

**MODELO DE RESUMEN DE LA NOTIFICACIÓN DE LA LIBERACIÓN DE
PLANTAS SUPERIORES MODIFICADAS GENÉTICAMENTE
(ANGIOSPERMAS Y GYMNOSPERMAS)**

Modelo establecido por la Decisión 2002/813/CE del Consejo, de 3 de octubre de
2002

**Evento de Transformación GHB614 x T304-40 x GHB119 x COT67B
x COT102**

A. Información de carácter general

1. *Detalles de la notificación*

(a) Número de la notificación: **B/ES/12/28**

(b) Fecha de acuse de recibo de la notificación:

Título del proyecto:

**Ensayos con algodón con el evento de transformación GHB614 x T304-40 x
GHB119 x COT67B x COT102 para el estudio de la eficacia contra plagas de
lepidópteros, en condiciones de cultivo en pleno campo en Andalucía.**

(c) Periodo propuesto para las liberaciones:

Primavera 2012 – Invierno 2012-2013

2. *Notificador*

Nombre de la institución o de la empresa:

Bayer CropScience SA-NV
Mommaertslaan 14
1831 Diegem
Bruselas
Bélgica

3 ¿ Tiene previsto el mismo notificador la liberación de esa misma PMG en algún
lugar dentro de la Comunidad (de acuerdo con el apartado 1 del artículo 6)?

Si () No (x)

En caso afirmativo, indique el código del país:

Utilice los siguientes códigos:

Austria AT; Belgium BE; Germany DE; Denmark DK; Spain ES; Finland FI; France FR; United Kingdom GB; Greece GR; Ireland IE; Iceland IS; Italy IT; Luxembourg LU; Netherlands NL; Norway NO; Portugal PT; Sweden SE

4. ¿ Ha notificado ese mismo notificador la liberación de ese misma PSMG en algún otro lugar dentro o fuera de la Comunidad?

Si () No (X)

B. Información relativa a la planta modificada genéticamente

1. *Identidad de la planta receptora o parental:*

- | | | | |
|-----|---|-----|------------------|
| (a) | Familia | ... | <i>Malvaceae</i> |
| (b) | Género | ... | <i>Gossypium</i> |
| (c) | Especie | ... | <i>hirsutum</i> |
| (d) | Subespecie (si procede) | | |
| (e) | Cultivar/línea de reproducción (si procede) | | línea pura |
| (f) | Nombre vulgar | | Algodón |

2. *Descripción de los rasgos y características que se han introducido o modificado, incluidos los genes marcadores y modificaciones anteriores:*

Tolerancia a herbicida y resistencia a los insectos

3. *Tipo de modificación genética:*

- | | | |
|-----|----------------------------------|--|
| (a) | Inserción de material genético | () |
| (b) | Eliminación de material genético | () |
| (c) | Sustitución de una base | () |
| (d) | Fusión celular | () |
| (e) | Otro (especifíquese) | El evento es el resultado de cruce tradicional entre eventos de transformación modificados genéticamente (con inserción de material genético), no se ha hecho ninguna nueva modificación genética respecto a los eventos parentales. |

4. *En caso de inserción de material genético, indique la fuente y la función prevista de cada fragmento componente de la región que se inserte*

Elementos que confieren la tolerancia a herbicida y la resistencia a los insectos:

- *2mepsps*: Secuencia que codifica el gen *2mepsps* aislado de maíz que confiere tolerancia al herbicida glifosato.
- *cry2Ae*: secuencia que codifica el gen *cry2Ae* de *Bacillus thuringiensis* que confiere el rasgo de resistencia a ciertos insectos.

- *bar* : secuencia que codifica el gen de la fosfotricin acetiltransferasa (*bar*) de *Streptomyces hygroscopicus* que confiere el rasgo de resistencia al herbicida
- *cry1Ab*: Secuencia que codifica el gen *cry1Ab* de *Bacillus thuringiensis* que confiere el rasgo de resistencia a ciertos insectos.
- *flcry1Ab*: El gen *cry1Ab* de longitud completa codifica una proteína FLCry1Ab idéntica a la proteína Cry1Ab producida por *Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki* cepa HD-1, excepto por 26 aminoácidos adicionales en la porción C-terminal.. Confiere el rasgo de resistencia a ciertos insectos.
- *vip3A(a)*: versión sintética del gen *vip3A(a)* de la cepa AB88 de *Bacillus thuringiensis*. -Confiere el rasgo de resistencia a ciertos insectos.
- *aph4*: secuencia codificante de *E. coli* del enzima higromicina B fosfotransferasa que cataliza la fosforilación de la higromicina

- 5. En caso de eliminación u otra modificación del material genético, indique la función de las secuencias eliminadas o modificadas

No hay deleción.

- 6. *Descripción resumida de los métodos utilizados en la modificación genética:*

El evento es el resultado de cruce mediante mejora vegetal tradicional entre parentales genéticamente modificados. Para transferir las construcciones genéticas en los eventos parentales se utilizó *Agrobacterium tumefaciens*

- 7. *Si la planta receptora o parental pertenece a una especie de árboles forestales, describa las vías y la extensión de la diseminación, así como los factores específicos que afecten a ésta*

No es relevante

C. Información sobre la liberación experimental

- 1. *Finalidad de la liberación (incluida toda información pertinente disponible en esta fase) como, por ejemplo: fines agronómicos, ensayo de hibridación, capacidad de supervivencia o diseminación modificada, ensayo de los efectos en los organismos diana y en los que no lo son*

Los ensayos tienen como finalidad el estudio de la eficacia contra plagas de lepidópteros en las condiciones de cultivo del algodón en España.

- 2. *Localización geográfica del lugar de la liberación:*

Provincia de Sevilla

Municipio:
Brenes, 1 localización

3. *Tamaño del sitio (m²):*

La localización tendrá un tamaño máximo de alrededor 3000 m², incluyendo plantas de algodón GM y no GM. En la localización estarán presentes también otros eventos de transformación descritos en otras notificaciones.

4. *Datos pertinentes sobre liberaciones anteriores de esa misma PSMG, si los hubiera, específicamente relacionados con las repercusiones potenciales de su liberación en el medio ambiente y la salud humana*

En lo que se refiere a los eventos parentales:

- El intercambio genético es estable
- Las nuevas variedades de algodón resistente a ciertos insectos comparten las características de las plantas de algodón tanto en lo referente a la producción agrícola como a las semillas de algodón comerciales.
- Las nuevas variedades de algodón tolerantes a glifosato comparten las características de las plantas de algodón tanto en lo referente a la producción agrícola como a las semillas de algodón comerciales.
- No existe motivo de preocupación con respecto a los organismos no diana existentes en referencia al uso del algodón modificado genéticamente.
- El potencial de transferencia de genes, transferencia de la tolerancia a herbicida y resistencia a los insectos hacia las plantas salvajes o malezas emparentadas es bajo.
- Los requerimientos agrícolas de riegos y temperatura, en el cultivo del algodón, previenen la posibilidad de que el algodón resistente a ciertos insectos llegue a ser invasivo en nuevos hábitats como resultado de cultivos.

D. Resumen del impacto ambiental potencial de la liberación de la PSMG de conformidad con el apartado D.2 del anexo II de la Directiva 2001/18/CE

Indique, en especial, si los rasgos introducidos podrían conferir directa o indirectamente una ventaja selectiva mayor en medios ambientes naturales; explique también todo beneficio ambiental significativo esperado

El algodón modificado genéticamente presenta el mismo comportamiento que el algodón convencional, exceptuando los caracteres codificado por los genes transferidos.

Debido a las medidas tomadas en el ensayo, y a que no existen especies silvestres emparentadas con el algodón en Europa, consideramos que no puede producirse transferencia de genes a otras especies ni al algodón cultivado comercialmente.

Los rasgos introducidos no confieren una ventaja selectiva mayor en medios ambientes naturales.

Los rasgos introducidos pueden aportar beneficios ambientales significativos tales como la reducción de las aplicaciones de insecticidas.

E. Descripción resumida de todas las medidas tomadas por el notificador para controlar el riesgo, incluido el aislamiento para limitar la dispersión, como, por ejemplo, propuestas de seguimiento incluido el seguimiento después de la cosecha

Los ensayos se llevarán a cabo aislándose 200 m de cualquier cultivo de algodón comercial. El algodón modificado genéticamente se rodeará con 4 filas de algodón no transgénico (trampa de polen), que se destruirá después del periodo de cosecha.

Los productos de los ensayos se utilizarán para fines experimentales o se destruirán en el área de ensayo.

Se visitará cada lugar de forma regular durante el tiempo que dure el ensayo y durante un año tras la finalización del ensayo.

F. Resumen de los ensayos de campo previstos para obtener nuevos datos sobre las repercusiones de la liberación en el medio ambiente y la salud humana (si procede)

Los ensayos de campo planificados están diseñados para evaluar la eficacia contra plagas de lepidópteros.

El ensayo no está diseñado para la determinación del impacto de la liberación en la salud humana.