

RESUMEN DE LA SOLICITUD: SOYA GTS 40-3-2 SIEMBRA Y CONSUMO ANIMAL

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Nombre del solicitante Agroinsumos SAS	2. Nombre del contacto Francisco Eduardo Lopreto Duran
3. Dirección del solicitante Cl. 13 #56-20, Zaragoza Cartago, Valle del Cauca	4. Dirección del contacto Cl. 13 #56-20, Zaragoza Cartago, Valle del Cauca
5. Nombre del producto (Identificador Único y otros nombres) Identificador OECD: MON Ø4Ø32-6 Otros Nombres: Soja Round Ready (RR).	
6. Objetivo de la solicitud Autorización de uso de la soya GTS 40-3-2 para siembra y como alimento directo o como materia prima para la producción de alimentos de consumo animal.	
7. Aprobaciones y usos en otros países Este evento es el más aprobado a nivel mundial, con registros en más de 30 jurisdicciones (incluyendo el bloque de la Unión Europea). Estos países permiten que sus agricultores siembren la semilla de forma legal: América del Norte: Estados Unidos y Canadá.; América del Sur: Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay, Bolivia y Colombia. África: Sudáfrica; Otros: Chile y Costa Rica cuentan con permisos específicos para producción de semilla destinada a la exportación (no para consumo interno masivo). Muchos países que no permiten su cultivo sí autorizan su entrada para procesarla como aceite, harina o forraje para ganado: Asia: China (uno de los mayores importadores), Japón, Corea del Sur, Taiwán, Indonesia, Filipinas, Vietnam, Malasia, Tailandia, Singapur e Irán. Europa: Unión Europea (autorización de importación renovada en 2023 hasta 2033), Suiza, Rusia y Turquía (solo para alimentación animal). Oceanía: Australia y Nueva Zelanda. África: Nigeria y Ghana (incorporados recientemente entre 2019 y 2024). América: México (mantiene autorizaciones para alimento humano y animal, aunque el cultivo está restringido por decretos recientes).	
8. Algún otro uso aprobado en Colombia: En Colombia, la soya evento GTS 40-3-2 (MON-Ø4Ø32-6) cuenta con aprobaciones para siembra desde 2010, para consumo animal desde 2007 y para consumo humano en 2005.	

B. INFORMACIÓN RELACIONADA CON EL ORGANISMO VIVO MODIFICADO - OVM

1. Nombre de parentales y/o Donadores:

Organismo receptor

Clase: Magnoliopsida
Orden: Fabales
Familia: Fabaceae
Género: Glycine
Especie: *G. max* (L.) Merr.
Nombre común: Soya

2. Descripción de la modificación genética:

La soya evento GTS 40-3-2 (MON-Ø4Ø32-6) confiere tolerancia al herbicida glifosato mediante la expresión del gen cp4 epsps de *Agrobacterium* sp. cepa CP4:

- Promotor: 35S del Virus del Mosaico de la Coliflor (CaMV)
- Terminador: del plásmido Ti de *A. tumefaciens*

C. INFORMACION RELACIONADA CON LA MODIFICACIÓN GENÉTICA

1. Método usado para transformar la planta:

El material a introducir corresponde a variedades comerciales de soya que contienen el evento autorizado MON-Ø4Ø32-6. El rasgo de tolerancia al glifosato fue incorporado en estas variedades mediante técnicas de cruzamiento convencional (retrocruzas) a partir de germoplasma portador del evento, manteniendo inalterada la inserción original y su contexto molecular.

Inserción genética: El evento MON-Ø4Ø32-6 contiene el gen cp4 epsps, derivado de *Agrobacterium* sp. cepa CP4, regulado por el promotor 35S del CaMV y el terminador correspondiente. La caracterización molecular ha demostrado que el inserto se comporta como un locus único, estructuralmente estable y heredable en patrones mendelianos, lo que garantiza su transmisión confiable en los programas de mejoramiento y en las variedades comerciales derivadas.

2. Diferencias del evento y Cultivar convencional:

El evento MON-Ø4Ø32-6 expresa la proteína CP4 EPSPS, que confiere tolerancia al herbicida glifosato al mantener funcional la vía del ácido shikímico y la síntesis de aminoácidos aromáticos bajo aplicaciones del herbicida, a diferencia de las plantas convencionales que presentan inhibición de crecimiento y muerte (Padgett et al., 1995). Fuera del rasgo de tolerancia a glifosato, no se introdujeron cambios intencionales adicionales; por lo tanto, las variedades comerciales de soya portadoras de MON-Ø4Ø32-6 son comparables a sus contrapartes convencionales, dentro de la variabilidad natural de la soya.

3. Estabilidad genética y/o fenotípica del inserto:

La estabilidad genómica del evento MON-Ø4Ø32-6 ha sido validada mediante análisis moleculares desde la generación R3 hasta la R6, asegurando que la arquitectura del inserto y las regiones flanqueantes se mantienen íntegras tras múltiples ciclos de selección y mejoramiento convencional. Esta caracterización se fundamenta en: i) la descripción precisa de la construcción genética y sus elementos reguladores; ii) la demostración de una única inserción estable en el genoma de las líneas parentales y, iii) la definición de las secuencias de unión planta-inserto que permiten el desarrollo de un ensayo evento-específico de PCR en tiempo real. Las inserciones se heredan de acuerdo con el patrón mendeliano esperado para un único locus dominante, manteniendo la integridad del casete en múltiples generaciones.