificadas de bioseguridad, cuando el ICA lo estime necesario podrá revocar la presente resolución sin consentimiento previo y sin derecho a indemnización alguna.

**RESOLUCIÓN No. 00019221**  
**(17/01/2018)**

Por la cual se autoriza a la empresa Syngenta S.A., el uso del maíz MZHG0JG (código único: SYN-ØØØJG-2), para consumo directo y/o como materia prima para la elaboración de alimentos para animales domésticos.

**ARTÍCULO TERCERO.-** La empresa Syngenta S.A., queda obligada a cumplir las disposiciones que trata el Decreto 4525 de 2005 y demás normas vigentes sobre la materia.

**ARTÍCULO CUARTO.-** Las personas naturales o jurídicas que usen el maíz MZHG0JG (SYN-ØØØJG-2), para consumo directo y/o como materia prima para la elaboración de alimentos para animales domésticos deberán cumplir las siguientes obligaciones:

1. Utilizar el maíz MZHG0JG (SYN-ØØØJG-2), de que trata la presente resolución, sólo para consumo directo y/o como materia prima para la elaboración de alimentos para animales domésticos. Para otros usos se deberá contar con la autorización pertinente.
2. Permitir al ICA la verificación, supervisión, control y toma de muestras necesarias para el cumplimiento de su función.
3. Informar oportunamente al ICA el conocimiento de un riesgo o daño actual o inminente en materia de bioseguridad.
4. Aplicar oportuna y eficazmente las medidas de mitigación necesarias para un caso de emergencia.
5. Cumplir con las demás normas vigentes en materia de productos agropecuarios.

**ARTÍCULO QUINTO.-** Las infracciones o el incumplimiento de lo previsto en la presente Resolución y en las demás normas que rigen la materia, incluyendo las acciones que el ICA ordene en ejercicio de su función de seguimiento y control, darán lugar a la aplicación de las sanciones previstas en la normatividad vigente, sin perjuicio de las acciones penales y civiles que correspondan.

**ARTÍCULO SEXTO.-** La presente resolución será publicada de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 4525 de 2005, compilado en el Decreto 1071 de 2015, en la página web del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA: [www.ica.gov.co](http://www.ica.gov.co).

**ARTÍCULO SEPTIMO.-** Notifíquese el presente acto administrativo entregando al interesado copia íntegra, auténtica y gratuita, de acuerdo con lo consagrado en los artículo 67 a 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

**RESOLUCIÓN No. 00019221**  
**(17/01/2018)**

Por la cual se autoriza a la empresa Syngenta S.A., el uso del maíz MZHG0JG (código único: SYN-ØØØJG-2), para consumo directo y/o como materia prima para la elaboración de alimentos para animales domésticos.

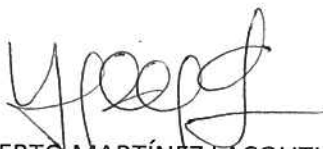
---

**ARTÍCULO OCTAVO.-** Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición, el cual de acuerdo con lo contenido en el artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), deberá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

**ARTÍCULO NOVENO.-** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá a los 17/01/2018



**LUIS HUMBERTO MARTÍNEZ LACOUTURE**  
Gerente General

Proyectó: Alfonso Alberto Rosero - Dirección Técnica de Semillas  
Revisado: Ana Luisa Díaz Jimenez - Dirección Técnica de Semillas  
Revisión Misionales - Oficina Asesora Jurídica  
VoBo: Teresa Moya Suta - Oficina Asesora Jurídica

