



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

"2011, Año del Turismo en México"

"Para un uso responsable de papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

México, D.F., 03 FEB 2011

**DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA
DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL DEL
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD
Y CALIDAD AGROALIMENTARIA DE LA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA,
DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN
GUILLERMO PÉREZ VALENZUELA N° 127
COL. DEL CARMEN, COYOACÁN C.P. 04101
TEL.: 59051327 EXT. 51327
E-MAIL: trujillo@senasica.gob.mx**

SAGARPA	SENASICA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA	
04 FEB 2011	
RECIBIDO	
U. DE DOCUMENTACIÓN EN TRAMITE GUILLERMO PEREZ VALENZUELA No.127, COL. DEL CARMEN, DEL. COYOACAN, C.P. 04100	

**M.V.Z. OCTAVIO JAVIER CARRANZA DE MENDOZA
DIRECTOR GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA
ACUÍCOLA Y PESQUERA DEL SENASICA DE LA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA,
DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN.
GUILLERMO PÉREZ VALENZUELA N° 127
COL. DEL CARMEN, COYOACÁN C.P. 04101
TEL.: 59051000 EXT. 51500
E-MAIL: carranza@senasica.gob.mx**

Con fundamento en los Artículos 16 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 26 y 32 bis, fracción XLI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 10, fracción I, 15, fracción I y último párrafo y 66, de la **Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados**; 3, fracciones I, II, III, IV, V, VII, IX, X, XII y XIII y 54 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 14, fracción I y 15, fracciones I y II, incisos a), b) y c) y último párrafo del **Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados**; y 27, fracción XX del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, se emite el presente dictamen, en atención a la solicitud **0069/2010**, en lo subsecuente la **solicitud**, misma que fuera remitida con número de oficio **B00.04.03.02.01.-0221/2010**, de fecha 29 de septiembre de 2010, por la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera y la Dirección General de Sanidad Vegetal, recibida en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el 30 del mismo mes y año, mediante la cual la Empresa Monsanto Comercial S.A. de C.V., en lo



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

subsiguiente la **promovente**, a través de su Representante Legal, Ing. Javier Gándara Espinosa, solicitó permiso para la liberación en programa piloto al ambiente de algodón genéticamente modificado evento **MON-88913-8**, tolerante al herbicida glifosato, de acuerdo con los Artículos 32, fracción II, 50 y 51 de la **Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados** y al Título Segundo, Capítulo I, Artículos 5, 6 y 7, y Capítulo II, Artículo 17, del **Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados**, por lo que:

RESULTANDO:

- I. Que la **promovente** manifiesta en la solicitud **0069/2010**, que pretende liberar al ambiente en programa piloto Algodón Genéticamente Modificado (evento **MON-88913-8**), en los municipios de Camargo, Gustavo Díaz Ordaz, Matamoros, Méndez, Mier, Miguel Alemán, Río Bravo, Reynosa, San Fernando y Valle Hermoso en el estado de Tamaulipas, con una cantidad de semilla de 22,680 kg en una superficie total de 1,500 ha. (mil quinientas hectáreas), y solo para el ciclo agrícola Primavera-Verano 2011.

El polígono propuesto para la liberación al ambiente de Algodón Genéticamente Modificado (evento **MON-88913-8**), está delimitado por las siguientes coordenadas:

VÉRTICE	COORDENADAS				
	GEOGRÁFICAS		UTM		
	LONGITUD (°)	LATITUD (°)	ESTE	NORTE	ZONA
0	26.00278	-97.66805	633302.7554	2876671.072	14
1	25.77341	-97.37064	663387.8876	2851601.142	14
2	25.55966	-97.55446	645211.0716	2827710.876	14
3	25.42995	-97.7534	625359.0467	2813142.529	14
4	25.03980	-98.12578	588191.0594	2769639.526	14
5	25.04615	-98.94885	505159.6025	2770058.851	14
6	25.50283	-98.33928	566400.0908	2820792.122	14
7	25.49593	-98.55895	544326.1973	2819936.637	14
8	26.23106	-98.57656	542293.8799	2901341.749	14
9	26.04489	-98.19504	580529.517	2880903.517	14

- II. Que con fecha 06 de octubre de 2010, la **SAGARPA** recibió oficio número **S.G.P.A./DGIRA/DG/7088/10**, de fecha 04 del mismo mes año, relativo a la ampliación de plazos de solicitud de información adicional, así como de emisión del dictamen vinculante.

- III. Que con fecha 06 de octubre de 2010, mediante el oficio número **S.G.P.A./DGIRA/DESEI/7092/10**, de fecha 04 del mismo mes y año, la **DGIRA** con



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

fundamento en lo dispuesto por el Artículo 27, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), solicitó a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (**CONABIO**) su opinión técnica vinculante previo análisis y evaluación de riesgo a la **solicitud**.

IV. Que con fecha 06 de octubre de 2010, mediante el oficio número S.G.P.A./DGIRA/DESEI/7091/10, de fecha 04 del mismo mes año, la **DGIRA** con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 27, fracción XX del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, solicitó al Instituto Nacional de Ecología (**INE**) su opinión técnica vinculante previo análisis y evaluación de riesgo a la **solicitud**.

V. Que con fecha 06 de octubre de 2010, mediante el oficio número S.G.P.A./DGIRA/DG/7010/10, de fecha 04 del mismo mes año, esta Unidad Administrativa, hizo del conocimiento a la Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental de la **SEMARNAT**, el ingreso en la **DGIRA** de la **solicitud** 0069/2010.

VI. Que con fecha 12 de octubre de 2010, se recibió oficio de número B00.04.03.02.01.-9301 de fecha 11 del mismo mes y año, mediante el cual la **SAGARPA** remite copia simple del aviso B00.04.03.02.01.-9262, por medio del cual se ampliaron los plazos para la solicitud de información adicional y para la emisión del dictamen vinculante

VII. Que con fecha 19 de octubre de 2010, mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA/DG/7435/10, de fecha 15 del mismo mes y año, esta Unidad Administrativa, hizo el requerimiento de información adicional a la **SAGARPA** a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, en lo subsecuente **SENASICA**, para que ésta a su vez la solicitara a la promovente.

VIII. Que con fecha 11 de noviembre de 2010, mediante oficio número B00.04.03.02.01.-0284/2010, de fecha 10 del mismo mes y año, esta Unidad Administrativa recibió información adicional de la **SAGARPA** a través del **SENASICA**.

IX. Que con fecha 24 de noviembre de 2010, mediante oficio número B00.04.03.02.01.-299/2010, de fecha 23 del mismo mes y año, esta Unidad Administrativa recibió información en alcance de la **SAGARPA** a través del **SENASICA** para la solicitud 0069/2010.

X. Que con fecha 24 de noviembre de 2010, mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA/DG/8315/10, de fecha 19 del mismo mes y año, esta Unidad Administrativa, remitió la información adicional al **INE**.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

- XI. Que con fecha 24 de noviembre, de 2010, mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA/DG/8317/10, de fecha 19 del mismo mes y año, esta Unidad Administrativa, envió la informacional adicional para conocimiento de la **CONABIO**.
- XII. Que mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA/DG/8613/10 de fecha 29 de noviembre de 2010, esta Unidad Administrativa, envió la información en alcance a la **CONABIO**, para su conocimiento.
- XIII. Que mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA/DG/8611/10 de fecha 29 de noviembre de 2010, esta Unidad Administrativa, envió la información en alcance al **INE**, para su conocimiento.
- XIV. Que con fecha 17 de diciembre de 2010, mediante oficio de número 589, de misma fecha, esta Unidad Administrativa recibió la opinión técnica solicitada al **INE**, como se refiere en el Resultando III del presente dictamen.
- XV. Que con fecha 21 de enero de 2010, mediante oficio de número DTAP/022/2010, de misma fecha, esta **DGIRA** recibió la opinión técnica solicitada a la **CONABIO**, como se refiere en el Resultando VI del presente dictamen.

CONSIDERANDO

1. Que esta Dirección General es competente para resolver el presente dictamen de conformidad con los Artículos 16 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14, 18, 26 y 32 bis, fracción XLI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 3, fracciones VII, XVII y XXIII, 9, fracción V, 15, fracción I y último párrafo, 64 y 66 de la **Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados**; 3, fracciones I, II, III, IV, V, VII, VIII, IX, X, XII, XIII y 54 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 10, 11, 13 fracción II, 14 fracción II, 15, fracciones I y II incisos a), b) y c) y último párrafo, y 17 del **Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados**; 19, fracciones XXIII y XXVIII, y 27, fracción XX del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; asimismo, la **SAGARPA** consideró integrada la **solicitud**, en términos de los Artículos 2, fracción IX y 8 último párrafo del **Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados**.
2. Que esta Dirección General ha considerado con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 3, fracción XVIII de la **Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM)**, el cual, establece que la liberación en programa piloto es la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

introducción, intencional y permitida en el medio ambiente, de un organismo o combinación de organismos genéticamente modificados, con o sin medidas de contención, tales como barreras físicas o una combinación de éstas con barreras químicas o biológicas, para limitar su contacto con la población y el medio ambiente, que constituye la etapa previa a la liberación comercial de dicho organismo, dentro de las zonas autorizadas y en los términos y condiciones contenidos en el permiso respectivo. En razón de lo anterior y toda vez que la **promovente** ha solicitado el permiso de liberación intencional al ambiente en programa piloto de algodón genéticamente modificado evento **MON-88913-8**, se concluye que la **solicitud** se encuentra en el supuesto antes invocado.

OPINIONES

3. Que esta Unidad Administrativa de conformidad con el Artículo 27, fracción XX del Reglamento Interior de la **SEMARNAT** solicitó la opinión técnica vinculante, análisis y evaluación de riesgo del **INE**; y como se refiere en el Resultado **XIV** del presente dictamen, de dicha opinión se desprende que:

"...Con la información obtenida a partir del Análisis de Riesgo con el registro 069_10Ghir_ABR_MPH_CRP_AOA, en función de la evaluación de riesgo realizada bajo el enfoque de "caso por caso" y "paso por paso", considerando la información proporcionada y la información científica y técnica disponible de manera transparente y en función de los niveles de riesgo ponderados y considerando las medidas de manejo de riesgo propuestas, se determina que:

El INE no ve impedimento para que, cumpliendo en tiempo y forma con todas las medidas de bioseguridad presentadas en la Solicitud 0069/2010... se lleve a cabo la liberación al ambiente en programa piloto del evento MON-88913-8, en los polígonos solicitados y georreferenciados, ubicados en zonas de uso de suelo agrícola dentro de la solicitud 0069_2010. Esta liberación deberá ocurrir únicamente dentro de la región norte del estado de Tamaulipas, durante el ciclo agrícola Primavera-Verano 2011; siempre y cuando la emisión del permiso esté apegada a los términos que marca la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y su Reglamento..." (sic).

4. Que esta Unidad Administrativa de conformidad con el Artículo 27, fracción XX del Reglamento Interior de la **SEMARNAT** solicitó la opinión técnica vinculante, análisis y evaluación de riesgo de la **CONABIO**; y como se refiere en el Resultado **XV** del presente dictamen, de dicha opinión se desprende que:

*"...1.- No se considera viable la liberación de *Gossypium hirsutum* L., genéticamente modificado MON-88913-8 (Solución Faena Flex®) presentada por Monsanto Comercial S.A. de C.V., para liberar en programa piloto en el norte de estado de Tamaulipas, durante el ciclo agrícola primavera-verano 2011." (sic).*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

El Reglamento Interior de esta Secretaría, en su artículo 27, fracción XX, prevé que la **DGIRA** previo a emitir el dictamen vinculante correspondiente, debe solicitar la opinión técnica vinculante, análisis y evaluación de riesgo, es decir, entre la opinión que se solicite y que a su vez sea remitida por las diversas autoridades **debe existir un nexo de identidad**; sin que esto constriña a la autoridad que resuelve, a emitir su dictamen en sentido favorable o desfavorable, toda vez que será la propia autoridad la que analice y valore todos los elementos con los que cuente a fin de emitir una resolución fundada y motivada, a fin de no vulnerar garantías individuales del particular.

Caso alarmante sería, si esta **DGIRA** al emitir su dictamen respectivo, no hubiese solicitado las opiniones vinculantes, ya que esto conllevaría la nulidad de dicho acto, ya que fue emitido sin haberse sujetado a las disposiciones previstas para tal procedimiento.

Si bien es cierto, el órgano encargado de dictar el acto administrativo definitivo, se encuentra obligado a resolver conforme a la opinión dada en dicho informe, salvo disposición en contrario, ya que de no hacerlo dicho acto estaría afectado de nulidad en cuanto a que no se encontrara debidamente motivado; sirve por analogía el siguiente criterio del Poder Judicial de la Federación:

"PERICIAL. LA OPINIÓN UNÁNIME DE LOS PERITOS NO BASTA, POR SÍ SOLA, PARA QUE EL JUZGADOR LE OTORQUE EFICACIA DEMOSTRATIVA PLENA La prueba pericial tiene por objeto que personas calificadas, con conocimientos especiales en alguna ciencia o arte, ilustren al juzgador sobre cuestiones técnicas que escapan al conocimiento del común de las personas, según se desprende del texto del artículo 351 del Código de Procedimientos Civiles del Estado de Jalisco, por lo que es claro que a los peritos, en tanto coadyuvantes del Juez, les corresponde únicamente exponer a éste los elementos de juicio necesarios, **mediante aseveraciones debidamente razonadas y sustentadas en circunstancias objetivas que esclarezcan el hecho controvertido para que el Juez se forme convicción sobre el tema a debate y, con vista en el resto del material probatorio, si lo hay, resuelva la contienda. Es decir, la eficacia demostrativa de aquella prueba no depende de que todos o la mayoría de los peritos sean coincidentes en sus conclusiones, sino de que éstas cumplan con la finalidad señalada, esto es, esclarecer en forma razonablemente inobjetable el hecho controvertido, y la valoración relativa debe hacerla el juzgador, haciendo uso de su prudente arbitrio, de acuerdo con el artículo 410 del ordenamiento legal citado, por lo que si éste no encuentra que la opinión de los peritos, así sea unánime, cumple con la mencionada finalidad, estará en aptitud de negarle eficacia probatoria."**

5. Que una vez analizadas las opiniones enviadas a esta **DGIRA** por el **INE** y la **CONABIO**, referidas en los Considerandos **3** y **4**, se detecto por las áreas técnicas que los riesgos asociados al evento **MON-88913-8** el cual confiere tolerancia al herbicida glifosato, lo siguiente:

a) El riesgo por flujo génico a poblaciones de parientes silvestres de algodón, es bajo, debido a que el polen es pesado y pegajoso, como bien se ha



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

manifestado en la publicación denominada Sistema de Información de Organismos Vivos Modificados (SIOVM); Proyecto GEF-CIBIOGEM de Bioseguridad. CONABIO, http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/bioseguridad/pdf/20829_sg7.pdf, por lo que no puede ser transportado a grandes distancias (Vaissiere, 1990), adicionalmente las poblaciones silvestres no se encuentran cercanas al área de liberación; se reportan una distancia del área de liberación al sitio de colecta del organismo receptor silvestre de 276 km y a parientes silvestres una distancia de 1,002 km.

- b) En cuanto al riesgo de hibridación con parientes silvestres y convencionales, la promovente implantará un programa de eliminación de plantas voluntarias y una distancia de aislamiento de 100 m. hacia algodonos silvestres y convencionales.
- c) Se identificó un riesgo medio por la resistencia a la tecnología (Espinosa y Sarukhan, 1997; Adamczyk y Gore, 2004; Ali *et al* 2006), para lo cual la promovente afirma en la solicitud en comento, que se compromete a llevar un uso apropiado y efectividad del uso de herbicidas a través de un programa de manejo responsable de productos y tecnologías.

Por lo anterior, esta **DGIRA** determina que la promovente deberá cumplir con las medidas y procedimientos de monitoreo y bioseguridad, así como las condicionantes a que la sujete la **SAGARPA** y sean entregados a esta Secretaría en tiempo y forma, con el objetivo de prever los posibles riesgos que la liberación en programa piloto de la solicitud **0069/2010** pudiera causar al medio ambiente y la diversidad biológica.

OPINIÓN RESPECTO A LA PROPUESTA DE VIGENCIA DEL PERMISO

- 6. Esta **DGIRA**, de conformidad con el Artículo 15, fracción II, inciso a) del **RLBOGM**, respecto de la vigencia propuesta por la **promovente** al permiso por un solo ciclo agrícola que comprende Primavera-Verano 2011, no tiene inconveniente alguno, siempre y cuando la **promovente** se sujete a las consideraciones agrícolas establecidas por la **SAGARPA** correspondientes a las regiones donde se pretende llevar a cabo la liberación. Asimismo, se solicita a la **SAGARPA** que establezca el plazo específico que tendrá como vigencia la **promovente** en esta liberación y para el ciclo agrícola propuesto, a efecto de que quede claramente establecido en el permiso respectivo el inicio de la vigencia, así como la fecha en que fenecerá dicho permiso. Además, se solicita se envíe a esta **DGIRA** dentro de los tres días hábiles siguientes a



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

la notificación del permiso a la **promovente** copia certificada, para efectos de no incurrir en alguna de las infracciones contenidas en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos

**MEDIDAS Y PROCEDIMIENTO DE BIOSEGURIDAD Y MONITOREO
PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE:**

7. La **promovente** deberá dar cumplimiento a las medidas de Bioseguridad propuestas dentro de su solicitud en las páginas 22 a la 27, así como lo presentado en sus respectivos Anexos. Ya que las medidas y procedimientos de bioseguridad y monitoreo propuestas por la **promovente**, son consideradas viables de ser instrumentadas y congruentes con la **solicitud** en comento, por cumplir con los principios establecidos en la Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados así como de su Reglamento.

**MEDIDAS Y PROCEDIMIENTOS DE MONITOREO Y BIOSEGURIDAD
PROPUESTOS POR LA SEMARNAT**

8. Que esta **DGIRA** una vez analizada y evaluada la **solicitud**, determina que se deberá cumplir con las siguientes medidas y procedimientos de bioseguridad y monitoreo adicionales a las propuestas por la **promovente**, ya que con ellas se pretende prevenir, evitar o reducir los posibles riesgos que la liberación al ambiente de Algodón Genéticamente Modificado evento **MON-88913-8, tolerante al herbicida glifosato**, que pudieran ocasionar, así como a la diversidad biológica, por lo que en cumplimiento a lo establecido en los Artículos 9, fracción V de la **LBOGM** y 15, fracción II, incisos a), b) y c) del **RLBOGM**; motivo por el cual se ha considerado establecer las siguientes medidas y procedimientos de bioseguridad y monitoreo:

No.	Medida de bioseguridad y monitoreo	Justificación Técnica
1.	La promovente deberá entregar 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. Dicha información se deberá entregar 5 días antes de la liberación de Algodón genéticamente modificado.	Como principio precautorio en caso de liberación accidental durante el transporte y siembra. Son medidas que hay que considerar para evitar una dispersión o diseminación del OGM a zonas no consideradas como sitios de liberación.
2.	La promovente deberá notificar a la SAGARPA la fecha de importación de la semilla GM, 5 días antes de la actividad.	Con el objeto de planear las actividades de monitoreo.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

3.	<p>La promovente deberá realizar cursos de capacitación a todo el personal involucrado en el proceso de producción, y deberá entregar a la SAGARPA, copia de las listas de asistencia de los participantes, constancias de los cursos de capacitación que recibió el personal, el contenido de los cursos y el curriculum vitae del capacitador en el informe parcial correspondiente.</p>	<p>Con el objeto de que toda persona relacionada con el cultivo conozca las posibles implicaciones, riesgos y beneficios del uso y manejo de este producto. La capacitación de las personas que realizan la liberación y el manejo agrícola del lote es un factor crucial del manejo de riesgos, ya que ellos llevan a cabo las medidas de bioseguridad que se necesitan en cualquier momento de la liberación.</p>
4.	<p>La promovente deberá proporcionar asistencia técnica a los productores cooperantes a través de personal técnico especializado y capacitado en el manejo del algodón genéticamente modificado con el MON-88913-8; las evidencias como, copia de las listas de asistencia de los participantes, constancias de los cursos de capacitación que recibió y fotografías deberán entregarse en el reporte parcial correspondientes.</p>	<p>Con la finalidad de que se proporcione la asesoría necesaria para el desarrollo correcto del cultivo y verifique la evolución del mismo durante el ciclo agrícola.</p>
5.	<p>La promovente deberá asegurarse de que los empaques y sacos que contienen semilla de algodón GM para importar, estén debidamente identificados con etiquetas, declarando qué tipo de materiales y qué modificación genética poseen. Los empaques y sacos deberán ser de un material resistente a rupturas y adicionalmente deberán ser transportados en un contenedor cerrado. Como documento comprobatorio deberá anexarse al primer reporte parcial con evidencia fotográfica.</p>	<p>Con el objeto de identificar el material genéticamente modificado.</p>
6.	<p>La promovente deberá ubicar los predios de cultivo de algodón GM a no menos de 1 Km. de distancia de cualquier Área Natural Protegida, y como documento comprobatorio deberá de presentar a la SAGARPA la copia del acta de inspección de la SEMARNAT-PROFEPA o de la SAGARPA-SENASICA.</p>	<p>Con el fin de dar cumplimiento al artículo 89 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.</p>
7.	<p>La promovente deberá notificar a la SAGARPA, los sitios exactos de liberación, 20 días hábiles posteriores al cierre de fecha de siembra, la cual incluirá: -Polígono con sus respectivos municipios -Superficie sembrada en cada predio -Coordenadas geográficas referenciadas en UTM, en archivo electrónico (Access o Excel).</p>	<p>Asegurarse del establecimiento de la siembra de Algodón Genéticamente Modificado, ya que por alguna razón pudieran presentarse cambios en el sitio de liberación dependiendo de las condiciones del sitio o de la promovente.</p>
8.	<p>La promovente deberá asegurar que exista una distancia mínima de aislamiento de 100 m de las poblaciones silvestres de algodón o parientes cercanos. Como documento comprobatorio deberá</p>	<p>Medida de prevención para evitar el flujo génico a algodón criollo, convencional y/o silvestre.</p>



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

	presentar a la SAGARPA la copia del acta de inspección de la SEMARNAT-PROFEPA o de la SAGARPA-SENASICA , en el primer reporte parcial.	
9.	La promovente deberá entregar las fechas de las siguientes actividades: a) Fecha de importación de la semilla GM. b) Fecha de siembra de la semilla. c) Fecha de cosecha. d) Fecha de despepite. Cada notificación será presentada a la SAGARPA , 10 días hábiles posteriores a la actividad correspondiente.	Con el objeto de planear las actividades de monitoreo.
10	La promovente deberá entregar a la SAGARPA , en el primer informe trimestral, la información de 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.	Conocer el destino de la semilla que no fue sembrada, que permitirá adecuar medidas de bioseguridad acorde al lugar de almacenamiento y en atención al Artículo 49 de la LBOGM.
11	La promovente deberá generar un informe de costo-beneficio que incluya el análisis comparativo de uso de plaguicidas en campos sembrados con algodón convencional <i>versus</i> algodón GM, mediante una muestra representativa en la zona de liberación, el cual se deberá entregar en el reporte final.	Con la finalidad de comprobar la eficiencia ecológica de los productos químicos utilizados en el ambiente y lugar específico solicitado
12	La promovente deberá desarrollar y establecer un programa de observación, muestreo y monitoreo de los insectos y fauna incidental presentes en el cultivo de algodón GM, el cual deberá incluir la metodología a utilizar, la periodicidad del muestreo, el sistema de monitoreo y el listado de los insectos observados. Dicho programa deberá ser realizado en la zona 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.	Con el objetivo conocer la diversidad de insectos presentes en la zona de liberación; así como, la posible resistencia a la tecnología.
13	La promovente deberá 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 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.	Con el objetivo de obtener la diversidad de las plantas que interactúan con el cultivo en el polígono solicitado y estimar que plantas podrían tener la posibilidad de desarrollar resistencia al glifosato.
14	La promovente deberá celebrar los convenios	Con la finalidad de garantizar que la semilla cosechada no sea enajenada a



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

	necesarios con las empresas despepitadoras; asimismo, informará a la SAGARPA de dichos convenios, como máximo 10 días hábiles posteriores a la celebración de los mismos.	terceros para ser usada como semilla
15	La promovente deberá asegurarse de que se lleve a cabo la implementación de prácticas de manejo agronómico incluidas en las solicitud; además de un plan de monitoreo y manejo de resistencia de malezas. Como documento comprobatorio se entregará a la SAGARPA las actividades realizadas, en el reporte final de resultados.	A través de la comparación, evaluar el riesgo y/o beneficio ambiental que implica seguir con las técnicas tradicionales o la implementación de la tecnología
16	La promovente deberá asegurar que los reportes, informes, alcances se identifiquen con el número de la solicitud a la que hace referencia y el número de permiso.	Con el fin de relacionar correctamente los reportes a las solicitudes, permitiendo el seguimiento del grado de cumplimiento de las condicionantes.

Con fundamento en los Artículos 15, fracción I, último párrafo, de la **LBOGM** y 15 último párrafo del **RLBOGM**, y toda vez que estos instrumentos indican que el dictamen que se emite es vinculante, y dadas las características de la obligatoriedad del mismo para la Secretaría que emite el permiso, sobre la totalidad del dictamen, y con base en el análisis realizado por esta **DGIRA**, previa opinión del **INE** y la **CONABIO**, se considera que las medidas de monitoreo y bioseguridad determinadas en el presente numeral son adecuadas para la tecnología que se pretende utilizar para la liberación al ambiente en programa piloto de la presente solicitud; asimismo, se solicita a la **SAGARPA** que en el ámbito de su competencia se consideren las medidas de bioseguridad en el permiso que en su caso estime procedente emitir.

El cumplimiento de las medidas de monitoreo y bioseguridad previstas en el presente Considerando, deberán ser presentadas por la **promovente** a la **SAGARPA**, bajo la forma y plazos establecidos.

9. La **SAGARPA** en el ámbito de su competencia deberá incluir las siguientes condicionantes dentro de la resolución final que se notifique a la **promovente** en el permiso:

CONDICIONANTES:

I. La **promovente** deberá evitar cualquier desviación de semilla del algodón genéticamente modificado con el **MON-88913-8** 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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

- modificado y asumirá la responsabilidad que le corresponda de conformidad con la legislación aplicable vigente, en caso de incumplir con dichas medidas. En el caso de robo o sustracción del material genéticamente modificado con posterioridad a la cosecha deberá informar a la autoridad competente, durante las 24 horas posteriores de tener noticias de dicho suceso.
- II. La **promovente** deberá implementar las medidas de bioseguridad necesarias para contener los posibles riesgos asociados a la liberación al ambiente del material genéticamente modificado citadas en este dictamen y las establecidas en su solicitud de permiso de liberación.
 - III. En caso de diseminación o dispersión no intencional de la semilla, la **promovente** deberá realizar la búsqueda y destrucción del algodón genéticamente modificado 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 el año siguiente a la diseminación o dispersión no intencional, y entregará reporte anual de la actividad.
 - IV. La **promovente** deberá realizar monitoreo de plantas voluntarias en las inmediaciones del sitio de liberación permitido para liberación de algodón genéticamente modificado y en la ruta de movilización de la cosecha desde la parcela de siembra hasta los despepites. Se deberán entregar los resultados de este reconocimiento y de las medidas de control aplicadas. Esta información deberá ser registrada en cada informe trimestral.
 - V. La **promovente** deberá presentar a la **SAGARPA** con copia a la **DGIRA**, un informe trimestral mediante el cual se muestre el cumplimiento de las medidas de bioseguridad establecidas en el presente dictamen.
 - VI. La **promovente** presentará a la **SAGARPA** con copia a la **DGIRA**, en un plazo no mayor a 45 días hábiles al término de la cosecha, el reporte de resultados que prevé el Artículo 53 de la **LBOGM**, de conformidad con los requisitos previstos en el Artículo 18 del **RLBOGM**; lo anterior, con motivo de que la información contenida en dicho reporte es valiosa para la emisión de la opinión técnica y dictamen vinculante de futuras solicitudes de liberación al ambiente, bajo el enfoque "caso por caso" y "paso a paso".

Que por todo lo antes expuesto, se considera que de acuerdo con la información científica disponible, a las medidas y procedimientos de bioseguridad y monitoreo propuestos, así como a las condicionantes mencionadas, es factible considerar la siembra en programa piloto de algodón transgénico, condicionada a que se cumpla estrictamente con el protocolo completo de bioseguridad que establezca de manera



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

obligatoria la autoridad competente, que cuente además con un programa de monitoreo y vigilancia permanente que de certidumbre a la autoridad que no habrá liberaciones accidentales ni riesgos ambientales asociados con la realización de tal liberación.

Esta Dirección General en el ejercicio de sus atribuciones y con fundamento en los artículos 16 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14, 18, 26 y 32 bis, fracción XLI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 3, fracciones VII, XVII y XXIII, 9, fracción V, 15, fracción I y último párrafo, 64 y 66 de la **Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados**; 3, fracciones I, II, III, IV, V, VII, VIII, IX, X, XII, XIII y 54 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 10, 11, 13 fracción II, 14 fracción II, 15, fracciones I y II incisos a), b) y c) y último párrafo, y 17 del **Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados**; 19, fracciones XXIII y XXVIII, y 27, fracción XX del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, declara que una vez analizada y evaluada la presente solicitud de liberación al ambiente en **PROGRAMA PILOTO** del organismo genéticamente modificado: Algodón Genéticamente Modificado (**evento MON-88913-8**), **tolerante al herbicida glifosato**, resulta **FAVORABLE**, por lo que:

RESUELVE

PRIMERO.- De conformidad con el Artículo 66 de la LBOGM, se declara que el presente dictamen vinculante se emite en sentido **FAVORABLE** para la solicitud número **0069/2010** en **PROGRAMA PILOTO** de Algodón Genéticamente Modificado **tolerante al herbicida glifosato (evento MON-88913-8)**, que presentó la Empresa Monsanto Comercial S.A. de C.V

SEGUNDO.- La **promovente** deberá dar cumplimiento a lo establecido en los Considerandos **7, 8 y 9** del presente dictamen.

TERCERO.- La **SAGARPA** deberá remitir a esta **DGIRA**, en tiempo y forma copia certificada de la resolución, y en caso de que dicha resolución sea favorable, las medidas de monitoreo y procedimientos de bioseguridad, así como el reporte de resultados establecidos en los Considerandos **8 y 9** del presente dictamen, dentro de los cinco días hábiles siguientes a su recepción.

CUARTO.- La **SAGARPA** deberá remitir a esta **DGIRA**, en tiempo y forma copia de cada uno de los reportes parciales y el reporte final, dentro de los diez días hábiles siguientes a su recepción.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA/DG/0751/11.

QUINTO.- La **SAGARPA** deberá dar cumplimiento a lo establecido Transitorio Quinto del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, relacionado con en el artículo 86 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.

SEXTO.- Notifíquese a la **SAGARPA** el presente dictamen vinculante para su conocimiento y efectos a que haya lugar.

SEPTIMO.- La **promovente** en los actos de inspección y vigilancia de las autoridades deberá mostrar el permiso que, en su caso, otorgue la **SAGARPA**.

OCTAVO.- Notifíquese para su conocimiento el contenido del presente dictamen vinculante a las Delegaciones Federales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Tamaulipas.

ATENTAMENTE.
"SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN"
EL DIRECTOR GENERAL.



[Handwritten signature of Eduardo Enrique González Hernández]

SEMARNAT

ING. EDUARDO ENRIQUE GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
DIRECCIÓN GENERAL
DE IMPACTO
Y RIESGO AMBIENTAL

- C. c. e. p. Ing. Sandra Denisse Herrera Flores.- Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental.- Para su conocimiento
 - Mauricio Limón Aguirre.-Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente
 - Dr. José Sarukhán Kermez, Coordinador Nacional de la CONABIO.- Presente
 - Dr. Eduardo Sojo Garza Aldape.- Presidente Del Instituto Nacional De Estadística, Geografía E Informática.- Héroe de Nacoziari Sur # 2301 Fracc. Jardines del Parque, CP. 20276.- Para su conocimiento
 - Ing. Joel González Moreno.- Director General De Inspección y Vigilancia de Vida Silvestre, Recursos Marinos y Ecosistemas Costeros. de la PROFEPA.- Para su conocimiento y efectos correspondientes.
 - Dr. Edward Michael Peters Recagno.- Director General de Investigación de Ordenamiento Ecológico y Conservación de los Ecosistemas.- Presente
 - Ing. Victor Javier Gutierrez Avedoy.- Director General del Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental.- Para su Conocimiento
 - Ing. Miguel Angel Torres Caballero.- Encargado de Despacho de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Tamaulipas.- Presente
 - Lic. Heriberto Efraín Rodríguez Hernández.- Delegado de PROFEPA en el Estado de Tamaulipas.- Para su conocimiento
 - Dra. Adriana Otero Arnaiz.- Coordinadora del Programa de Bioseguridad del INE - Presente
 - Dra. Francisca Acevedo Gasman.- Coordinadora de Análisis de Riesgo y Bioseguridad de la CONABIO.- Presente
- Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental: 0069/2010
DGIRA 1100721

RMM/JCC/JRC/EMRR/JCC

[Handwritten signature]