

Resumen Para Consulta Pública de la Solicitud de Permiso de Liberación al Ambiente de Organismos Genéticamente Modificados.

Información General de la Solicitud de Permiso de Liberación	
Numero de Solicitud:	034_2016
Periodo de Consulta Pública:	17 de enero al 14 de febrero de 2017
Razón Social de la Promovente:	Bayer de México S.A. de C.V.
Programa de Liberación Solicitado:	Etapa Experimental
Nombre Comercial de la Tecnología:	GlyTol [®] TwinLink [®] Plus
Periodo de Liberación Propuesto:	Primavera-Verano 2017
Superficie de Liberación Solicitada (ha):	0.5
Cantidad de Semilla Solicitada (Kg):	8.5
<i>Sitio(s) de Liberación Propuesto(s)</i>	
Altamira, en el estado de Tamaulipas	
Permisos de Liberación al Ambiente Otorgados Previamente para el Mismo OGM y en la Misma Zona de Liberación o Ecoregión Solicitada:	No aplica

Información Sobre el Organismo Genéticamente Modificado	
Lugar de origen del OGM:	Estados Unidos de América
Nombre científico del organismo receptor:	<i>Gossypium hirsutum</i> L.
Nombre común del organismo receptor:	Algodón
Evento:	BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7x BCS-GHØØ5-8 x SYN-IR1Ø2-7
<i>Característica(s) del OGM:</i>	
<p>El algodón GLTP combina la expresión de la proteína insecticidas Cry1Ab, Cry2Ae y Vip3Aa19 para un control más eficiente de insectos lepidópteros plaga del algodón. Asimismo, combina la expresión de las proteínas 2mEPSPS y PAT/bar que confieren tolerancia que confieren tolerancia a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, para un manejo más eficiente de la maleza en el cultivo del algodón.</p>	

Resumen del Estudio de Evaluación de Riesgos del Promovente

a) Cambios fenotípicos del OGM respecto a su adaptación al área de liberación

Salvo las características de resistencia a insectos lepidópteros y tolerancia a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, ninguna otra característica se ha modificado como producto de la modificación genética del algodón GLP. Los genes de selección y demás secuencias de las construcciones genéticas insertadas en el algodón, no le confieren ninguna característica fenotípica adicional.

b) Efectos de los genes de selección y posibles efectos sobre la biodiversidad

Los genes de selección y demás secuencias de las construcciones genéticas insertadas en el algodón GLP, heredadas de los eventos individuales no le confieren ninguna característica fenotípica adicional.

d) Cambios en la capacidad competitiva del OGM en comparación con la contraparte no modificada, incluyendo supervivencia y reproducción, producción de estructura reproductoras, periodo de latencia y duración del ciclo de vida.

No se ha reportado que las variedades cultivables de *G. hirsutum* presenten una capacidad invasiva importante. La hipótesis de que la introducción de genes de resistencia a las principales plagas, podría incrementar el potencial de la capacidad invasiva del algodón GM al modificar su adecuación comparado con variedades convencionales ha sido evaluada con varios estudios que demuestran que la capacidad invasiva, evaluada en términos de germinación, sobrevivencia y dispersión, no presentó diferencias con respecto a su contraparte convencional, aun en zonas con humedad propicia para el establecimiento. Después de 2 años, la sobrevivencia fue muy baja.

e) Posibles efectos al ambiente y a la diversidad biológica por la liberación del OGM, incluyendo, el protocolo utilizado para establecer estos posibles efectos

Las proteínas de resistencia a plagas, expresadas a partir de genes *Bt* en cultivos de algodón GM desarrollados a la fecha, están dirigidas a algunos lepidópteros que ocasionan un impacto considerable en el algodón. Existe la posibilidad de interacción con organismos no blanco presentes en los cultivos de algodón, sin embargo, en los diferentes estudios reportados en la literatura científica no han mostrado afectación a organismos no blanco.

Descripción Resumida de las Medidas de Bioseguridad Propuestas por el Promovente

1. Los materiales a utilizar con fines experimentales deberán ser almacenados en un lugar separado, con acceso restringido y bajo llave e indicando claramente: semilla regulada, la variedad, evento y lote. Los materiales no experimentales podrán ser almacenados en el mismo sitio donde se tienen convencionales, pero separados y

correctamente identificados
2. En caso de liberación accidental de material de algodón genéticamente modificado durante el transporte, se notificará al correo libaccidentalogm.dgiaap@senasica.gob.mx
3. Todas las personas involucradas en la liberación y seguimientos del algodón GlyTol TwinLink Plus serán capacitadas antes del establecimiento de los ensayos con el fin de que conozcan las implicaciones y responsabilidades que conlleva la utilización de OGMs
4. Destrucción de todo de todo el material vegetal y producto de la cosecha, una vez concluido el ensayo.
5. En el sitio de liberación se establecerá un programa de monitoreo de plantas voluntarias con el fin de detectar y destruir cualquier planta de algodón que pueda emerger posterior a la destrucción del ensayo. El monitoreo se realizará considerando los siguientes aspectos: