



DICTAMEN SAGARPA



SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010

DICTAMEN DE SAGARPA No. 010_2010

DICTAMEN DE SIEMBRA DE MAÍZ GENÉTICAMENTE MODIFICADO

Una vez realizado el ANÁLISIS DE RIESGO No. 010 en función de la SOLICITUD 0007_2010 por la Dirección de Bioseguridad para Organismos Genéticamente Modificados de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera (DGIAAP) del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), sobre los posibles riesgos que implica la liberación al ambiente en etapa experimental de MAÍZ EVENTO DAS-59122-7 x DAS01507-1 x MON-00603-6 con resistencia a insectos lepidópteros y coleópteros y con tolerancia a aplicaciones del herbicida glifosato que presentó la empresa promovente PHI México S.A. de C.V. con fecha 22 de marzo del 2010, y pretendida ubicación del experimento durante el Ciclo Agrícola Otoño-Invierno (OI) 2010 en el Municipio de Bahía de Banderas, en el Estado de Nayarit, con fundamento en los artículos 13 fracción II, 33, 60, 61, 62, 63 y bajo la salvedad del artículo 115 fracción I y II de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; 16, 65, 66, 67, 68, 69, 70 y Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, así como 49 fracción XVI y 20 fracción VI del decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Reglamento Interior de la SAGARPA, publicado en el DOF el 15 de noviembre de 2006, el presente dictamen se emite en sentido:

FAVORABLE PARA

Los predios Pioneer 1, Pioneer 2, Pioneer 3 y Huarachero de la SOLICITUD 0007_2010 de liberación al ambiente en etapa experimental de MAÍZ DAS-59122-7 x DAS01507-1 x MON-00603-6, Y

DESFAVORABLE PARA

Los predios Vena 1 y Vena 2, en función del oficio JAG.100.- 002107 de colectas de maíces nativos realizadas en el 2010 en el estado de Nayarit, enviado por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias; que reporta colectas de razas de maíz cercanas a los predios Vena 1 y Vena 2 ubicando los sitios de dichas colectas a 7.13 y 6.87 Km. respectivamente, de los sitios propuestos para establecer los experimento.

Por lo que en relación al oficio anterior, se cancelan los predios Vena 1 y Vena 2 para llevar a cabo la siembra de maíz genéticamente modificado.

Del interesado:

DATOS DEL PROMOVENTE	
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: PHI MÉXICO S.A. DE C.V.	
DIRECCIÓN: Carr. GDL-Morelia Km. 21 No. 8601-A	
MUNICIPIO: Tlajomulco de Zúñiga	
ENTIDAD FEDERATIVA: Jalisco	C. P.: 45645
TELÉFONO Y FAX: (01 55) 5245-9600	
NOMBRE DEL ENCARGADO O REPRESENTANTE LEGAL: Dr. Rodolfo Gustavo Gómez Luengo	
TELÉFONO: (01 33) 3679-7979	CORREO ELECTRÓNICO: rodolfo.gomez@pioneer.com



DICTAMEN SAGARPA

SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE
DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010



Del OGM sujeto a liberación:

DATOS DEL OGM			
PRODUCTO GENÉTICAMENTE MODIFICADO	ORGANISMO DONADOR	ORGANISMO RECEPTOR	AGENTE VECTOR
NOMBRE CIENTÍFICO:	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> cepa PS811 (NRRL B-18484) <i>Bacillus thuringiensis</i> cepa PS149B1 <i>Agrobacterium tumefaciens</i> <i>Streptomyces viridochromogenes</i> <i>Agrobacterium tumefaciens</i> cepa CP4	<i>Zea mays</i>	---
NOMBRE COMÚN:	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>aizawai</i> cepa PS811 (NRRL B-18484) <i>Agrobacterium tumefaciens</i> <i>Bacillus thuringiensis</i> cepa PS149B1 <i>Streptomyces viridochromogenes</i> <i>Agrobacterium tumefaciens</i> cepa CP4	MAÍZ	---
EVENTO: DAS-59122-7 x TC1507 x NK603			
INSERTO: ---			
GENE (S): Cry1F, Cry34Ab1, Cry35Ab1, PAT, CP4 EPSPS			
ORIGEN O PROCEDENCIA DEL GEN: Estados Unidos de América			
FENOTIPO ADQUIRIDO: Resistencia a insectos coleópteros y lepidópteros y tolerancia al herbicida glifosato.			
NOMBRE COMERCIAL: Herculex x TRA x RR2			
IDENTIFICADOR DE LA OCDE: DAS-59122-7 x DASØ15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6			
PAÍS DE PROCEDENCIA DE LAS SEMILLA: Estados Unidos de América			
FRONTERA DE INGRESO AL PAÍS: ---			
OBJETIVO Y PROPOSITO DE LA LIBERACIÓN AL AMBIENTE: Generar información relevante y de valor científico por medio de un estudio de comparación agronómica entre el maíz genéticamente modificado correspondiente al evento DAS-59122-7 x DASØ15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6 y su contraparte convencional, para sustentar posteriores estudios experimentales de selección, mejoramiento genético y avance generacional en la Estación Experimental Puerto Vallarta (NRSP), ubicada en el Estado de Nayarit.			

De las cantidades de maíz en semilla y superficie autorizadas para siembra de material GM por protocolo y sitio de liberación:

SITIO(S) DE LIBERACION(ES) AUTORIZADO(S): Municipio de Bahía de Banderas, Nayarit.			
NÚMERO DE HECTAREAS (has) TOTALES: 0.0512			
CANTIDAD TOTAL DE SEMILLA A IMPORTAR (Kg.): 2.12			
	PARA PROTOCOLO 1:	1.44 Kg.	
	PARA PROTOCOLO 2:	0.48 Kg.	
	PARA EL MUESTREO EN OISA:	0.20 Kg.	
	TOTAL:	2.12 Kg.	

Protocolo 1.- Eficacia del evento del evento DAS-59122-7 de maíz DAS-59122-7 x DASØ15Ø7-1 x MON-ØØ6Ø3-6		
Sitio de liberación y municipio	Superficie autorizada (ha)*	Cantidad de semilla a importar (Kg.)*
Pioneer 1	0.0096	0.36
Pioneer 2	0.0096	0.36
Pioneer 3	0.0096	0.36
Huarachero	0.0096	0.36
TOTALES	0.0384	1.44



DICTAMEN SAGARPA



SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010

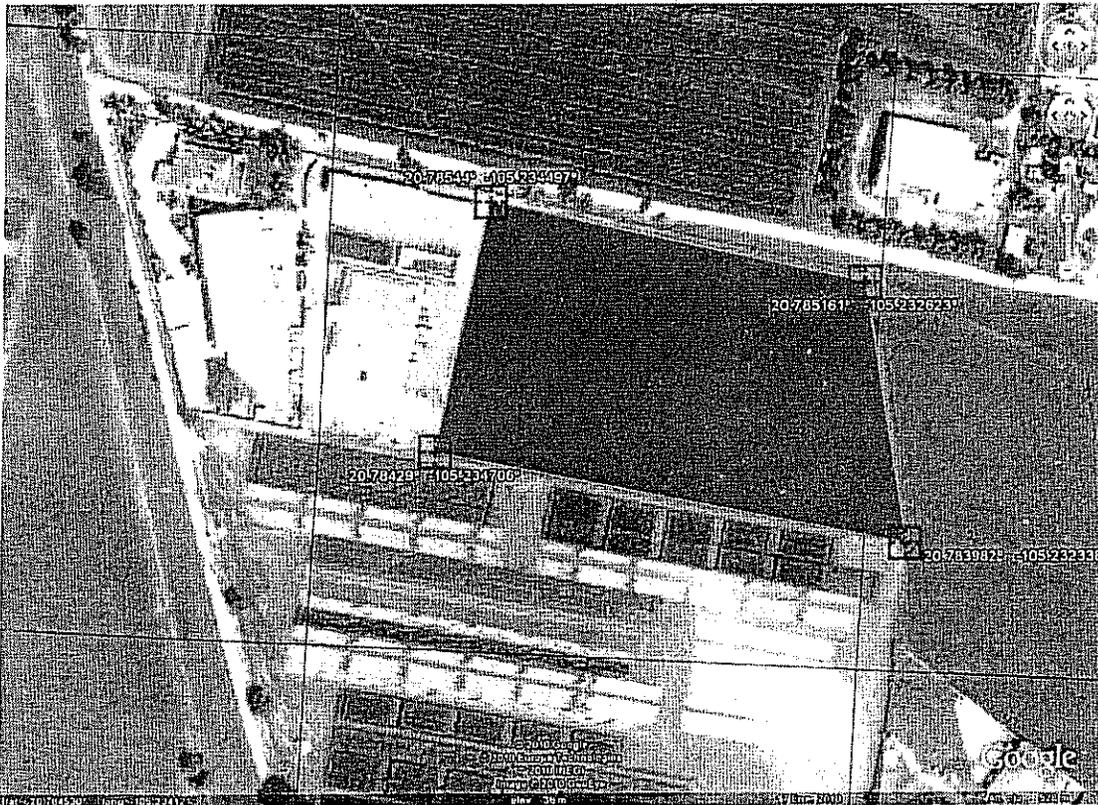
Protocolo 2.- Equivalencia agronómica del maíz DAS-59122-7 x DAS01507-1 x MON-00603-6

Sitio de liberación y municipio	Superficie autorizada (ha)*	Cantidad de semilla a importar (Kg.)*
Pioneer 1	0.0032	0.12
Pioneer 2	0.0032	0.12
Pioneer 3	0.0032	0.12
Huarachero	0.0032	0.12
TOTALES	0.0128	0.48

*Solo se incluye la superficie y la cantidad de semilla correspondiente al maíz con el evento DAS-59122-7xDAS-01507-1xMON-00603-6. 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.

VIGENCIA: Ciclo Agrícola Otoño-Invierno (O-I) 2010 FECHA DE ELABORACIÓN: 25 de agosto de 2010

Pioneer 1



§



DICTAMEN SAGARPA



SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE
DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010

Pioneer 2



Pioneer 3



Handwritten mark

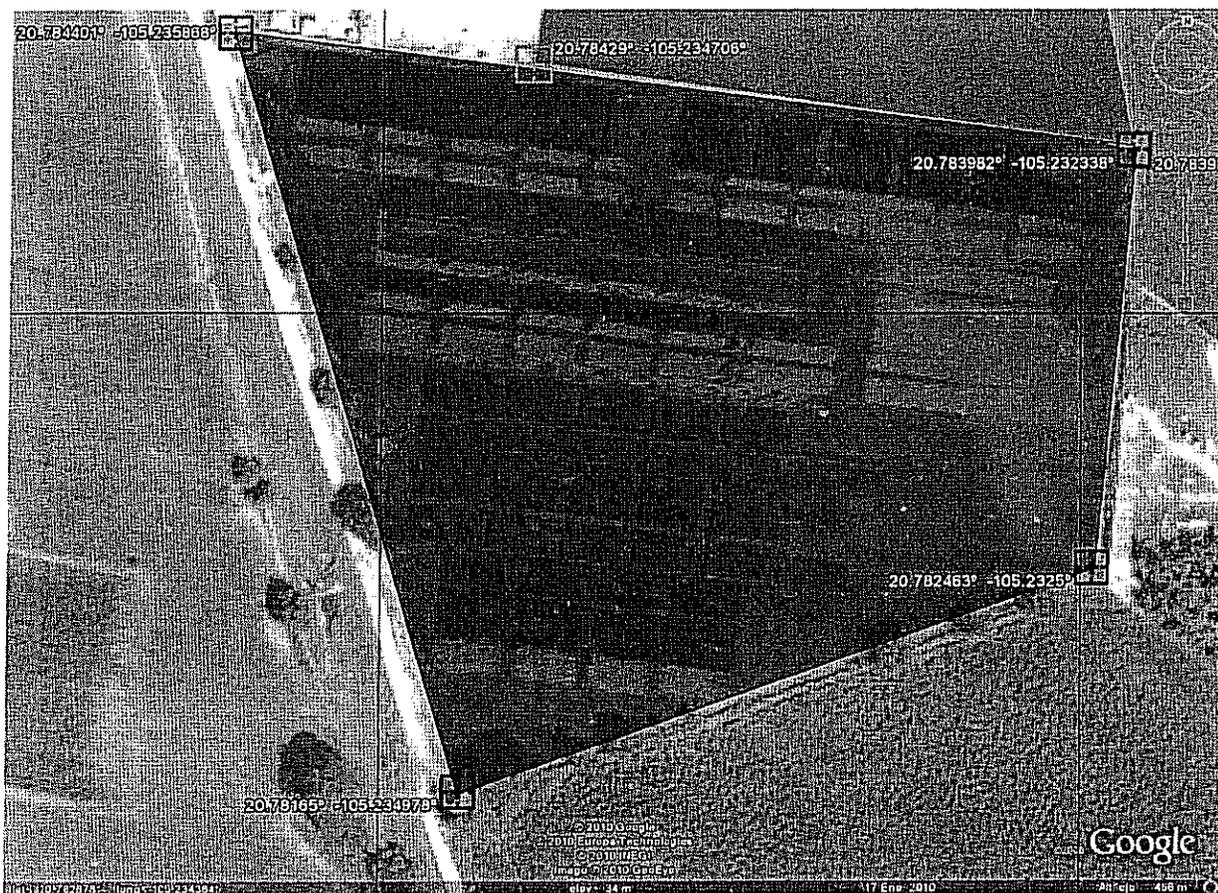


DICTAMEN SAGARPA



SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010

Huarachero



MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ADICIONALES A LAS ESTABLECIDAS EN LA SOLICITUD PARA LA LIBERACIÓN DE SEMILLA DE MAÍZ GENÉTICAMENTE MODIFICADA

La liberación de maíz (*Zea mays* L.) genéticamente modificado evento DAS-59122-7xDAS-01507-1xMON-00603-6, deberá llevarse a cabo cumpliendo las medidas de bioseguridad, así como las condicionantes establecidas, mismas que son adicionales a las propuestas por el promovente en su solicitud de liberación al ambiente de semilla de maíz GM.

La promovente deberá:

PREVIO A LA LIBERACIÓN AL AMBIENTE

1. Elaborar y entregar al SENASICA, un mapa donde detalle la ruta planeada y alterna, en caso de presentarse algún imprevisto en la movilización, que incluya: carreteras, caminos de terracería, estados, municipios, poblados, etc., desde la aduana o puerto de entrada al país hasta el lugar de almacenamiento temporal y a sus sitios de siembra, en cuanto el promovente cuente con esa información.
2. Notificar los sitios exactos de liberación de cada predio dentro del polígono solicitado del evento DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6, con coordenadas geográficas referenciadas en UTM, en archivo electrónico (Access o Excel). Realizar la notificación con 5 días hábiles de anticipación.



DICTAMEN SAGARPA



SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010

3. Como máximo 5 días hábiles posteriores a la importación del material DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6, entregar al SENASICA 50 gramos de harina de semilla de maíz con el evento DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 y 50 gramos para SEMARNAT del mismo material GM, así como 50 gramos de harina de material convencional de control negativo, para el CNRDOGM de la SAGARPA. La autoridad competente solicitará a la promovente material de referencia cuando se haya agotado.
4. Con relación al control de los posibles riesgos, el promovente deberá evitar cualquier desviación de semilla de maíz genéticamente modificado con el evento DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 fuera de la superficie autorizada, para lo cual, deberá establecer los controles necesarios para que se cumpla con las medidas de bioseguridad, control, prevención y manejo del organismo genéticamente modificado, y asumirá la responsabilidad que le corresponda de conformidad con la legislación aplicable vigente, en caso de incumplir con dichas medidas.
5. Entregar al SENASICA, con 10 días hábiles de anticipación a la liberación de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6, una relación del personal de apoyo de trabajo, así como del equipo de investigadores que estará a cargo de la conducción de los ensayos experimentales, dicho personal deberá estar debidamente capacitado para el manejo integral del material DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6; para constatar ello entregará copia de los documentos comprobatorios de sus capacitaciones.
6. Asegurarse de que los empaques y sacos que contengan la semilla de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 para importar, estén debidamente identificados con etiquetas, declarando que tipo de material es y que modificación genética posee. Los empaques y sacos deberán ser de material resistente a rupturas y adicionalmente deberán ser transportados en un contenedor cerrado.
7. Para realizar el trámite de importación de semilla de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 en la ventanilla de la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV), deberá presentar de manera adicional a la Hoja de Requisitos Fitosanitarios, el Permiso de Liberación al Ambiente correspondiente a este dictamen, con la finalidad de que en el Certificado de Movilización se establezca únicamente la cantidad de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 aprobado en el permiso.
8. Presentar al SENASICA, con cinco días hábiles de anticipación, notificaciones sobre las siguientes actividades:
 - a) Fecha de importación de la semilla GM.
 - b) Informar la frontera de ingreso al país de la semilla GM.
 - c) Fecha de siembra de la semilla GM.
 - d) Actividad actual de los predios aledaños a los sitios de liberación.
9. Cumplir con todas las medidas de bioseguridad que se establecen en la solicitud 0007_2010 del permiso de liberación de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6, referente a las actividades previas de liberación al ambiente.
10. Dar seguimiento a la muestra de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 (entregada en la aduana o puerto de entrada) que es enviada a un laboratorio de diagnóstico fitosanitario aprobado por la Dirección General de Sanidad Vegetal para su análisis fitosanitario, asegurando la destrucción del sobrante, desecho o ADN extraído de la muestra. De acuerdo a su seguimiento, con 10 días hábiles previos, dará aviso a la Dirección de Bioseguridad para Organismos Genéticamente Modificados de la destrucción del sobrante, desecho o ADN extraído de la muestra, con la finalidad de corroborar que la destrucción, corresponde a la cantidad de material DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 entregado en aduana o puerto de entrada; levantando un acta de verificación de hechos.
11. En caso de liberación accidental de material DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6, notificar al correo libaccidentalogm.dglaap@senasica.gob.mx, dentro de las 24 horas siguientes a que se tenga conocimiento del mismo, además informar de manera oficial en un máximo de 3 días hábiles a la ventanilla de la Dirección de Bioseguridad para Organismos Genéticamente Modificados, de manera independiente a estos términos, el promovente deberá tomar todas las medidas de bioseguridad necesarias para impedir que el material DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 se propague o disemine, y realizar la recuperación total del material DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 en los casos previstos en este numeral.
12. Entregar al SENASICA, previo a la liberación con 10 días hábiles de anticipación, el calendario fenológico del maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 y el de los cultivos sembrados en los predios aledaños a una distancia posterior a



DICTAMEN SAGARPA



SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010

los 500m a la redonda de los sitios de liberación aprobados, así como un plano de estos predios (identificando el tipo de cultivo en cada predio) para corroborar el espaciamiento en tiempo entre variedades de maíz convencional aledañas y el maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 aprobado.

13. Presentar ante el SENASICA, por lo menos con 10 días hábiles de anticipación a la fecha de liberación del material DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6, el programa de supervisiones de las medidas de bioseguridad establecidas en la solicitud 0007_2010, las adicionales de este dictamen y las condicionantes que se les hayan impuesto, así como el calendario de prácticas agronómicas del maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 y del convencional presentes en el sitio de liberación.

DURANTE LA LIBERACIÓN AL AMBIENTE

14. Delimitar el sitio de liberación de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 a través de barreras físicas en todo el perímetro del experimento.

15. Abstenerse de hacer demostraciones de cualquier tipo con maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 y/o sacar material vegetal propagativo del área del experimento, sin previa autorización del SENASICA, misma que se solicitará con 10 días hábiles de anticipación.

16. Establecer el experimento a una distancia mínima de aislamiento de 500 m a la redonda del maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 respecto a cualquier cultivo de maíz convencional, poblaciones silvestres o especies sexualmente compatibles, así como otros cultivos genéticamente modificados de la misma especie.

17. Considerar la sincronía floral del maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 en relación con los cultivos de maíz aledaños antes y después de la etapa de floración, por lo que deberán estar separados unos de otros por lo menos 30 días y tomará en cuenta las fechas de siembra y el ciclo biológico de las variedades aledañas posteriores a los 500 m a la redonda del maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6.

19. Eliminar y/o desespigar cualquier cultivo de maíz que se localice dentro de los 500 m del área de aislamiento; en caso de no poder realizar dicha actividad, deberá eliminar y/o emasculiar su cultivo de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6.

20. Establecer una estrategia de refugio de 96% de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 y 4% de cultivo convencional con la finalidad de retardar la aparición de resistencia de las plagas.

21. Desarrollar y establecer un programa de observación, muestreo y monitoreo de los insectos blanco u objetivo así como de los insectos no blanco o fauna incidental presentes en el cultivo de maíz GM, el cual deberá incluir el listado de los insectos presentes e identificados en el área, la metodología a utilizar, la periodicidad de muestreo y el sistema de monitoreo. Dicho programa deberá ser realizado en el área donde se liberará el material GM por un Centro de Investigación Científica y/o Universidades o Instituciones Públicas de Investigación, mismo que deberá adjuntarse en el reporte final de resultados.

22. Desarrollar un programa de observación, muestreo y monitoreo de malezas presentes en la zona donde se liberará el material GM y la dominancia de las especies presentes en la extensión, el cual deberá incluir la metodología a utilizar, periodicidad del muestreo, sistema de monitoreo y listado de especies encontradas. Dicho programa deberá ser realizado por un Centro de Investigación Científica y/o Universidades o Instituciones Públicas de Investigación, mismo que deberá adjuntarse al reporte final de resultados en los tiempos establecidos en el presente dictamen.

23. Asegurar el debido cumplimiento de las actividades de buenas prácticas de experimentación con maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 establecidas en la solicitud de permiso de liberación.

24. Proporcionar al SENASICA, un informe trimestral mediante el cual se muestre el cumplimiento de las medidas de bioseguridad que se establezcan en este dictamen. Las conclusiones y resultados de dichos reportes, deberán adjuntarse al reporte final.

25. Entregar una vez concluida la siembra y como máximo 10 días posteriores, un informe con la cantidad de semilla GM sembrada, la cantidad de semilla GM remanente, ubicación del sitio de almacenamiento de esta semilla y las medidas de bioseguridad asociadas al sitio de almacenamiento.



DICTAMEN SAGARPA



SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010

26. Presentar al SENASICA, con cinco días hábiles de anticipación a la cosecha, notificaciones sobre las siguientes actividades:

- Fecha de cosecha de la semilla por sitio de liberación (esto en caso de que por alguna eventualidad o reprogramación cambie la fecha ya reportada originalmente), y
- Fecha de la destrucción de la cosecha.

POSTERIOR A LA COSECHA

27. Destruir en el mismo predio por medios físicos, químicos o combinación de estos (inmediatamente después de haber concluido el ensayo) todo el material que se haya derivado de la experimentación.

28. Hacer reconocimientos periódicos de las zonas colindantes a los sitios permitidos para liberación con el propósito de detectar dispersión y establecimiento de plantas voluntarias de maíz con el evento DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 y proceder con acciones de control en caso necesario, esta información deberá estar registrada en los documentos generados por la promotora y se deberá entregar en el reporte final de resultados de la liberación de dicho evento en los tiempos establecidos en el presente dictamen.

29. Identificar plantas voluntarias en los sitios de liberación permitidos, independientemente de que haya o no desviación de uso de semilla, al menos por un ciclo agrícola subsecuente, procediendo, en caso de su detección, a la destrucción correspondiente, de ello deberá entregar reporte al SENASICA una vez concluido dicho período.

30. Asegurarse de que se lleve a cabo la implementación de prácticas de manejo incluidas en la solicitud, en el plan de observación, muestreo y monitoreo de malezas y de plagas y se deberá entregar en el reporte final de resultados de la liberación de dicho evento en los tiempos establecidos en el presente dictamen.

31. No utilizar el mismo sitio de liberación donde llevó a cabo el experimento con maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 por lo menos por un ciclo homólogo y promover la rotación de cultivos con un manejo del posible surgimiento de plantas voluntarias.

CONDICIONANTES:

La promotora deberá:

- Hacer la liberación en los predios ya señalados y de los cuales se dan las coordenadas geográficas en el apéndice 1 de este dictamen.
- Establecer el maíz con el evento DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 únicamente con fines experimentales. De tal manera que no podrá llevar a cabo la comercialización o el incremento de las semillas de maíz con el evento DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6.
- Implementar las medidas de bioseguridad necesarias para contener los posibles riesgos asociados a la liberación al ambiente del material GM citadas en este dictamen y las establecidas por PHI México, S.A. de C.V. en la solicitud entregada a SENASICA.
- Entregar una carta compromiso donde realizará un programa de monitoreo de plantas voluntarias por lo menos un año después de la liberación de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6, debiendo entregar al SENASICA el informe completo de la actividad una vez cumplido dicho plazo.
- Hacer la liberación, siempre y cuando la modificación genética del maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 haya sido insertada en variedades de grano color amarillo.
- Llevar a cabo un estudio de flujo génico con maíces no convencionales, generando los datos de viabilidad y distancia de dispersión de polen, sin afectar el área de amortiguamiento y aislamiento del experimento, en conjunto con un centro de Investigación Científica y/o Universidades o Instituciones Públicas de Investigación, debiendo entregar al SENASICA el informe completo de la actividad una vez concluido el experimento.



DICTAMEN SAGARPA

SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010



7. Importar la cantidad de 2.12 Kg. de semilla de DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 y liberar la cantidad de 1.92 Kg. de semilla DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6, considerando que se dictaminó como procedente su liberación en los 4 sitios aprobados que se indican en el apéndice 1 de este Dictamen.
8. Asegurar que la superficie total de los predios (apéndice 1) donde pretende hacer los experimentos mediante la liberación de maíz DAS-59122-7 x DAS-01507-1 x MON-00603-6 están libres de cualquier otro cultivo sexualmente compatible y de acuerdo a las medidas de bioseguridad impuestas en el presente dictamen.
9. Hacer la liberación durante el ciclo agrícola otoño-invierno (OI) 2010.
10. En caso de diseminación o dispersión no intencional de la semilla, realizar la búsqueda y destrucción de OGM en el sitio donde se llevó a cabo dicho suceso a través del monitoreo de plantas en un radio de 1000 m, esto por lo menos durante los tres años siguientes a la diseminación o dispersión no intencional, y entregará reportes anuales de la actividad.
11. Desarrollar en el Protocolo 1. Equivalencia agronómica del maíz con el evento DAS 59122-1 x DAS 01507-1 x MON-00603-6: a) la tolerancia a condiciones ambientales adversas; b) cambios en la biología reproductiva del OGM; c) cambios en la capacidad de dispersión de las plagas en el cultivo GM; d) cambios en la tasa de crecimiento o vigor; e) cambios en el rango de hospedantes; f) cambios en la resistencia a plagas; g) cambios en la resistencia o tolerancia a herbicidas, h) calendarización de las actividades antes mencionadas. De acuerdo al artículo 46 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y artículo 18 de su Reglamento, la promovente entregará al SENASICA el informe completo del estudio 45 días hábiles posteriores al término del ensayo.
12. Desarrollar en el Protocolo 2. Eficiencia del maíz con el evento DAS 59122-1 x DAS 01507-1 x MON-00603-6: a) efectividad sobre insectos coleópteros y lepidópteros; b) efectividad de la tolerancia a herbicidas; c) efectos indirectos en otros organismos (agentes de control biológico, organismos benéficos a la fauna y microflora del suelo, bacterias fijadoras de nitrógeno, etc.); d) las dosis, momento, número e intervalo entre las aplicaciones realizadas para el control de maleza; e) las dosis, momento, número e intervalo entre las aplicaciones realizadas para el control de insectos; f) efectos negativos, directos o indirectos de sustancias producidas a partir de las plantas de maíz GM en los organismos no objetivo benéficos de las plantas; g) frecuencia del muestreo expresado en días en función de la fenología del cultivo y de la maleza o de la persistencia del producto; h) frecuencia del muestreo expresado en días en función de la fenología del cultivo y de las plagas; i) estimación de incidencia y distribución de las malezas y las plagas en el establecimiento de maíz DAS 59122-1 x DAS 01507-1 x MON-00603-6; j) en caso de presentarse fitotoxicidad del cultivo, especificar tipo y grado en referencia al testigo absoluto; k) considerar las condiciones meteorológicas prevalecientes durante el desarrollo del estudio que influyan en la eficiencia del cultivo de maíz DAS 59122-1 x DAS 01507-1 x MON-00603-6. De acuerdo al artículo 46 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y artículo 18 de su Reglamento; la promovente entregará al SENASICA el informe completo del estudio 45 días hábiles posteriores al término del ensayo.
13. Proporcionar al SENASICA, en un plazo no mayor a 45 días hábiles al término de la cosecha, el reporte final del experimento con los resultados obtenidos a partir del objetivo planteado, adicionalmente el reporte incluirá todas las actividades previas, durante y posteriores a la liberación, todos los elementos proporcionados en los informes parciales que para el efecto haya enviado la promovente, así como lo dispuesto por el Artículo 18 del Reglamento de la Ley de Bioseguridad para Organismos Genéticamente Modificados (un original, una copia en físico y tres copias digitales en disco). El reporte debe identificarse por el número de la solicitud a la que hace referencia y el número de permiso.
14. Cumplir con las medidas interpuestas por la SEMARNAT en el Dictamen Vinculante.



DICTAMEN SAGARPA



SOLICITUD DE LIBERACIÓN AL AMBIENTE
DE MAÍZ. SOLICITUD 0007_2010

APENDICE 1.

POLIGONOS	LATITUD (N)	LONGITUD (O)
Pioneer 1	20.78544	-105.234497
	20.785161	-105.232623
	20.783982	-105.232338
	20.78429	-105.234706
Pioneer 2	20.784012	-105.222306
	20.783687	-105.21996
	20.777897	-105.218206
	20.777527	-105.219541
	20.778317	-105.219761
	20.777929	-105.221142
Pioneer 3	20.783384	-105.218047
	20.783325	-105.213051
	20.783167	-105.212712
	20.779567	-105.210608
	20.778695	-105.21532
Huarachero	20.783982	-105.232338
	20.782463	-105.2325
	20.78165	-105.234978
	20.784401	-105.235868