Oficio No. B00.04.03.02.01.- 00471 /2013

México, D.F. a 31 ENE 2013

Recibí original.
M. Alfredo Bautista Islas
7/02/13

ING. DAVID LUGO BARRERA
APODERADO LEGAL DE
DOW AGROSCIENCES DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Asunto: Permiso de Liberación al Ambiente de Maíz Genéticamente Modificado (evento MON- 89Ø34-3 x DAS- Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, de la Solicitud 050_2012, presentada por Dow AgroSciences de México, S.A. de C.V., a liberarse en el estado de Tamaulipas.

MVZ. Octavio Carranza de Mendoza, Director General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera y **Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga**, Director General de Sanidad Vegetal del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los Artículos 10 fracción II, 12 fracción I, 13 fracciones II y III, 34 fracción I, 33, 36, 37 y 44 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; 67, 68, 69 y 70 del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la LBOGM; 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2 Inciso D fracción VII del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de abril de 2012, 49 fracción XXVII, 50 y 54 fracción IV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de julio de 2001 en relación con el OCTAVO transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de abril de 2012; Artículo 3 fracción I, Inciso b, Numerales i, ii, iii, iv y v del Acuerdo por el que se Delegan en el

Oficio No. B00.04.03.02.01.- 00471 /2013

Titular del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria y en sus Directores Generales de Salud Animal, Sanidad Vegetal, e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, se procede a resolver la solicitud de permiso de importación y liberación al ambiente en **Etapa Experimental de maíz genéticamente modificado (evento MON- 89Ø34-3 x DAS- Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio** presentada por **Dow AgroSciences de México, S.A. de C.V.**, en lo siguiente Promovente, a través del **Ing. David Lugo Barrera**, apoderado legal de la persona moral solicitante, de conformidad con los siguientes:

ANTECEDENTES

1. Con fecha 18 de julio de 2012, el Ing. David Lugo Barrera, apoderado legal de la persona moral solicitante, presentó en la Ventanilla de Oficialía de Partes de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, en lo subsecuente la DGIAAP, la solicitud de permiso de liberación al ambiente (en adelante la Solicitud) en **ETAPA EXPERIMENTAL** de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS- Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, en los municipios de **Díaz Ordaz y Matamoros ó Valle Hermoso** en el estado de **Tamaulipas** para la siembra de **0.1088 (CERO PUNTO MIL OCHENTA Y OCHO HECTÁREAS)** con un máximo de **5.8 (CINCO PUNTO OCHO KILOGRAMOS)** de semilla, para el ciclo agrícola Otoño-Invierno (O-I) 2012-2013. Dicha Solicitud recibió el número de folio **050_2012** y se procedió a revisar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los Artículos 42 y 43 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; 5, 6, 7 y 16 de su Reglamento.

2. Con fecha 20 de julio de 2012, la DGIAAP, notificó a la Promovente mediante Oficio B00.04.03.3.01.-6285 requerimiento de información.

3. Con fecha 7 de agosto de 2012, Semillas y Agroproductos Monsanto, S.A. de C.V. y Monsanto Comercial, S.A. de C.V. remitieron a la DGIAAP y la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV) información a que se refiere el numeral anterior.

4. Con fecha 10 de Agosto de 2012, el promovente remitió a la DGIAAP y a la DGSV repuesta al requerimiento de información a que se refiere el numeral 2.

5. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP envió a la DGSV mediante oficio B00.04.03.-7110 la Solicitud para que sea evaluada con fundamento en el artículo 13 fracción II de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Dicho oficio fue entregado el 15 de agosto de 2012.

6. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7111, remitió la Solicitud a la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM), para efectos de su inscripción y publicidad respectivas en el Registro Nacional de Bioseguridad para los Organismos Genéticamente Modificados, en los términos del Artículo 33 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Dicho oficio fue entregado el 16 de agosto de 2012.

7. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP a través de la Dirección de Bioseguridad para Organismos Genéticamente Modificados (DBOGM), mediante oficio B00.04.03.-7109/12 remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Solicitud, junto con la información anexa, a efecto de que dicha Dirección General emita el Dictamen Vinculante conforme a lo dispuesto en los Artículos 15 fracción I y último párrafo, y 66 de la Ley de

Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Dicho oficio fue entregado el 16 de agosto de 2012.

8. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7113, remitió a la Dirección del Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS), la Solicitud para efecto de que emita comentarios. Dicho oficio fue entregado el 15 de agosto de 2012.

9. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7112, remitió a la Dirección General de Productividad y Desarrollo Tecnológico (DGPDT), la Solicitud para efecto de que emita comentarios. Dicho oficio fue entregado el 16 de agosto de 2012.

10. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7101, remitió a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) información para responder la consulta en torno al Artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Dicho oficio fue entregado el 16 de agosto de 2012.

11. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7102 remitió al Instituto Nacional de Ecología (INE), información para responder la consulta en torno al Artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Dicho oficio fue entregado el 16 de agosto de 2012.

12. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7100 remitió a la Dirección General del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, información para responder la consulta en torno al Artículo Quinto

Transitorio del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Dicho oficio fue entregado el 16 de agosto de 2012.

13. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7098 remitió al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), información para responder la consulta en torno al Artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Dicho oficio fue entregado el 03 de septiembre de 2012.

14. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7099 remitió a la Dirección General de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), información para responder la consulta en torno al Artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Dicho oficio fue entregado el 17 de agosto de 2012.

15. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7107 solicitó al INIFAP determinar la existencia documental o del resultado de sus investigaciones alguna variedad o variedades convencionales alternativas comparable al isohíbrido de maíz convencional y al isohíbrido de maíz genéticamente modificado (evento MON- 89Ø34-3 x DAS- Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio adaptable a la región de Díaz Ordaz, Matamoros ó Valle Hermoso, Tamaulipas. Lo anterior, con fundamento en el Artículo 68 del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, publicado el 6 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación. Dicho oficio fue entregado el 16 de agosto de 2012.

16. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7108 solicitó al SNICS determinar la existencia documental o del resultado de sus investigaciones alguna variedad y variedades convencionales alternativas comparable al isohíbrido de maíz convencional y al isohíbrido de maíz genéticamente modificado (evento MON- 89Ø34-3 x DAS- Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio adaptable a la región de Díaz Ordaz, Matamoros ó Valle Hermoso, Tamaulipas. Lo anterior, con fundamento en el Artículo 68 del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, publicado el 6 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación. Dicho oficio fue entregado el 15 de agosto de 2012.

17. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-7106 solicitó a la DGPDT determinar la existencia documental o del resultado de sus investigaciones alguna variedad o variedades convencionales alternativas comparables al isohíbrido de maíz convencional y al isohíbrido de maíz genéticamente modificado (evento MON- 89Ø34-3 x DAS- Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio adaptable a la región de Díaz Ordaz, Matamoros o Valle Hermoso, en el estado de Tamaulipas. Lo anterior, con fundamento en el Artículo 68 del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, publicado el 6 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación. Dicho oficio fue entregado el 16 de agosto de 2012.

18. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP solicitó mediante oficio B00.04.03.-7114 a la Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables de la SEMARNAT, informe sobre las acciones realizadas con respecto a la promoción y conservación de razas y variedades de maíces criollos en los términos del artículo 70 del

Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, publicado el 6 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación, así como los sitios electrónicos donde se pueda consultar dicha información. Dicho oficio fue entregado el 17 de agosto de 2012.

19. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP solicitó mediante oficio B00.04.03.-7103 a la DGPDT informe sobre las acciones realizadas con respecto a la promoción y conservación de razas y variedades de maíces criollos en los términos del artículo 70 del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, publicado el 6 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación, así como los sitios electrónicos donde se pueda consultar dicha información. Dicho oficio fue entregado el día 16 de agosto de 2012.

20. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP solicitó mediante oficio B00.04.03.-7105 a la Comisión Federal de Competencia de la Secretaría de Economía, informe en los términos del artículo 69 del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, publicado el 6 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación, si el Promovente del Permiso de liberación al ambiente de OGM realiza prácticas contrarias al artículo 2 de la Ley Federal de Competencia Económica. Dicho oficio fue entregado el día 17 de agosto de 2012.

21. Con fecha 14 de agosto de 2012, la DGIAAP solicitó mediante oficio B00.04.03.-7104 a la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), informe en los términos del artículo 67 del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, publicado el 6 de marzo de 2009 en el Diario Oficial de la Federación, si el evento genético de la Solicitud presentada por el Promovente cumple con

los supuestos que establece el referido artículo. Dicho oficio fue entregado el día 17 de agosto de 2012.

22. Con fecha 20 de agosto de 2012, el SENASICA puso a disposición del público en general la Solicitud para su consulta pública a través de su página electrónica, atendiendo lo dispuesto en el Artículo 33 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.

23. Con fecha 27 de agosto de 2012, la DGSV mediante oficio B00.01.04-08424, remitió a la DGIAAP, opinión a que se refiere el numeral 5.

24. Con fecha 27 de agosto de 2012, la DGPDT mediante oficio 311.2784, remitió a la DGIAAP, opinión a que se refieren los numerales 9 y 17.

25. Con fecha 11 de octubre de 2012, la CONABIO mediante oficio CN/158/2012, remitió a la DGIAAP y a la DGSV, opinión a que se refiere el numeral 10.

26. Con fecha 30 de octubre de 2012, el INEGI mediante oficio 1102./596/2012, remitió a la DGIAAP opinión a que se refiere el numeral 13.

27. Con fecha 3 de septiembre de 2012, la Coordinación General de Conservación y Restauración de la CONAFOR mediante oficio CGCR-/830/12, remitió a la DGIAAP, opinión a que se refiere el numeral 14.

28. Con fecha 8 de noviembre de 2012 , el SNICS mediante oficio C00.02.3822, remitió a la DGIAAP opinión a que se refiere el numeral 16.

29. Con fecha 27 de agosto de 2012, la DGPDT mediante oficio 311.2786 remitió a la DBOGM opinión a que se refiere el numeral 19.

30. Con fecha 3 de septiembre de 2012, la Comisión Federal de Competencia de la Secretaria de Economía mediante oficio PRES-10-096-2012-123, remitió a la DGIAAP, opinión a que se refiere el numeral 20.

31. Con fecha 7 de septiembre de 2012, Greenpeace México, A.C., remitió al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) cometarios sobre la presente solicitud.

32. Con fecha 18 de diciembre de 2012, la DGIAAP recibió el oficio No. DGIRA/10087, emitido por el titular de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT, que contiene el Dictamen Vinculante relativo a la Solicitud de permiso 050_2012, en el que se transcribe "*se emite el presente dictamen CONDICIONANTEMENTE FAVORABLE... en ETAPA EXPERIMENTAL de maíz genéticamente modificado el cual confiere tolerancia a algunos insectos lepidópteros y resistencia al herbicida glifosato y glufosinato de amonio (evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) que presentó la empresa Dow AgroSciences de México S.A. de C.V....*".

CONSIDERANDO

I. Que la DGIAAP y la DGSV procedieron a analizar la información presentada por el Promovente, así como a evaluar los posibles riesgos a la sanidad vegetal por la liberación al ambiente en etapa experimental de maíz genéticamente modificado (evento MON- 89Ø34-3 x DAS- Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio (Anexo 2), a liberarse en el estado de Tamaulipas , determinándose lo siguiente:

a) El maíz con los eventos apilados MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6 es un hibrido resultante de la cruza de la línea de maíz con resistencia a lepidópteros MON-89Ø34-3; la línea de maíz con resistencia a lepidópteros y tolerante al herbicida glufosinato de amonio DAS-Ø15Ø7-1 y la línea de maíz tolerante al herbicida glifosato MON-ØØ6Ø3-6.

b) El evento genético de maíz genéticamente modificado de la solicitud está construido por tres eventos individuales MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6, mismos que presentan características genéticas y fenotípicas diferentes.

c) El evento MON-89Ø34-3 incorpora de manera estable en su genoma la información genética que permite la expresión de las proteínas de *Bacillus thuringiensis* (Bt) Cry1A.105 y Cry2Ab2, activas contra insectos lepidópteros. La combinación de las proteínas insecticidas Cry1A.105 y Cry2Ab2 en una sola planta proporciona control frente a plagas de insectos lepidópteros y ofrece una herramienta efectiva para el manejo de la resistencia en insectos.

d) El maíz MON-ØØ6Ø3-6 integra el gen cp4 epsps de *Agrobacterium sp.* cepa CP4. La enzima CP4 EPSPS que expresa el maíz MON-ØØ6Ø3-6 presenta afinidad reducida al glifosato cuando se compara a la enzima nativa del maíz. Las plantas de maíz que expresan la enzima CP4 EPSPS son tolerantes a aplicaciones totales de herbicidas agrícolas de la Familia Faena.

e) Para la transformación del evento DAS-Ø15Ø7-1, no se utilizó ningún vector en la transformación del maíz. Del plásmido PHI8999 se extrajo un fragmento lineal de ADN, denominado PHI8999A, que contenía las secuencias de codificación *cry1F* y

pat junto con sus elementos asociados de expresión génica. Esta porción lineal de ADN, denominada inserto, se utilizó en el proceso de transformación.

f) La posibilidad de contaminación a otras especies sexualmente compatibles al maíz es elevada, por lo que la reducción de este riesgo estará en función de la distancia de aislamiento espacial y temporal que se tomen con respecto de las especies emparentadas sexualmente al maíz.

g) No obstante, que los daños a la sanidad vegetal que pudieran causar la liberación de maíz genéticamente modificado (MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas con ingrediente activo glifosato y glufosinato de amonio han sido considerados como bajos, es importante destacar que el mayor riesgo se encuentra en la contaminación de otras especies sexualmente compatibles al maíz y que el flujo de genes será el principal riesgo que deberá prevenirse.

h) La mejor estrategia para evitar el flujo de genes a especies sexualmente compatibles al maíz es controlar las distancias de aislamiento, de ahí que deberá garantizarse el completo aislamiento del sitio de liberación; así como todas aquellas medidas adicionales que garanticen la no dispersión de genes.

i) El riesgo a la sanidad vegetal por el uso intensivo de un herbicida en el control de la maleza que afecta los cultivos esta determinado con la probabilidad de que se presente el desarrollo o evolución de la resistencia de la maleza a estos productos. No obstante, existe de manera natural biotipos de maleza en porcentaje bajo con resistencia al modo de acción de algún herbicida, por lo que sí la población de maleza se somete a una presión de selección por el uso de herbicida con ese modo de acción especifico durante varios ciclos de cultivo, existe la probabilidad del

desarrollo de resistencia. Esta situación dependerá de la reserva de semillas en el banco del suelo de dicho biotipo que manifieste resistencia, para que en ciclos agrícolas posteriores pudiesen incrementar esta población que exprese la tolerancia al herbicida en control.

j) Por lo anterior, el Promovente deberá cumplir en su totalidad con las medidas de bioseguridad y condicionantes que se han establecido para tal fin en el presente Permiso de Liberación al Ambiente

II. Que la DGIRA siendo competente para resolver el Dictamen Vinculante con número de oficio DGIRA/10087 (Anexo 1), recibido el 18 de diciembre de 2012, determinó una resolución CONDICIONANTEMENTE FAVORABLE, con base en opiniones técnicas, resultantes de realizar los respectivos análisis de riesgo que aplican para este caso, misma que está condicionada con la aplicación de medidas de bioseguridad y monitoreo, así como las condicionantes que deberán cumplirse, antes, durante y posterior a realizar la liberación al ambiente de maíz (*Zea mays* L.), genéticamente modificado (evento MON- 89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6) el cual confiere resistencia a insectos lepidópteros y tolerancia a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, a liberarse en el estado de Tamaulipas.

III. Con fundamento en el artículo 115 fracciones I y II de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, la SAGARPA a través del SENASICA en el ámbito de su competencia, podrá ordenar alguna o algunas medidas de bioseguridad según lo indicado en dicho artículo, cuando se presente alguna de las situaciones siguientes:

a) Surjan riesgos no previstos originalmente, que pudieran causar daños o efectos adversos y significativos a la salud humana o a la diversidad biológica o a la sanidad animal, vegetal o acuícola; o

b) Se causen daños o efectos adversos y significativos a la salud humana o a la diversidad biológica o a la sanidad animal, vegetal o acuícola.

Con base en lo anterior, y con fundamento en los Artículos 10 fracción II, 12 fracción I, 13 fracción III, de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; 68 del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2 Inciso D fracción VII de Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de abril de 2012, 49 fracción XXVII, 50 y 54 fracción IV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de julio de 2001 en relación con el OCTAVO transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de abril de 2012, el Director General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera y el Director General de Sanidad Vegetal, con sujeción y en cumplimiento a las facultades delegadas a cada uno de ellos por el "Acuerdo por el que se Delegan en el Titular del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria y en sus Directores Generales de Salud Animal, Sanidad Vegetal, e Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera":

R E S U E L V E N

PRIMERO: Con fundamento en los Artículos 34 fracción I, 44 y 66, de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; 68 del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, y en el Artículo 3 fracción I, Inciso b, Numerales i, ii, iii, iv, v y 5 del Acuerdo por el que se Delegan en el Titular del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria y en sus Directores Generales de Salud Animal, Sanidad Vegetal, e Inocuidad

Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera, se expide al Promovente el permiso de liberación al ambiente en ETAPA EXPERIMENTAL de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS- Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6) el cual confiere resistencia a insectos lepidópteros y tolerancia a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, incluyendo su importación para dicha actividad. Con excepción del predio "Polígono 1" debido a que dicho predio se encuentran dentro de los polígonos señalados como Centros de Origen y Diversidad Genética del Maíz en el Anexo II del Acuerdo en el que se Determinan Centros de Origen y Centros de Diversidad Genética de Maíz, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 02 de noviembre del 2012:

Cultivo:	Maíz (*Zea mays* L.).
Evento genético:	MON- 89Ø34-3 x DAS- Ø15Ø7-1 x MON- ØØ6Ø3-6
País de procedencia de la semilla:	Estados Unidos de América.
Tipo de modificación genética adquirida:	Resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio
Superficie máxima de siembra permitida:	0.1088 Hectáreas (Ver cuadro 2).
Cantidad de semilla permitida:	6.0 Kilogramos (Ver Cuadro 2).
Sitios de liberación permitidos:	Polígonos 2 y 3 (región Matamoros) y Polígonos 4 y 5 (región Díaz Ordaz)
Propietario del permiso:	Dow AgroSciences de México, S.A. de C.V.
Ubicación geográfica del sitio de liberación:	Ver Cuadro 1.
Vigencia del permiso:	Otoño-Invierno (O-I) 2012-2013

Cuadro 1. Ubicación geográfica de los polígonos permitidos para la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) el

cual confiere resistencia a insectos lepidópteros y tolerancia a los herbicidas con ingrediente activo glifosato y glufosinato de amonio.

Predio	Vértice	UTM- E	UTM-N	Zona
Polígono 2 (región Matamoros)	1	637717	2859759	14
	2	638997	2859768	
	3	638990	2860260	
	4	638385	2860548	
	5	637719	2860420	
Polígono 3 (región Matamoros)	1	627169	2874936	
	2	627018	2875500	
	3	626637	2876427	
	4	626277	2876386	
	5	625914	2876552	
	6	625655	2875994	
	7	625786	2875568	
Polígono 4 (región Díaz Ordaz)	1	532997	2901336	
	2	533411	2901230	
	3	533379	2900971	
	4	532892	2900954	
	1	536559	2899187	
	2	537202	2899181	
	3	537222	2898487	
	4	537417	2898157	

Polígono 5 (región Díaz Ordaz)	5	536566	2898148	

Cuadro 2. Cantidad de semilla y superficie total permitida para la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) el cual confiere resistencia a insectos lepidópteros y tolerancia a los herbicidas con ingrediente activo glifosato y glufosinato de amonio.

SITIO(S) DE LIBERACIÓN(ES) PERMITIDO(S): Polígono 2 (región Matamoros), Polígono 3 (región Matamoros), Polígono 4 (región Díaz Ordaz), Polígono 5 (región Díaz Ordaz).			
NÚMERO DE HECTAREAS (has) TOTALES: 0.1088			
CANTIDAD TOTAL DE SEMILLA A IMPORTAR (Kg.): 6.0			
	PARA PROTOCOLO 1:	5.8 Kg.	
	PARA EL MUESTREO EN OISA:	0.20 Kg.	
	TOTAL:	6.00 Kg.	

Cuadro 3. Cantidad de semilla, superficie y sitios permitidos para la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) el cual confiere resistencia a insectos lepidópteros y tolerancia a los herbicidas con ingrediente activo glifosato y glufosinato de amonio.

Protocolo de evaluación agronómica del evento MON-89Ø34-3 x MON-ØØ6Ø3-6 xDAS-Ø15Ø7-1.		
Sitio de liberación	Superficie autorizada (ha)*	Cantidad de semilla a importar (Kg.)*
Díaz Ordaz	0.0544	2.9
Matamoros ó Valle Hermoso	0.0544	2.9
TOTAL	0.1088	5.8

*Solo se incluye la superficie y la cantidad de semilla correspondiente al maíz con el evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6. Por lo que para el uso de líneas isogénicas y materiales de referencia de maíz convencional, se deberá utilizar la cantidad y superficie que sea requerida acorde al protocolo correspondiente.

SEGUNDO: Con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 37, 38 y 39 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, el Promovente, deberá cumplir las medidas de monitoreo, prevención, control y seguridad, que se presentan de las páginas 1 a la 16 del DICTAMEN SAGARPA 050_2012 (Anexo 2), así como los protocolos de la "Guía Modelo para la Solicitud de Permiso de Liberación Experimental de Maíz Genéticamente Modificado"; los cuales deberán ser supervisados y validados por una institución de Educación Superior y/o Centro de Investigación Científica

Protocolo 1. Evaluación de la Efectividad Biológica

Este protocolo deberá contener las especificaciones que permitan cumplir con los objetivos siguientes:

1. En el caso de tolerancia a herbicidas, (TH).
    a. Evaluar la respuesta de las malezas y el cultivo GM a la aplicación de los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, comparado con su contraparte convencional.
    b. Evaluar la dinámica de malezas que incluya la descripción de las especies presentes, antes, durante y después de la aplicación del herbicida y previo a la cosecha.

2. En el caso de resistencia a Insectos plaga, (RI).
    a. Evaluar la efectividad biológica del maíz GM con respecto al ataque de insectos plaga objetivo (caso de resistencia a insectos), comparado con su contraparte convencional.

Protocolo 2. Evaluación de la Equivalencia Agronómica/Fenotípica.

Este protocolo deberá contener las especificaciones que permita cumplir con los objetivos siguientes:

1. Evaluar que el o los atributos biotecnológicos conferidos no modifican otras características fenotípicas y agronómicas del maíz GM respecto a su control convencional, (capacidad de adaptación, dispersión, desarrollo fenológico, latencia, germinación, etc.) 2. Evaluar la susceptibilidad del maíz GM a plagas no objetivo (primarias y secundarias) y enfermedades del cultivo (factores bióticos) y a factores abióticos que el maíz convencional (sequia, helada, granizadas, vientos, nutrición).
Protocolo 3. Evaluación de riesgos potenciales a las Interacciones Ecológicas. Este protocolo deberá contener las especificaciones que permitan cumplir con los objetivos siguientes: 1. Generar información sobre la presencia y abundancia de los organismos no blanco presentes en el sitio de liberación. Los artrópodos encontrados serán clasificados taxonómicamente y ecológicamente (función en el agro-ecosistema: depredador, parasitoide, polinizador). 2. Comparar a partir de fuentes de información oficial la presencia y abundancia de plantas presentes en el sitio de liberación.
Protocolo 4. Evaluación de otros riesgos. Este protocolo deberá contener especificaciones que permitan cumplir con el objetivo de estimar o evaluar la tasa de entrecruzamiento (frecuencia por distancia) del maíz GM, incluyendo los datos de condiciones del medio ambiente (velocidad y dirección del viento), cuando no hayan antecedentes de esta información en la ecorregión solicitada.
Protocolo 5. Reporte de Insumos asociados a la producción.

Este protocolo deberá contener las especificaciones que permitan informar sobre insumos utilizados con base a las prácticas agronómicas regionales recomendadas por el INIFAP o alguna institución de investigación.

TERCERO: Las medidas de bioseguridad, monitoreo y condicionantes establecidas por la DGIRA en su Dictamen Vinculante, mediante oficio No. DGIRA/ 10087 que deberá cumplir el Promovente, en los plazos que el mismo dictamen indica, por la liberación experimental de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, son las citadas en el Anexo 1 de las páginas 1 a la 17.

CUARTO: Con fundamento en el Artículo 49 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, el Promovente, deberá presentar aviso por escrito a la DGIAAP, de cada liberación experimental, dentro de los diez días hábiles siguientes al cierre de fecha de siembra de los sitios permitidos, proporcionando la información de la superficie sembrada de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, y un balance de semilla importada, sembrada y remanente para dichos sitios de liberación, para lo cual deberá proporcionar las coordenadas geográficas referenciadas en UTM (original y copia en físico debidamente rubricadas; así como en dispositivo electrónico).

QUINTO: Con fundamento en lo establecido en los artículos 72 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y 42 de su Reglamento, en caso de exportación de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, el Promovente deberá notificar por escrito a la DGIAAP 10 días previos a que esto ocurra, cumpliendo con los requisitos establecidos en los tratados y acuerdos internacionales de los que

México sea parte, así como los que exijan las autoridades del país de destino de los Organismos Genéticamente Modificados.

SEXTO: Con fundamento en el artículo 59 del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, en caso de liberación accidental de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, el Promovente deberá comunicar al correo electrónico libaccidentalogm.dgiaap@senasica.gob.mx, dicha situación al SENASICA, dentro de las veinticuatro horas siguientes a que se tenga conocimiento de la misma. Para lo cual, adicionalmente a esta comunicación, dentro de los tres días hábiles siguientes a que haya tenido conocimiento de la situación, el permisionario o quien realice actividades de utilización confinada deberá presentar un aviso por escrito a la Secretaría que le expidió el permiso o recibió el permiso, que contendrá:

I. Datos de identificación del permiso o del aviso;
II. El polígono donde ocurrió la liberación accidental, ubicado en coordenadas UTM;
III. Circunstancias y fecha estimada de la liberación accidental;
IV. Cantidades estimadas del OGM que fue liberado accidentalmente;
V. Información de que disponga el permisionario o quien realice actividades de utilización confinada sobre los posibles efectos adversos para la diversidad biológica y la salud humana;
VI. Medidas de atención y control de riesgo que aplicó y aplicará el permisionario o quien realice actividades de utilización confinada, y
VII. Nombre y teléfono de la persona que fungirá como punto de contacto.

SÉPTIMO: Con fundamento en el Artículo 46 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y de conformidad con los requisitos previstos en el Artículo 18 del Reglamento de la misma Ley, el Promovente, al término del ciclo agrícola respectivo, deberá presentar por escrito a la DGIAAP un reporte de resultados de las liberaciones realizadas (original y

copia impresa y seis copias en formato digital), en relación con los posibles riesgos al medio ambiente, a la diversidad biológica y a la sanidad vegetal.

OCTAVO: Con fundamento en los artículos 13 fracción VI y 69 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados las actividades de liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, estarán en función del protocolo suplementario de Nagoya-Kuala Lumpur sobre responsabilidad y compensación del Protocolo de Cartagena, se entiende por daño como el efecto adverso en la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, por lo que respecto a la modificación de la vigencia del presente permiso, esta se suscribirá a lo fundado y motivado entre otras no excluyentes a los siguientes supuestos:

a) La modificación de las condiciones bajo las cuales fue otorgado el presente permiso, que para el caso de SENASICA será bajo la atención obligatoria de volantes ingresados en la ventanilla oficial de este Servicio Nacional.
b) Se cuente con información científica o técnica de los que resulten daños graves e irreversibles de acuerdo a la definición de daño antes descrita y
c) El Promovente manifieste su interés de no seguir usando la tecnología del evento genético permitido para la liberación en el presente permiso o por motivos declarados por el propio Promovente o por los resultados de que su eficacia biológica sea ineficaz.

NOVENO: Con base en lo dispuesto en los Artículos 45 y 47 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, si durante la realización de las liberaciones experimentales permitidas, ocurre cualquier situación que pudiera incrementar o disminuir los posibles riesgos para el medio ambiente, la diversidad biológica, la salud humana y la sanidad vegetal, el Promovente, deberá llevar a cabo las siguientes acciones:

a) Informar a la DGIAAP, en las 24 horas siguientes al surgimiento de las situaciones, al correo electrónico libaccidentalogm.dgiaap@senasica.gob.mx.
b) Revisar y aplicar las medidas de bioseguridad y monitoreo especificadas en la Solicitud y en el presente Permiso y;
c) Adoptar las medidas de bioseguridad necesarias para contender la situación particular, en tanto se determinan las medidas de seguridad o de urgente aplicación que procedan.

DÉCIMO: El presente Permiso se otorga con independencia de que el Promovente, cumpla con la regulación fitosanitaria aplicable al maíz (*Zea mays* L.).

DÉCIMO PRIMERO: Con fundamento en el artículo 120 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente (LBOGM), quien incurra en alguna de las infracciones mencionadas en el artículo 119 de dicha Ley, en este caso el Promovente, será sancionado administrativamente por la SAGARPA como corresponda.

DÉCIMO SEGUNDO: En caso de que el Promovente, se encuentre imposibilitado para ejecutar las condicionantes y las medidas de bioseguridad establecidas en el presente Permiso, o por razones que su representada decidan desestimarlo, deberá notificarlo a la DGIAAP y la DGSV del SENASICA en un plazo máximo de 5 días hábiles posteriores a la notificación del Permiso de Liberación al Ambiente en etapa experimental para el cultivo de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-89Ø34-3 x DAS-Ø15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6) resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio.

De no recibir la mencionada desestimación el SENASICA entenderá que el Permiso referido está siendo ejercido y que las condicionantes y medidas de bioseguridad adicionales impuestas, están siendo implementadas a cabalidad, por lo que esta autoridad se reserva el derecho de realizar las actividades de inspección y vigilancia, así como la aplicación de las sanciones administrativas en

términos de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados en el tiempo y lugar que corresponda con previa notificación al Promovente.

DÉCIMO TERCERO: Notifíquese la presente resolución conforme a lo establecido en el Artículo 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. El expediente base de la presente resolución se encuentra y puede ser consultado por el Promovente, en Calle Guillermo Pérez Valenzuela número 127, Colonia Del Carmen, Delegación Coyoacán, C.P. 04100, en esta Ciudad de México, Distrito Federal.

ATENTAMENTE

EL DIRECTOR GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA	**EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**
MVZ. OCTAVIO CARRANZA DE MENDOZA	**DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA**

SAGARPA SENASICA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA
3 JUN 2013
DESPACHADO
GUILLERMO PÉREZ VALENZUELA 127

C.c.p. M.C. ALFONSO FLORES RAMIREZ. DIRECTOR GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL DE LA SEMARNAT. Conocimiento.
DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA.- DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL DEL SENASICA. Conocimiento

MASV / MACG / LRAF