



**RESOLUCIÓN No. 113673**  
(30 de noviembre de 2021)

Por la cual se autoriza a la empresa Dupont de Colombia S.A., el uso del maíz (*Zea mays*) DP23211 (DP- Ø23211-2) como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.

---

**LA GERENTE GENERAL DEL INSTITUTO COLOMBIANO  
AGROPECUARIO - ICA**

En uso de sus facultades legales y en especial de las que le confieren los Decretos 2141 de 1992, 4765 de 2008 y el 4525 de 2005 compilados en el 1071 de 2015, y

**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.

Qué la Resolución 91505 del 15 de febrero de 2021 establece 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 Dupont de Colombia S.A., en el marco de la legislación vigente, solicitó autorización al ICA para utilizar el maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.

Que el maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) se desarrolló mediante la integración específica del sitio (SSI) utilizando dos pasos de transformación secuenciales para (1) insertar una secuencia del sitio de integración (denominada secuencia de “base de



**RESOLUCIÓN No. 113673**  
(30 de noviembre de 2021)

Por la cual se autoriza a la empresa Dupont de Colombia S.A., el uso del maíz (*Zea mays*) DP23211 (DP- Ø23211-2) como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.

---

aterrizaje”) en una ubicación específica del genoma del maíz por bombardeo de microproyectiles, y (2) insertar los casetes de expresión previstos de la región de ADN-T del plásmido PHP74643 en la base de aterrizaje en el genoma del maíz por transformación mediada por *Agrobacterium*.

El maíz DP23211 expresa las proteínas IPD072Aa del *Pseudomonas chlororaphis*; la proteína fosfinotricina acetiltransferasa (PAT) de *Streptomyces viridochromogenes* y la proteína fosfomanosa isomerasa (PMI) de *Escherichia coli*. La proteína IPD072Aa confiere el control de la plaga CRW (gusano de la raíz del maíz). La proteína PAT confiere tolerancia a los herbicidas glufosinato y la proteína PMI sirve como un marcador seleccionable durante la transformación.

Que, para determinar el número de inserciones dentro del genoma de la planta, la integridad de la inserción y para confirmar la ausencia de esqueleto de plásmidos y otras secuencias no deseadas, se realizaron análisis moleculares Southern-by-Sequencing (tecnología SbS™). Se realizó un análisis Southern Blot para confirmar la herencia genética estable del casete de fragmentos DvSSJ1 insertado y los casetes génicos ipd072Aa, pmi y mo-PAT. El análisis de segregación se realizó para cinco generaciones de maíz DP23211 para confirmar la herencia mendeliana estable. Tomados en conjunto, estos análisis confirmaron que en el genoma del maíz DP23211 hay una copia única e intacta de la inserción prevista, sin secuencias de esqueleto de plásmidos u otras secuencias no deseadas.

Que de acuerdo a la Evaluación de Riesgos del maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) se puede concluir:

Que el maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) tiene muy pocas posibilidades de convertirse en supermaleza o en maleza persistente, dado que el uso es como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.

Que las proteínas expresadas en el maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) ya han sido evaluadas en diferentes ensayos, sin que se haya evidenciado algún potencial tóxico o alergénico.

Que la calidad nutricional del maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) es equivalente a su contraparte no transgénica y las variedades comerciales o de referencia.



**RESOLUCIÓN No. 113673**  
(30 de noviembre de 2021)

Por la cual se autoriza a la empresa Dupont de Colombia S.A., el uso del maíz (*Zea mays*) DP23211 (DP- Ø23211-2) como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.

---

Que el maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) es substancialmente equivalente al maíz convencional. En términos generales, este evento de maíz no presenta diferencias biológicas significativas con respecto a los cultivares convencionales de maíz.

Que la única diferencia del maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) y su contraparte no transgénica es la inserción y expresión de las proteínas.

Que el maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) y los alimentos para consumo animal derivados de él son tan seguros y nutritivos como las variedades comerciales.

Que en la sesión No. 44 del Comité Técnico Nacional de Bioseguridad - CTNBio, realizada el 30 de noviembre de 2021, del cual hacen parte los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible; de Salud y Protección Social; de Agricultura y Desarrollo Rural; de Ciencias, Tecnología e Innovación, y el ICA, se presentaron los resultados del análisis de riesgo y en consenso se recomendó al ICA, autorizar el uso de la maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.

Que, en virtud de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** - Autorizar a la empresa Dupont de Colombia S.A., con domicilio en la ciudad de Bogotá y NIT 890100454-9, el uso del maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.

**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. 113673**  
(30 de noviembre de 2021)

Por la cual se autoriza a la empresa Dupont de Colombia S.A., el uso del maíz (*Zea mays*) DP23211 (DP- Ø23211-2) como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.

---

**ARTÍCULO TERCERO.** - La empresa Dupont de Colombia S.A., queda obligada a cumplir las disposiciones que trata el Decreto 4525 de 2005, Resolución ICA 91505 de 2020 y demás normas vigentes sobre la materia.

**ARTÍCULO CUARTO.** - Las personas naturales o jurídicas que usen el maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal deberán cumplir las siguientes obligaciones:

1. Utilizar el maíz DP23211 (DP- Ø23211-2) de qué trata la presente Resolución, sólo para alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal. 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 artículos 67 a 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).



**RESOLUCIÓN No. 113673**  
(30 de noviembre de 2021)

Por la cual se autoriza a la empresa Dupont de Colombia S.A., el uso del maíz (*Zea mays*) DP23211 (DP- Ø23211-2) como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.

---

**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


**NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 30 días de noviembre de 2021



**DEYANIRA BARRERO LEÓN**  
**Gerente General**

Preparó: Diego Miguel Galvis Rey – Dirección Técnica de Semillas 

Revisó: Alfonso Alberto Rosero – Dirección Técnica de Semillas  
Revisiones Misionales – Oficina Asesora Jurídica 

VoBo: Juan Fernando Roa Ortiz - Oficina Asesora Jurídica  
Herberth Matheus Gómez - Subgerencia de Protección Vegetal (E) 