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.- 11105

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

SAGARPA

"2010, Año de la Patria. Bicentenario del inicio de la Independencia y Centenario del inicio de la Revolución"

México, D.F.,
03 DIC 2010

DR. RODOLFO GUSTAVO GÓMEZ LUENGO
REPRESENTANTE LEGAL DE PIONEER HI BRED INTERNATIONAL INC.
PHI MÉXICO, S.A DE C.V.
CARR. GDL-MORELIA KM. 21 No. 8601-B
C.P. 45645. TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JALISCO

DR. J. ÁNGEL SAAVEDRA MARTÍNEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE DOW AGROSCIENCES
DE MÉXICO S.A DE C.V.
DOW AGROSCIENCES DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
AV. VALLARTA 6503, PISO 7 Y 8 TORRE COREY-CONCENTRO
C.P. 45010. GUADALAJARA, JALISCO

Asunto: Permiso de Liberación al Ambiente de Maíz Genéticamente Modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato, de la Solicitud 024_2010, presentada por PHI México, S.A. de C.V. y Dow AgroSciences, S.A. de C.V., a liberarse en el estado de Sonora.

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, 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 maíz genéticamente modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato** presentada por las **Empresas PHI México, S.A. de C.V., y Dow AgroSciences, S.A. de C.V.**, en lo siguiente Promovente, a través de los C. Dr. Rodolfo Gustavo Gómez Luengo y Dr. J. Angel Saavedra Martínez representantes legales de las personas morales solicitantes, de conformidad con los siguientes:

ANTECEDENTES

1. Con fecha 14 de mayo de 2010, los C. Dr. Rodolfo Gustavo Gómez Luengo y Dr. J. Angel Saavedra Martínez, apoderados legales de las personas morales solicitantes, presentaron 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**, maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato, en los municipios de **Valle del Yaqui y Huatabampo** en el estado de **Sonora** para la siembra de **100 (CIEN HECTÁREAS)** con un máximo de **3.168**

(**TRES PUNTO CIENTO SESENTA Y OCHO KILOGRAMOS**) de semilla, y sólo durante el ciclo Otoño- Invierno (O-I) 2010. Dicha Solicitud recibió el número de folio **024_2010** y se procedió a revisar el cumplimiento de los requisitos de información establecidos en los Artículos 42 y 43 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; y 5 y 16 de su Reglamento.

2. Con fecha 19 de mayo de 2010, la DGIAAP envió a través de la Dirección de Bioseguridad para Organismos Genéticamente Modificados (DBOGM) a la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV) mediante oficio B00.04.03.02.01.-3667 la Solicitud para que sea evaluada con fundamento en el artículo 42 fracción III de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. Dicho oficio fue entregado el día 20 de mayo de 2010.

3. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3842, 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 28 de mayo de 2010.

4. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3839 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. Dicho oficio fue entregado el día 28 de mayo 2010.

5. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3843 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 8 de junio de 2010.

6. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3844 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 28 de mayo de 2010.

7. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3845 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 28 de mayo de 2010.

8. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01-3846 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 28 de mayo de 2010.

9. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3847 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 28 de mayo de 2010.

10. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3848 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 28 de mayo de 2010.

11. Con fecha 28 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3849 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 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3850, solicitaron 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-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato adaptable a la región agrícola en el estado de Sonora. 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 día 28 de mayo de 2010.

13. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01.-3853 solicitaron 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-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato adaptable a la región agrícola en el estado de Sonora. 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 día 8 de junio de 2010.

14. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV, mediante oficio B00.04.03.02.01-3858 solicitaron a la DGVDT 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-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato adaptable a la región agrícola en el estado de Sonora. 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 día 28 de mayo de 2010.

15. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV solicitaron mediante oficio B00.04.03.02.01-3860 a la Subsecretaría de Agricultura de la SAGARPA 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 28 de mayo de 2010.

16. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV solicitaron mediante oficio B00.04.03.02.01.-3859 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 día 28 de mayo de 2010.

17. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV solicitaron mediante oficio B00.04.03.02.01.-3861 a la DGVDT 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 28 de mayo de 2010.

18. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV solicitaron mediante oficio B00.04.03.02.01.-3862 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.

19. Con fecha 26 de mayo de 2010, la DGIAAP y la DGSV solicitaron mediante oficio B00.04.03.02.01.-3838 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 solicitado por el Promovente cumple con los supuestos que establece el referido artículo. Dicho oficio fue entregado el día 28 de mayo de 2010.

20. Con fecha 28 de julio de 2010, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) solicitó mediante oficio B00.-00808 a la Subsecretaría de Fomento a los Agronegocios de la SAGARPA, insumos relativos a lo dispuesto en el 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. Dicho oficio fue entregado el día 29 de julio de 2010.

21. Con fecha 7 de junio de 2010, 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.

22. Con fecha 14 de junio de 2010, la DGIAAP y la DGSV recibieron el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/4376/10, de fecha 11 de junio de 2010 emitido por el titular de la DGIRA de la SEMARNAT, por medio del cual hace requerimiento de información adicional de la Solicitud.

23. Con fecha 24 junio de 2010, la DGIAAP y la DGSV notificaron al Promovente mediante oficio B00.04.03.02.01.-4835 el requerimiento de información adicional solicitado por el titular de la DGIRA mediante oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/4376/10 necesaria para poder concluir el análisis de riesgo por parte de la SEMARNAT.

24. Con fecha 22 de julio de 2010, el Promovente hizo entrega de información a la DGIAAP y la DGSV requerida mediante oficio B00.04.03.02.01.-4835.

25. Con fecha 23 de julio de 2010, la DGIAAP a través de la DBOGM envió mediante oficio B00.04.03.02.01.-0106/2010 a la DGIRA de la SEMARNAT, la información a que se refiere el numeral 22. Dicho oficio fue entregado el día 27 de julio de 2010.

26. Con fecha 3 de junio de 2010, la DGIAAP recibió oficio B00.01.-04142, de fecha 31 de mayo de 2010 emitido por el titular de la DGSV, por medio del cual hace requerimiento de información adicional, para llevar a cabo el análisis de riesgo en materia de sanidad vegetal.

27. Con fecha 16 de junio de 2010, la DGIAAP y la DGSV notificaron al Promovente mediante oficio B00.04.03.02.01.-4487 el requerimiento de información adicional solicitado por el titular de la DGSV mediante oficio B00.01.-04142.

28. Con fecha 23 de junio de 2010, la DGIAAP y la DGSV recibieron información sobre los posibles híbridos que serían utilizados en los protocolos de investigación de la Solicitud.

29. Con fecha 12 de julio de 2010, el Promovente hizo entrega de la información a la DGIAAP y la DGSV, requerida mediante oficio B00.04.03.02.01.-4487.

30. Con fecha 13 de julio de 2010, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.02.01.-5555, remitió a la DGSV, la información a que se refiere el numeral 26.

31. Con fecha 23 de julio de 2010, la DGIAAP y la DGSV recibieron alcance de información sobre la Solicitud.

32. Con fecha 26 de julio de 2010, la DGIAAP a través de la DBOGM remitió mediante oficio B00.04.03.02.01.-0111/2010 a la DGIRA alcance de información a la que se refiere el numeral anterior. Dicho oficio fue entregado el día 27 de julio de 2010.

33. Con fecha 28 de mayo de 2010, el INEGI mediante oficio 500./031/2010 INEGI.CSN.02.02 remitió a la DGIAAP y la DGSV, opinión a la que se refiere el numeral 10.

34. Con fecha 8 de junio de 2010, la Dirección General de Investigación de Ordenamiento y Conservación de los Ecosistemas del INE mediante oficio No. 304, remitió a la DGIAAP y la DGSV, opinión a la que se refiere el numeral 8.

35. Con fecha 8 de junio de 2010, la Coordinación General de Conservación y Restauración de la CONAFOR mediante oficio CGCR-0319/10, remitió a la DGIAAP y la DGSV, opinión a la que se refiere el numeral 11.

36. Con fecha 16 de junio de 2010, la Dirección General del SNICS, mediante oficio C00.-002.1238 remitió a la DGIAAP y la DGSV opiniones y recomendaciones sobre la liberación de maíz genéticamente modificado a que se refiere la Solicitud.

37. Con fecha 12 de julio de 2010, la DGVDT mediante oficio 311.0974 remitió a la DGIAAP y la DGSV opiniones y recomendaciones en torno a la consulta que se refiere el numeral 17.

38. Con fecha 11 de agosto de 2010, la DGVDT mediante oficio 311.02.-0235 informó sobre las acciones que la SAGARPA realiza en torno a la consulta que se refiere el numeral 17.

39. Con fecha 26 de octubre de 2010, la CONABIO envió mediante oficio CN/182/2010, a la DGIAAP y la DGSV opiniones y recomendaciones sobre la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado.

40. Con fecha 1 de junio de 2010, la Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental a través de la Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables, remitió a la DGIAAP y a la DGSV mediante oficio SFNA/DGSPRNR/146/10, opinión a que se refiere el numeral 16.

41. Con fecha 3 de julio de 2010, la Comisión Federal de Competencia envió a la DGIAAP y a la DGSV mediante oficio PRES-10-096-2010-1146 opinión a la que se refiere el numeral 18.

42. Con fecha 15 de julio de 2010, la DGIAAP y la DGSV enviaron INIFAP mediante oficio B00.04.03.02.01.-5539, alcance de información de la Solicitud.

43. Con fecha 24 de noviembre de 2010, la DGIAAP y la DGSV, recibieron el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/8345/10, de fecha 19 de noviembre 2010, emitido por el titular de la DGIRA de la SEMARNAT, que contiene el Dictamen Vinculante relativo a la Solicitud de Permiso de liberación al ambiente 024_2010, en el que se dictamina "...que una vez analizada y evaluada la Solicitud en ETAPA EXPERIMENTAL de maíz genéticamente modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato presentado por el Promovente es FAVORABLE AMBIENTALMENTE...".

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 experimental de maíz genéticamente modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato, a liberarse en los municipios de Valle del Yaqui y Huatabampo en el estado de Sonora, determinándose lo siguiente:

a) El evento MON-ØØ6Ø3-6 cuenta con el gen *cp4 epsps* que codifica la síntesis de la enzima enolpiruvilshikimato-3-fosfatosintetasa (EPSPS) tolerante al herbicida glifosato, transferidas al organismo receptor *Zea mays* L. (maíz) a través del agente vector PV-ZMGT32, proveniente del organismo donador *Agrobacterium sp. cepa CP4.*

b) El método de transformación se realizó por medio de Biobalística, mediante el método de aceleración de partículas PHP20163A, usando una pistola de genes PDS-1000He, con el plásmido PHP20163A. La incorporación del ADN externo dentro del genoma vegetal fue confirmado mediante hibridación Southern blot. Los nuevos caracteres transferidos se heredan de forma Mendeliana de manera estable.

c) Los híbridos de maíz MON-ØØ6Ø3-6 genéticamente modificados (NK-603®), expresan las proteínas EPSPS, que le confiere tolerancia al herbicida glifosato.

d) El riesgo a la sanidad vegetal por el uso intensivo de un herbicida en el control de la maleza que afecta los cultivos está determinado por 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 que en bajo porcentaje son resistentes al modo de acción de algún herbicida, por lo que si la población de maleza se somete 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 existente en el banco de semillas en el suelo de dicho biotipo que manifieste resistencia, para que en ciclos agrícolas posteriores pudiesen incrementar esta población que exprese la tolerancia al herbicida.

e) 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.

f) El maíz en diversas regiones agrícolas, principalmente en zonas tropicales de México, así como en el estado de Sonora es un cultivo que es afectado por una gran cantidad de malezas (*hoja ancha y angosta, principalmente*

pastos), lo cual conlleva a la aplicación de diversos herbicidas con diferentes modos de acción principalmente en las etapas de pre y post-emergencia, puesto que éstos pueden o no ser selectivos al maíz. El costo por el control de malezas en el cultivo de maíz es considerable en comparación al costo total de plaguicidas aplicados.

g) No obstante, existe probabilidad de desarrollo de malezas que manifiesten tolerancia al herbicida glifosato por la aplicación constante de este, por lo que 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 glifosato durante el desarrollo del ciclo del cultivo.

h) 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 glifosato; la rotación del cultivo de maíz genéticamente modificado con otro convencional o con otras especies dentro del predio detectado con problemas de maleza, en el cual se realicen otras prácticas culturales para la eliminación de dicha maleza.

i) Con respecto a las características reproductivas del maíz, esta es una especie de reproducción cruzada por lo que la exposición de sus genes es constante y podría transferirse a otras especies sexualmente compatibles al maíz.

j) 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 de las especies emparentadas sexualmente al maíz.

k) 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.

l) 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 S.G.P.A./DGIRA/DG/8345/10 (Anexo1), recibido el 24 de noviembre de 2010, 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 condicionantes que deberán cumplirse, antes, durante y posterior a realizar la liberación al ambiente de la maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato a liberarse en los municipios de Valle del Yaqui y Huatabampo en el estado de Sonora.

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 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":

R E S U E L V E N

PRIMERO: Con fundamento en los Artículos 34 fracción I y 44, 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-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato, en los municipios de Valle del Yaqui y Huatabampo en el estado de Sonora, incluyendo su importación para dicha actividad; para liberación al medioambiente de:

Cultivo:	Maíz (*Zea mays* L.).
País de origen	Estados Unidos de América.
Evento	MON-ØØ6Ø3-6
Tipo de modificación genética:	Resistente al herbicida glifosato.
Superficie máxima de siembra autorizada:	**0.0384** Hectáreas para 2 sitios de liberación (Ver Cuadro 2 y 3).
Cantidad de semilla autorizada:	**1.64** Kilogramos para 2 sitios de liberación (Ver Cuadro 2 y 3).
Sitio de Liberación:	Municipios de Valle del Yaqui y Huatabampo en el estado de Sonora.
Propietario	PHI México, S.A de C.V.; y Dow AgroSciences, S.A. de C.V.
Ubicación geográfica de los sitios liberación:	Ver Cuadro 1.
Vigencia del Permiso	Otoño-Invierno (O-I) 2010, La vigencia del Permiso durará hasta el momento de la cosecha del cultivo dentro de ciclo agrícola autorizado.

Cuadro 1. Ubicación geográfica de los sitios permitidos para la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6), tolerante al herbicida glifosato, municipios de Valle del Yaqui y Huatabampo en el estado de Sonora.

Localidad	Geográficas		UTM	
Valle del Yaqui	27.42363	-110.27045	3622196.6431	3444894.67.05
	27.42354	-110.26068	3623246.3442	3445170.2833
	27.41424	-110.27058	3622491.0790	3443764.4445
	27.41455	-110.26061	3623549.2037	3444093.8514
Huatabampo	26.83497	-109.42581	3732781.1657	3399107.9485
	26.83525	-109.43587	3731680.5399	3398839.4222
	26.82615	-109.43626	3731942.9867	3397728.4272
	26.82618	-109.42621	3733032.2731	3398034.0393

Cuadro 2. Cantidad de semilla y superficie total permitida para la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado del (evento MON-ØØ6Ø3-6), tolerante al herbicida glifosato, en los municipios de Valle del Yaqui y Huatabampo en el estado de Sonora.

SITIOS DE LIBERACION PERMITIDOS: Huatabampo y Valle del Yaqui en el estado de Sonora.	
NÚMERO DE HECTAREAS (has) TOTALES: 0.0384	
CANTIDAD TOTAL DE SEMILLA A IMPORTAR (Kg.): 1.64	
PARA PROTOCOLO 1:	1. 44 Kg.
PARA EL MUESTREO EN OISA:	0.2 Kg.
TOTAL:	**1.64 Kg.**

Cuadro 3. Cantidad de semilla, superficie y sitios permitidos para la liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6), tolerante al herbicida glifosato, en los municipios de Valle del Yaqui y Huatabampo en el estado de Sonora, en el protocolo de investigación.

Protocolo de Efectividad biológica y Equivalencia agronómica del evento MON-ØØ6Ø3-6 en los municipios de Valle del Yaqui y Huatabampo en el estado de Sonora.		
Sitio de liberación y municipio	**Superficie autorizada (ha)***	**Cantidad de semilla a importar (Kg.)***
Huatabampo	0.0192	0.72
Valle del Yaqui	0.0192	0.72
TOTALES	**0.0384**	**1.44**

*Solo se incluye la superficie y la cantidad de semilla correspondiente al maíz con el evento 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 de los posibles riesgos durante la realización de la liberación experimental de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato, que se presentan de las páginas 4 a la 6 del DICTAMEN SAGARPA 027_2010 (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 experimental de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado (evento MON-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato; son las citadas de las páginas 6 a la 8.

CUARTO: Las medidas de bioseguridad, monitoreo y condicionantes establecidas por la DGIRA en su Dictamen Vinculante, mediante oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/8345/10, 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-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato, son las citadas en el Anexo 1 de las páginas 12 a la 21.

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 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-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato y un balance de semilla importada, sembrada y remanente para dichos sitios de liberación.

SEXTO: Con fundamento en el Artículo 46 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, en relación con el Artículo 42 fracción III, 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 tres copias en formato digital), en relación con los posibles riesgos al medio ambiente, a la diversidad biológica y a la sanidad vegetal.

SÉPTIMO: 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/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;

b) 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.

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

NOVENO: 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: 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 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-ØØ6Ø3-6) tolerante al herbicida glifosato.

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 PRIMERO: 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.

A T E N T A M E N T E

EL DIRECTOR GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA

MVZ. OCTAVIO CARRANZA DE MENDOZA

EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

DR. JAVIER TRUJILLO ARRIAGA

SAGARPA SENASICA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA
DIC. 6 2010
DESPACHADO
GUILLERMO PÉREZ VALENZUELA 127
COL. DEL CARMEN COYOACAN
DELEG. COYOACAN C.P. 41000

C.c.p. MVZ. ENRIQUE SANCHEZ CRUZ.- Director en Jefe del SENASICA. Presente.
LIC. ROBERTO AGUILERA HERNÁNDEZ.- Director General Jurídico del SENASICA. Conocimiento.
ING. EDUARDO ENRIQUE GONZÁLEZ HERNÁNDEZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT. Conocimiento.

SERV / ALTD / BHH