

Recibi original

30.05.2012
Bitia Osorio Trejo

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
OFICIO No. B00.04.03.02.01.- 4035



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



México, D.F., a 30 MAY 2012

ING. BITIA OSORIO TREJO
REPRESENTANTE LEGAL DE BAYER DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
DIVISIÓN BAYER CROPSCIENCE
M. CERVANTES SAAVEDRA No. 259.
COLONIA AMPLIACIÓN GRANADA, C.P. 11520, MÉXICO, D.F.

Asunto: Permiso de Liberación al Ambiente de Algodón Genéticamente Modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, de la solicitud 128_2011, presentada por Bayer de México, S.A. de C.V., a liberarse en el estado de Chihuahua y Coahuila.

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 e 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, 36, 37 y 44 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 3 fracción III, 49 fracción XXVII, 50 y 54 fracción IV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Artículo 3 fracción I, Inciso b, Numerales i, ii, iii, iv y v 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 procede a resolver la Solicitud de Permiso de importación y liberación al ambiente en Etapa Experimental de algodón genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio presentada por la empresa Bayer de México, S.A. de C.V., en lo siguiente Promovente, a través de la Ing. Bitia Osorio Trejo, representante legal de la persona moral solicitante, de conformidad con los siguientes:

ANTECEDENTES

1. Con fecha 8 de diciembre de 2011, la Ing. Bitia Osorio Trejo, representante 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 (en adelante la Solicitud) para importar y liberar al ambiente en ETAPA EXPERIMENTAL, algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, en los municipios de Ascensión, Janos, Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Galeana, Buenaventura, Ignacio Zaragoza, Namiquipa, Chihuahua, Aldama, Coyame del Sotol, Ahumada, Ojinaga, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Juárez, Camargo, Julimes, Rosales, Aquiles Serdán, Meoqui, Saucillo, La Cruz, San Francisco de los Conchos, Allende, Jiménez, Delicias y López en el estado de Chihuahua; y en el municipio de Sierra Mojada en el estado de Coahuila para la siembra de 10 (DIEZ HECTÁREAS) con un máximo de 170 (CIENTO SETENTA KILOGRAMOS) de semilla, y sólo durante el ciclo Primavera-Verano (P-V) 2012. Dicha Solicitud recibió el número de folio 128_2011 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.

Guillermo Pérez Valera 127, Col. del Carmen, Coyacacán, C.P. 04100, México, D.F.
t. +52 (55) 5090 5000 ext. 51533
www.senasica.gob.mx

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUICOLA Y PESQUERA
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
OFICIO No. B00.04.03.02.01.- 4035



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN

- 2 -

2. Con fecha 9 de diciembre de 2011, la DGIAAP envió a la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV) mediante oficio B00.04.03.02.01.-11359 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 día 13 de diciembre de 2011.
3. Con fecha 16 de diciembre de 2011, la DGIAAP y la DGSV mediante oficio B00.04.03.02.01.-11649, remitieron 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 día 3 de enero de 2012.
4. Con fecha 9 de diciembre de 2011, la DGIAAP a través de la Dirección de Bioseguridad para Organismos Genéticamente Modificados (DBOGM), mediante oficio B00.04.03.02.01.-0702/11 remitieron 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.
5. Con fecha 16 de diciembre de 2011, la DGIAAP y la DGSV mediante oficio B00.04.03.02.01.-11647 remitieron 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 día 4 de enero de 2012.
6. Con fecha 16 de diciembre de 2011, la DGIAAP y la DGSV mediante oficio B00.04.03.02.01.-11648 remitieron a la Dirección General de Vinculación y Desarrollo Tecnológico (DGVDT), la Solicitud para efecto de que emita comentarios. Dicho oficio fue entregado el día 3 de enero de 2012.
7. Con fecha 16 de diciembre de 2011, la DGIAAP y la DGSV mediante oficio B00.04.03.02.01.-11651 remitieron 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 día 4 de enero de 2012.
8. Con fecha 16 de diciembre de 2011, la DGIAAP y la DGSV mediante oficio B00.04.03.02.01.-11652 remitieron 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 día 4 de enero de 2012.
9. Con fecha 16 de diciembre de 2011, la DGIAAP y la DGSV mediante oficio B00.04.03.02.01.-11650 remitieron 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 día 4 de enero de 2012.
10. Con fecha 16 de diciembre de 2011, la DGIAAP y la DGSV mediante oficio B00.04.03.02.01.-11653 remitieron 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 día 4 de enero de 2012.

Guillermo Pérez Valenzuela ^{M 4} 127, Col. del Carmen, Coyoacán, C.P. 04100, México, D.F.
t. +52 (55) 5090 3000 ext. 51533
www.senasica.gob.mx

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUICOLA Y PESQUERA
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
OFICIO No. B00.04.03.02.01-4035



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



- 3 -

11. Con fecha 16 de diciembre de 2011, la DGIAAP y la DGSV mediante oficio B00.04.03.02.01.-11654 remitieron 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.
12. Con fecha 6 de enero 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.
13. Con fecha 12 de enero de 2012, la DGVDT remitió a la DGIAAP y a la DGSV mediante oficio 311.-0073, opinión a que se refiere el numeral 6.
14. Con fecha 22 de febrero de 2012, la CONABIO remitió mediante oficio DTAP/071/2012, a la DGIAAP y a la DGSV opinión a que se refiere el numeral 7.
15. Con fecha 10 de enero de 2012, la Dirección General de Investigación de Ordenamiento Ecológico y Conservación de los Ecosistemas del INE mediante oficio DGIOECE.-013, remitió a la DGIAAP y a la DGSV, opinión a que se refiere el numeral 8.
16. Con fecha 14 de febrero de 2012, el INEGI mediante oficio 1102./088/2012, remitió a la DGIAAP y a la DGSV, opinión a que se refiere el numeral 10.
17. Con fecha 18 de enero de 2012, la CONAFOR remitió mediante oficio CGCR-025/12, a la DGIAAP y a la DGSV opinión a que se refiere el numeral 11.
18. Con fecha 23 de enero de 2012, la DGSV mediante oficio B00.01.04-00660, remitió a la DGIAAP comentarios de la solicitud en cuestión.
19. Con fecha 6 de enero de 2012, la DGIAAP y la DGV recibieron el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./0088, de fecha 3 de enero del 2012 emitido por DGIRA de la SEMARNAT por medio del cual hace requerimiento de información adicional.
20. Con fecha 24 de enero de 2012, la DGIAAP y la DGSV notificaron al Promovente mediante oficio B00.04.03.02.01.-00355, requerimiento de información adicional a que se refiere el numeral anterior.
21. Con fecha 26 de enero de 2012, la DGIAAP a través DBOGM envió mediante oficio B00.04.03.02.01.-0032/12 a DGIRA de la SEMARNAT copia de la notificación del requerimiento de información a que se refiere el numeral anterior. Dicho oficio fue entregado el día 30 de enero de 2012.
22. Con fecha 21 de febrero de 2012, el Promovente hizo entrega de la información a la DGIAAP y a la DGSV a que se refiere el numeral 20.
23. Con fecha 22 de febrero de 2012, la DGIAAP a través de la DBOGM, mediante oficio B00.04.03.02.01.-0090/12 remitió al titular de la DGIRA de la SEMARNAT información a que se refiere el numeral anterior.
24. Con fecha 12 de abril de 2012, la DGIAAP recibió el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2757, de fecha 11 de abril de 2012, 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 128_2011, en el que se dictamina "que una vez analizada y evaluada la Solicitud de la liberación al ambiente en ETAPA EXPERIMENTAL de algodón genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5),

Guillermo Pérez Valenzuela 4127, Col. del Carmen, Coyoacán, C.P. 04100, México, D.F.
t. +52 (55) 5090 3000 ext. 51533
www.senasica.gob.mx



- 4 -

resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio presentado por el Promoviente es FAVORABLE".

CONSIDERANDO

- I. Que la DGIAAP y la DGSV procedieron a analizar la información presentada por el Promoviente, así como a evaluar los posibles riesgos a la sanidad vegetal por la liberación al ambiente en etapa experimental de algodón genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio (Anexo 2), a liberarse en los municipios de Ascensión, Janos, Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Galeana, Buenaventura, Ignacio Zaragoza, Namiquipa, Chihuahua, Aldama, Coyame del Sotol, Ahumada, Ojinaga, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Juárez, Camargo, Julimes, Rosales, Aquiles Serdán, Meoqui, Saucillo, La Cruz, San Francisco de los Conchos, Allende, Jiménez, Delicias y López en el estado de Chihuahua; y el municipio de Sierra Mojada en el estado de Coahuila, determinándose lo siguiente:
 - a) El algodón TwinLink x GlyTol porta los genes *cry1Ab* y *cry2Ae*, los cuales le proporcionan protección contra el ataque de insectos lepidópteros y los genes *bar* y *2mepsps* los cuales le confieren tolerancia a la aplicación de los herbicidas Glufosinato de Amonio y Glifosato, respectivamente.
 - b) El algodón TwinLink x GlyTol fue producido por medio del cruzamiento convencional de los eventos TwinLink y GlyTol. Los organismos donadores son:
 - i. Para el evento TwinLink fue a su vez producido por medio del cruzamiento convencional de los eventos T304-40 (gen *cry1Ab*) y GHB119 (gen *cry2Ae*), cuyos genes fueron aislados de la bacteria *Bacillus thuringiensis*. Ambos eventos, T304-40 y GHB119, contienen al gen *bar* como marcador de selección, el cual le confiere tolerancia al herbicida glufosinato de amonio al organismo receptor y que fue aislado a partir del microorganismo *Streptomyces hygroscopicus*, cepa ATCC21705 (Murakami *et al.*, 1986).
 - ii. Para el evento GlyTol el organismo donante de la secuencia del gen *2mepsps* fue el maíz (*Zeamays* L.). El mismo fue generado a través de la introducción de dos mutaciones puntuales en el gen de tipo silvestre *epsps* (*wtepsps*) clonado de maíz (*Zea mays* L.) utilizando técnicas *in vitro*. Estos cambios al gen dieron como resultado la producción de una proteína EPSPS doble mutante (2mEPSPS) que tiene menor afinidad de unión por el glifosato, permitiendo así una suficiente actividad enzimática para que la planta crezca de manera normal en presencia de este herbicida.
 - c) El algodón GlyTol contiene, además, secuencias de ADN que provienen de *Arabidopsis thaliana* como el promotor del gen *histona H4*, el primer intron del gen II de la variante *histona H3.III* y la región no-traducida 3' del gen *histona H4*, las cuales regulan la expresión del gen *2mepsps*. El evento GlyTol GHB614 cuenta con la secuencia del gen *2mepsps* del organismo donador, maíz (*Zea mays* L.). Este gen fue generado a través de la introducción de dos mutaciones puntuales en el gen de tipo silvestre *epsps* clonado del maíz utilizando técnicas *in vitro*. Estos cambios al gen dieron como resultado la producción de la enzima EPSPS doble mutante (2mEPSPS) confiriendo tolerancia al herbicida glifosato. Únicamente el gen *2mepsps* fue transferido al organismo receptor (*Gossypium hirsutum* L.). La expresión del gen está regulada bajo el promotor del gen *histona H4* de *Arabidopsis thaliana*, el primer intrón del gen II de la variante *histona H3.III* y la región no-traducida 3' del gen *histona H4*.



- 5 -

- d) 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 si la población de maleza se somete a una presión de selección por el uso de herbicida con ese modo de acción específico 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 manifieste tolerancia al herbicida en control.
- e) Para el caso del herbicida glufosinato de amonio este es un producto de contacto parcialmente no selectivo a la maleza, de aplicación post-emergente y de amplio espectro, no selectivo, con acción acropétala en la maleza. El ingrediente activo es altamente específico por su efecto herbicida sobre las plantas, pero son seguros para los humanos y animales y son biodegradados rápidamente en el ambiente.
- f) Para el caso del herbicida glifosato este es un producto no selectivo a la maleza, de aplicación post-emergente y de amplio espectro de acción, con acción acropétala en la maleza, así como es un ingrediente activo que al entrar en contacto con el suelo se absorbe a las arcillas presentes y se inactiva en un corto plazo, por lo que su persistencia en el ambiente es reducida.
- g) El algodón, es un cultivo que es atacado por un amplio espectro de maleza, tanto de hoja ancha (*Ipomoea purpurea*, *Helianthus ciliaris*, *Parthenium hysterophorus*, *Solanum elaeagnifolium*, *Xanthium strumarium*, entre otras), como de hoja angosta (*Cyperus esculentus*, *Sorghum halepense*, entre otras), lo cual conlleva a la aplicación de diversos herbicidas con diferentes modos de acción, en la etapa de post-emergencia, puesto que éstos no son selectivos al algodón. El costo por el control de la maleza en el cultivo del algodónero es de alrededor del 30% del costo de total de plaguicidas aplicados.
- h) Por lo anterior, el riesgo a la sanidad vegetal derivado del uso del cultivo del *Gossypium hirsutum* algodón genéticamente modificado TwinLink x GlyTol, ha sido clasificado como bajo, puesto que su uso conlleva la aplicación de los herbicidas glufosinato de amonio y glifosato, los cuales acorde a sus características de herbicidas de amplio espectro y dado que el algodón manifiesta una tolerancia al mismo activo, se prevé que facilite las labores agrícolas de los productores, ya que cuentan con la oportunidad de la aplicación en un periodo más amplio puesto que se puede aplicar en post-emergencia al cultivo y a la maleza.
- i) No obstante, existe un riesgo bajo para el desarrollo de maleza que manifieste tolerancia a los herbicidas glufosinato de amonio y glifosato, por lo manifestado en el inciso e de este numeral, para lo cual se deberá desarrollar un estudio de dinámica poblacional de maleza presente en la región, el cual incluya la metodología a utilizar, periodicidad del muestreo, maleza a considerar (especificando la densidad de cada especie evaluada), superficie a muestrear, que tenga por objetivo detectar oportunamente en el caso de que se pudiera presentar maleza tolerante al glufosinato de amonio y/o glifosato, durante el desarrollo del ciclo del cultivo.
- j) Por otra parte, existen estrategias para el manejo de la resistencia eficientes que hacen manejable dicho riesgo, si es que se presentara en un futuro, como son: la rotación de herbicidas con diferente modo de acción y mecanismo de acción al del glufosinato de amonio y glifosato; la rotación del cultivo del algodón dentro del predio detectado con problemas de maleza en el cual se realicen otras prácticas culturales



para la eliminación de dicha maleza; aplicación de herbicidas no selectivos a la presiembra del algodón genéticamente modificado.

- II. Que la DGIRA siendo competente para resolver el Dictamen Vinculante con número de oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2757 (Anexo 1), recibido el 12 de abril de 2012, determinó una resolución 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 condiciones que deberán cumplirse, antes, durante y posterior a realizar la liberación al ambiente de algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, a liberarse en los municipios de Ascensión, Janos, Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Galeana, Buenaventura, Ignacio Zaragoza, Namiquipa, Chihuahua, Aldama, Coyame del Sotol, Ahumada, Ojinaga, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Juárez, Camargo, Julimes, Rosales, Aquiles Serdán, Meoqui, Saucillo, La Cruz, San Francisco de los Conchos, Allende, Jiménez, Delicias y López en el estado de Chihuahua; y el municipio de Sierra Mojada en el estado de Coahuila.
- 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; 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 3 fracción III, 49 fracción XXVII, 50 y 54 fracción IV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 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":

RESUELVEN

PRIMERO: Con fundamento en los Artículos 34 fracción I, 44 y 66 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; Artículo 3 fracción I, Inciso b, Números i, ii, iii, iv y v 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 Promoviente, el permiso de liberación al ambiente en ETAPA EXPERIMENTAL de algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, a liberarse en los municipios de Ascensión, Janos, Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Galeana, Buenaventura, Ignacio Zaragoza, Namiquipa, Chihuahua, Aldama, Coyame del Sotol, Ahumada, Ojinaga, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Juárez, Camargo, Julimes, Rosales, Aquiles Serdán, Meoqui, Saucillo, La Cruz, San Francisco de los Conchos, Allende, Jiménez, Delicias y López en el estado de Chihuahua; y el municipio de Sierra Mojada en el estado de Coahuila, incluyendo su importación para dicha actividad; para liberación al ambiente de:



- 7 -

Cultivo:	Algodón (<i>Gossypium hirsutum</i>).
Evento genético:	BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5.
País de origen 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:	10.00 Hectáreas (Ver Cuadro 2)
Cantidad de semilla permitida:	170.300 Kilogramos (Ver Cuadro 2)
Sitios de liberación permitidos:	Municipios de Ascensión, Janos, Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Galeana, Buenaventura, Ignacio Zaragoza, Namiquipa, Chihuahua, Aldama, Coyame del Sotol, Ahumada, Ojinaga, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Juárez, Camargo, Julimes, Rosales, Aquiles Serdán, Meoqui, Saucillo, La Cruz, San Francisco de los Conchos, Allende, Jiménez, Delicias y López en el estado de Chihuahua; y el municipio de Sierra Mojada en el estado de Coahuila.
Propietario del permiso:	Bayer de México, S.A de C.V.
Ubicación geográfica del sitio de liberación:	Ver Cuadro 1
Vigencia del permiso:	Primavera-Verano (P-V) 2012, la vigencia del permiso durará hasta el momento de la cosecha del cultivo dentro de ciclo agrícola autorizado.

Cuadro 1. Ubicación geográfica de los polígonos permitidos para la liberación al ambiente de algodón genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio en los municipios de Ascensión, Janos, Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Galeana, Buenaventura, Ignacio Zaragoza, Namiquipa, Chihuahua, Aldama, Coyame del Sotol, Ahumada, Ojinaga, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Juárez, Camargo, Julimes, Rosales, Aquiles Serdán, Meoqui, Saucillo, La Cruz, San Francisco de los Conchos, Allende, Jiménez, Delicias y López en el estado de Chihuahua; y en el municipio de Sierra Mojada en el estado de Coahuila.

Zonas Agrícolas de Ascensión (Norte) de Chihuahua					
Vértice	Latitud	Longitud	X	Y	Zona
0	31.76337	-106.47093	360700.2878	3515148.92	13
1	30.83957	-105.25473	475641.2756	3411850.227	13
2	29.71403	-105.8804	414843.3435	3287422.546	13
3	29.66454	-106.05979	397440.6763	3282084.072	13
4	29.61986	-106.04112	399203.0357	3277116.617	13
5	29.63057	-106.21373	382502.8775	3278465.999	13
6	29.36382	-107.35668	271234.2067	3250602.666	13
7	30.46257	-108.4016	749481.1173	3372912.874	12
8	30.46465	-108.54053	736132.8358	3372844.697	12
9	30.68211	-108.55201	734506.0552	3396929.88	12
10	30.91462	-108.74721	715282.7473	3422314.824	12
11	31.31361	-108.71666	717291.485	3466609.625	12
12	31.31133	-108.58549	729783.0001	3466623.014	12
13	31.77617	-108.18957	766150.883	3519065.353	12

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
 DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUICOLA Y PESQUERA
 DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
 OFICIO No. B00.04.03.02.01.- 4035



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
 GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
 PESCA Y ALIMENTACIÓN



Zonas Agrícolas de Aldama, Chihuahua					
Vértice	Latitud	Longitud	X	Y	Zona
0	30.06409	-105.6858	433897.9281	3326085.257	13
1	29.29365	-105.2448	476224.1614	3240545.072	13
2	28.55245	-105.933	408734.9796	3158757.729	13
3	28.43797	-106.30116	372581.6209	3146409.145	13
4	29.56833	-106.48039	356597.6815	3271868.683	13
5	29.63057	-106.21373	382502.8775	3278465.999	13
6	29.61986	-106.04112	399203.0357	3277116.617	13
7	29.66454	-106.05979	397440.6763	3282084.072	13
8	29.71403	-105.8804	414843.3435	3287422.546	13
Zonas Agrícolas de Camargo, Chihuahua					
0	28.29341	-103.48019	649034.5364	3130642.617	13
1	27.44838	-103.74369	624152.6239	3036726.505	13
2	27.64265	-104.32986	566106.8028	3057797.264	13
3	27.86671	-104.87948	511864.3844	3082443.118	13
4	28.01835	-104.90433	509404.9243	3099238.774	13
5	28.45569	-104.88749	511015.3858	3147688.307	13
6	28.45414	-104.97342	502602.3743	3147511.729	13
7	28.81853	-105.03589	496498.2282	3187881.083	13
8	28.63409	-104.73012	526378.3868	3167476.784	13
9	28.62734	-104.24037	574252.9109	3166935.051	13
Zonas Agrícolas de Ojinaga (Sur) de Chihuahua					
0	30.34833	-104.81679	517608.1586	3357398.375	13
1	29.51334	-104.31036	566837.1548	3265059.619	13
2	29.25215	-104.34341	563796.7324	3236100.818	13
3	28.62734	-104.24037	574252.9109	3166935.051	13
4	28.63409	-104.73012	526378.3868	3167476.784	13
5	28.81853	-105.03589	496498.2282	3187881.083	13
6	28.45414	-104.97342	502602.3743	3147511.729	13
7	28.45569	-104.88749	511015.3858	3147688.307	13
8	28.01835	-104.90433	509404.9243	3099238.774	13
9	27.86671	-104.87948	511864.3844	3082443.118	13
10	27.64265	-104.32986	566106.8028	3057797.264	13
11	26.92711	-104.75754	524071.2478	2978385.099	13
12	26.8454	-105.5252	447820.6781	2969420.045	13
13	27.3116	-105.30901	469426.384	3020986.391	13
14	27.38532	-105.42282	458193.542	3029185.092	13
15	27.94794	-105.7805	423221.0798	3091680.529	13
16	28.55245	-105.933	408734.9796	3158757.729	13
17	29.29365	-105.2448	476224.1614	3240545.072	13
18	29.54342	-104.81224	518191.3555	3268209.025	13
19	30.3148	-104.84057	515327.901	3353679.331	13

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
 DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUICOLA Y PESQUERA
 DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
 OFICIO No. B00.04.03.02.01.- 4035



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
 GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
 PESCA Y ALIMENTACIÓN



Cuadro 2. Cantidad de semilla y superficie total permitida para la liberación al ambiente de algodón genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8 x BCS-GHØØ2-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio en los municipios de Ascensión, Janos, Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Galeana, Buenaventura, Ignacio Zaragoza, Namiquipa, Chihuahua, Aldama, Coyame del Sotol, Ahumada, Ojinaga, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Juárez, Camargo, Julimes, Rosales, Aquiles Serdán, Meoqui, Saucillo, La Cruz, San Francisco de los Conchos, Allende, Jiménez, Delicias y López en el estado de Chihuahua; y en el municipio de Sierra Mojada en el estado de Coahuila.

SITIOS DE LIBERACION PERMITIDOS: Municipios de Ascensión, Janos, Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Galeana, Buenaventura, Ignacio Zaragoza, Namiquipa, Chihuahua, Aldama, Coyame del Sotol, Ahumada, Ojinaga, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Juárez, Camargo, Julimes, Rosales, Aquiles Serdán, Meoqui, Saucillo, La Cruz, San Francisco de los Conchos, Allende, Jiménez, Delicias y López en el estado de Chihuahua; y en el municipio de Sierra Mojada en el estado de Coahuila.	
NÚMERO DE HECTAREAS (has) TOTALES: 10.00	
CANTIDAD TOTAL DE SEMILLA A IMPORTAR (Kg.): 170.300	
PARA LIBERAR AL AMBIENTE:	170.000 Kg.
PARA SEMARNAT:	0.100 Kg.
PARA EL MUESTREO EN OISA:	0.200 Kg.
TOTAL:	170.300 Kg.

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 de los posibles riesgos durante la realización de la liberación en etapa experimental de algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8 x BCS-GHØØ2-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, que se presentan de las páginas 5 a la 9 del DICTAMEN SAGARPA 128_2011 (Anexo 2).

TERCERO: Las condicionantes establecidas en el Anexo 2, que deberá cumplir el Promovente en los plazos que el mismo anexo indica, por la liberación en etapa experimental de algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8 x BCS-GHØØ2-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio; son las citadas de las páginas 10 a la 11.

CUARTO: Las medidas de bioseguridad, monitoreo y condicionantes establecidas por la DGIRA en su Dictamen Vinculante, mediante oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2757, que deberá cumplir el Promovente, en los plazos que el mismo dictamen indica, por la liberación en etapa experimental de algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8 x BCS-GHØØ2-5), 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 18.

QUINTO: 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 en etapa 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 algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8 x BCS-GHØØ2-5), 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.

Guillermo Pérez Valenzuela 127, Col. del Carmen, Coyacacán, C.P. 04100, México, D.F.
 t. +52 (55) 5090 3000 ext. 51533
 www.senasica.gob.mx

AV

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUICOLA Y PESQUERA
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
OFICIO No. B00.04.03:02.01.- 4035



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



- 10 -

SEXTO. 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 algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), 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.

SÉPTIMO. Con fundamento en el artículo 59 del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, en caso de liberación accidental de algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), 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.

OCTAVO: 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 de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, 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), de algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio en relación con los posibles riesgos al medio ambiente, a la diversidad biológica y a la sanidad vegetal.

NOVENO: 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 algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8 x BCS-GH002-5), resistente a insectos lepidópteros y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, se sujetaran a lo previsto en el protocolo suplementario de Nagoya-Kuala Lumpur sobre responsabilidad y compensación del Protocolo de Cartagena, se entiendo 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.

Guillermo Pérez Valenzuela 127, Col. del Carmen, Coyoacán, C.P. 04100, México, D.F.
T. +52 (55) 5090 3000 ext. 51533
www.senasica.gob.mx

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUICOLA Y PESQUERA
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
OFICIO No. B00.04.03.02.01.- 4035



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN

- 11 -

- 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.

DECIMO: 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 en etapa experimental permitidas, ocurre cualquier situación que pudiera incrementar o disminuir los posibles riesgos para el medio ambiente, la diversidad biológica, la salud humana y/o la sanidad vegetal, el Promovente, deberá llevar a cabo las siguientes acciones:

- a) Informar a la DGIAAP y la DGSV, 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 contener la situación particular, en tanto se determinan las medidas de seguridad o de urgente aplicación que procedan.

DÉCIMO PRIMERO: El presente Permiso se otorga con independencia de que el Promovente, cumpla con la regulación fitosanitaria aplicable al cultivo de algodón (*Gossypium hirsutum*).

DÉCIMO SEGUNDO: Con fundamento en el artículo 120 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (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 a través del SENASICA como corresponda.

DÉCIMO TERCERO: 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 de su representada decidan desestimarlos, 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 algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado TwinLink™ (T304-40 x GHB119) x GlyTol® (GHB614) (evento BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8 x BCS-GHØØ2-5), 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.

DECIMO CUARTO: 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.

Guillermo Pérez Valenzuela 127, Col. del Carmen, Coyoacán, C.P. 04100, México, D.F.
t. +52 (55) 5096 3000 ext. 51533
www.senasica.gob.mx

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
OFICIO No. B00.04.03.02.01.- 4035



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



- 12 -

ATENTAMENTE

EL DIRECTOR GENERAL
DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA,
ACUÍCOLA Y PESQUERA

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1,2, letra D, fracción VII, 42, 45 párrafo segundo del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 25 de abril del año 2012, firma en ausencia del Director General de Sanidad Vegetal, Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga. El Director del Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria.

MVZ. OCTAVIO CARRANZA DE MENDOZA

M. en C. JOSÉ ABEL LÓPEZ BUENFIL



C.c.p. DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA, Director General de Sanidad Vegetal del SENASICA. Conocimiento
M.C. ALFONSO FLORES RAMIREZ, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT. Conocimiento

MASV/MAG/AGS/LRAF

Guillermo Pérez Valenzuela 127, Col. del Carmen, Coyoacán, C.P. 04100, México, D.F.
t. +52 (55) 5090 3000 ext. 51533
www.senasica.gob.mx