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

SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Recibí original 30 Enero 2015
J. Perea D.

DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

N° de Oficio B00.04.03.02.01.- 387 /2015

México, D.F. 27 ENE 2015

SAGARPA / SENASICA
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria
RECIBIDO
11:28
30 ENE 2015
Rosa Calixto
CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA FITOSANITARIA
SUBDIRECCIÓN DE LABORATORIOS Y CUARENTENA VEGETAL

ING. NICOLAS DÍAZ LÓPEZ
GERENTE DE REGULACIÓN SEEDS AND TRAITS
BAYER DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
PRESENTE

4 anexos

Asunto: Permiso de Liberación al Ambiente de Algodón Genéticamente Modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio en Programa Piloto, de la solicitud **032_2014**, presentada por **Bayer de México, S.A. de C.V.**

Médico Veterinario Zootecnista Hugo Fragoso Sánchez, Director General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera y **Doctor en Ciencias 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, 33, 36 y 52 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 2 Inciso D fracción VII de Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de abril de 2012, 49 fracción XXVII, 50 y 54 fracción IV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de julio de 2001 en relación con el OCTAVO transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de abril de 2012; 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 **Programa Piloto** de algodón genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, presentada por la empresa **Bayer de México, S.A. de C.V.**, en lo siguiente Promovente, a través del **Ingeniero Nicolas Díaz López**, apoderado legal de la persona moral solicitante, de conformidad con los siguientes:

Para los efectos de la presente resolución se entiende por:

1. CIBIOGEM: Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados
2. CONABIO: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
3. CONAFOR: Comisión Nacional Forestal
4. DGIAAP: la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera
5. DGIRA: Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
6. DGPDT: Dirección General de Productividad y Desarrollo Tecnológico
7. DGSV: Dirección General de Sanidad Vegetal
8. INECC: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
9. INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía
10. INIFAP: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias
11. Promovente: Bayer de México, S.A. de C.V.
12. SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
13. SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

14. SENASICA: Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
15. SNICS: Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas

ANTECEDENTES

1. Con fecha 03 de septiembre de 2014, el **Ingeniero Nicolas Díaz López**, Representante Legal de la persona moral solicitante, presentó en la Ventanilla de Oficialía de Partes de la DGIAAP, solicitud de permiso para liberación al ambiente en **Programa Piloto** de algodón genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, para la siembra de **5000 ha (CINCO MIL HECTÁREAS)** con un máximo de **85,000 kg (OCHENTA Y CINCO MIL KILOGRAMOS)** de semilla, para el ciclo agrícola Primavera - Verano (P-V) 2015. Dicha solicitud recibió el número de folio **032_2014** y se procedió a revisar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los Artículos 50 y 51 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; 5, 6, 7, 17 y 18 de su Reglamento.

2. Con fecha 23 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6095/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, a la DGSV, la Solicitud de permiso para que sea evaluada con fundamento en el artículo 13 fracción II de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.

3. Con fecha 23 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6092/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, la Solicitud de permiso a la Secretaría Ejecutiva de la 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.

4. Con fecha 23 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6094/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, a la DGIRA de la SEMARNAT, la solicitud de permiso a efecto de que dicha Dirección General emita el Dictamen de Bioseguridad 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.

5. Con fecha 24 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6096/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, a la Dirección General del SNICS, la solicitud de permiso para efecto de que emita comentarios.

6. Con fecha 23 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6093/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, a la DGPDT, la solicitud de permiso para efecto de que emita comentarios.

7. Con fecha 23 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6097/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, remitió a la CONABIO información para responder la consulta en torno al Artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.

8. Con fecha 23 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6101/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, remitió al INECC, información para responder la consulta en torno al Artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.

9. Con fecha 26 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6098/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, remitió a la Dirección General del 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.

10. Con fecha 24 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6099/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, remitió al INEGI, información para responder la consulta en torno al Artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.

11. Con fecha 26 de septiembre de 2014, la DGIAAP remitió mediante oficio B00.04.03.-6100/2014, de fecha 19 de septiembre de 2014, remitió a la Dirección General de la 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 25 de septiembre de 2014, el SENASICA puso a disposición del público en general la solicitud de permiso 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.

13. Con fecha 17 de octubre de 2014, la DGSV mediante oficio B00.01.04.-12026, remitió a la DGIAAP, opinión a que se refiere el numeral 2.

14. Con fecha 21 de octubre de 2014, la DGIAAP mediante oficio B00.04.03.-6842/2014 de fecha 20 de octubre de 2014, solicitó al Promovente información a la que se refiere el numeral anterior.

15. Con fecha 31 de octubre de 2014, la Promovente remitió a la DGIAAP mediante escrito BCS-SEEDS-MX 149/2014, información adicional a la que refiere el numeral anterior.

16. Con fecha 04 de noviembre de 2014, la DGIAAP remitió a la DGSV mediante oficio B00.04.03.-7175/2014 de fecha 03 de noviembre de 2014, información adicional a la que refiere el numeral anterior.

17. Con fecha 04 de noviembre de 2014, la DGIAAP remitió a la DGIRA mediante oficio B00.04.03.-7174/2014 de fecha 03 de noviembre de 2014, información adicional a la que refiere el numeral 15.

18. Con fecha 26 de noviembre de 2014, la DGSV mediante oficio B00.01.04.-13766, remitió a la DGIAAP, opinión a que se refiere el numeral 2.

19. Con fecha 09 de diciembre de 2014, la DGIAAP recibió el oficio SGPA/DGIRA/DG/10273, emitido por el titular de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT, que contiene el Dictamen de Bioseguridad Vinculante.

20. Con fecha 06 de noviembre de 2014, el SNICS remitió mediante oficio número C00.02.3737 a la DGIAAP, opinión a que se refiere el numeral 5.

21. Con fecha 06 de octubre de 2014, la DGPDT remitió mediante oficio número 311.2743/2014 a la DGIAAP, opinión a que se refiere el numeral 6.

22. Con fecha 10 de diciembre de 2014, el INIFAP mediante oficio JAG.100.-001847, remitió a la DGIAAP opinión a que se refiere el numeral 9.

23. Con fecha 29 de octubre de 2014, el INEGI mediante oficio 1102./741/2014, remitió a la DGIAAP opinión a que se refiere el numeral 10.

24. Con fecha 23 de octubre de 2014, la CONAFOR mediante oficio DG-1118/2014, remitió a la DGIAAP opinión a que se refiere el numeral 11.

N° de Oficio B00.04.03.02.01.- 387 /2015

CONSIDERANDO

I. Que la DGSV, procedió a evaluar los posibles riesgos a la sanidad vegetal por la liberación al ambiente en programa piloto de algodón genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio; con fundamento en el artículo 13 fracción II y bajo la salvedad del 50 fracciones II Y IIII de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, 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, las Facultades y Funciones que se Indican. Se desprende lo siguiente de su oficio No. B00.01.04.-13766.

> *"(...) Al respecto, esta Dirección General le solicita amablemente que, en caso que la Dirección a su digno cargo considere viable otorgar el permiso solicitado, se incluya con base en el artículo 3 fracción XVIII de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM), en el resolutivo del permiso las Condicionantes siguientes"*

En lo que corresponde a la opinión vertida por la DGSV, se desprende que resulta viable la liberación al ambiente en programa piloto de algodón genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, siempre y cuando la promovente cumpla con las condicionantes establecidas en el presente permiso.

II. Por lo que hace a la opinión del SNICS, mediante su Oficio Núm. C00.02.- 3737 indicó:

> *"(...) es posible llevar a cabo dichas liberaciones, sin menoscabo del cumplimiento de las recomendaciones emitidas por todas las instancias competentes, así como lo establecido en forma previa en el marco jurídico aplicable de la Ley en materia"*

Si bien se observa en la respuesta del SNICS que no tiene inconveniente en que se realice la liberación al ambiente de algodón GM, aclara que se debe tomar en cuenta cada una de las opiniones vertidas por las demás instancias competentes en materia de bioseguridad.

III. Respecto a la opinión de la DGPDT, a través de su 311.2743/2014, señaló:

> *"(...) en esta Dirección General no se tienen comentarios en dicha solicitud"*

Si bien se observa en la respuesta de la DGPDT, ésta no tiene elementos que esta autoridad pueda considerar relevantes para emitir una opinión.

IV. De la opinión remitida por el INIFAP en su oficio JAG.100.-001847 se deriva lo siguiente:

> *"(...) Al respecto, le informo a Usted, que en la base de datos del INIFAP no existe información documental relacionada con estudios relativos al origen y diversidad genética del algodón dentro del polígono"*

V. De la opinión del INEGI, mediante su oficio 1102./741/2014, se desprende:

> *"(...) me permito comunicarle que, de acuerdo con la notificación de la Dirección General Adjunta de Recursos Naturales y Medio Ambiente, en cumplimiento con lo previsto en el artículo 86 de la LBOGM, el INEGI genera información de recursos naturales como es el Conjunto de Datos Vectoriales*

de Uso de Suelo y Vegetación Escala 1:250 000 con cinco series y Escala 1:50 000 con una serie, cuyo objetivo es mostrar la distribución de los diferentes tipos de comunidades vegetales (natural e inducida), así como presentar las áreas agrícola-pecuarias del país, incluyendo datos puntuales sobre la distribución de las especies de cultivo y vegetales. Lo que no proporciona resultados definitivos para determinar si los polígonos de liberación incluidos en la solicitud de permiso de liberación al ambiente en programa piloto de algodón genéticamente modificado, con número de folio 032_2014, cumplen con los supuestos del artículo 87 fracciones I y II de la LBOGM. De la misma manera, se determina que la colecta de plantas que se realiza durante la verificación de campo de la carta de Uso del Suelo y Vegetación Serie V, no cuenta con la información necesaria para definir la cobertura de especies silvestres y domesticadas"

VI. De la opinión de la CONAFOR, mediante su oficio No. DG-1118/2014, informó:

"(...) hago de su conocimiento que no fue posible proyectar polígonos consistentes a partir de los pares de coordenadas proporcionadas"

De lo manifestado en las opiniones del INIFAP, el INEGI y la CONAFOR se desprende que en sus bases de datos no cuentan con colectas de parientes silvestres relativos al origen y diversidad genética del algodón por lo cual no pueden confirmar que el polígono solicitado cumpla los supuestos del artículo 87 de la LBOGM.

VII. Que la DGIRA siendo competente para emitir el Dictamen de Bioseguridad Vinculante con número de oficio SGPA/DGIRA/DG/10273 para la solicitud de permiso de liberación al ambiente en **Programa Piloto** de Algodón Genéticamente Modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, presentada por la empresa **Bayer de México, S.A. de C.V.**, declaró lo siguiente:

N° de Oficio B00.04.03.02.01.- 387 /2015

> *"(...)* ***El dictamen de bioseguridad para la solicitud****, que pretende liberar al ambiente en programa piloto algodón genéticamente modificado,* ***evento GH002-5 x BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8,*** *el cual* ***confiere resistencia al ataque de insectos lepidópteros y tolerancia a los herbicidas con ingrediente activo glifosato y glufosinato de amonio,*** *para el ciclo Primavera – Verano 2015, exclusivamente en las zonas agrícolas de la ecorregión:* ***" Piedemontes y Planicie con pastizal, matorral xerófilo y bosques de encinos y coníferas" y "Planicie del Centro del Desierto Chihuahuense con vegetación xerófila micrófilo-halófila"****, es* ***FAVORABLE.***
>
> *Por otra parte, y con fundamento en los artículos 3, fracciones VII y XXIII; 9, fracción IX de la* ***Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados*** *y articulo 17, fracción I del* ***Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados****, se dictamina como* ***DESFAVORABLE*** *la liberación al ambiente en programa piloto de algodón genéticamente modificado* ***evento BCS-GH002-5 x BCS-GH004-7 x BCS-GH005-8,*** *el cual confiere* ***resistencia al ataque de insectos lepidópteros y tolerancia al herbicida con ingrediente activo glifosato y glufosinato de amonio:*** *"Lomeríos y sierras bajas del desierto Chihuahuense Norte con matorral xerófilo micrófilo-rosetófilo", "Lomeríos y sierras bajas del Desierto Chihuahuense Sur con matorral xerófilo micrófilo-resetófilo" y "Sierra con bosques de coníferas, encinos y mixtos", por los motivos y razones expuestos en el* ***CONSIDERANDO QUINTO****.*

En relación al dictamen de bioseguridad vinculante emitido por la DGIRA, se desprende que la solicitud solo cuenta con antecedentes de liberación experimental en las ecorregiones "Piedemontes y Planicie con pastizal, matorral xerófilo y bosques de encinos y coníferas" y "Planicie del Centro del Desierto Chihuahuense con vegetación xerófila micrófilo-halófila", por lo que siguiendo el enfoque metodológico de "paso a paso" dispuesto en la fracción XXIII del artículo 3 de la LBOGM, la liberación al ambiente en Programa Piloto de algodón genéticamente

modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, únicamente podrá llevarse a cabo en dichas ecorregiones.

VIII. Del Dictamen SAGARPA 032_2014 se desprende:

> *Una vez realizada la EVALUACIÓN DE RIESGO No. 032 para la SOLICITUD 032_2014 por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), sobre los posibles riesgos que implica la Liberación en Programa Piloto de Algodón GENÉTICAMENTE MODIFICADO EVENTO* ***BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8), el cual confiere resistencia al ataque de insectos lepidópteros y tolerancia a los herbicidas con ingrediente activo glifosato y glufosinato de amonio*****.....*** *el presente dictamen se emite en sentido* ***FAVORABLE CONDICIONADO****, considerando lo siguiente:*

De lo establecido en el Dictamen SAGARPA 032_2014 se destaca que con base a la evaluación realizada se emite un dictamen de siembra favorable condicionado.

Una vez analizadas cada una de las opiniones plasmadas anteriormente, estas Direcciones Generales concluyen que:

La liberación en Programa Piloto de Algodón Genéticamente Modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, podrá llevarse a cabo siempre y cuando cumpla con las medidas de bioseguridad y condicionantes establecidas en el presente permiso.

Por lo antes expuesto,

R E S U E L V E N

PRIMERO: Con fundamento en los Artículos 34 fracción I, 52 y lo previsto en el Artículo 15 último párrafo de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; Artículo 3 fracción I, Inciso b, Numerales i, ii, iii, iv y 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 **Programa Piloto** de **algodón** (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio; para la liberación al ambiente de:

Cultivo:	Algodón (*Gossypium hirsutum*).
País de origen de la semilla:	Estados Unidos de América.
Evento genético:	BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8
Tipo de modificación genética adquirida:	Resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio
Superficie máxima de siembra permitida:	5,000.00 hectáreas (Ver Cuadro 2).
Cantidad máxima de semilla permitida:	85,000.20 kilogramos (Ver Cuadro 2).
Propietario del permiso:	Bayer de México, S.A. de C.V.
Ubicación geográfica del sitio de liberación:	Exclusivamente en el traslape de las zonas agrícolas de las ecorregiones "Piedemontes y Planicie con pastizal,

	matorral xerófilo y bosques de encinos y coníferas" y "Planicie del Centro del Desierto Chihuahuense con vegetación xerófila micrófilo-halófila", con el polígono de liberación, Ver Cuadro 1.
Vigencia del permiso:	Ciclo Agrícola Primavera- Verano 2015

Cuadro 1. Ubicación geográfica del polígono permitido para la liberación al ambiente en **Programa Piloto** de **algodón** (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio.

Polígono de Chihuahua – Comarca Lagunera					
Vértice	Latitud	Longitud	X	Y	Zona
0	26.72654	-102.8923	709652.64	2957882.4	13
1	25.47148	-101.4739	251269.49	2819466	14
2	24.91158	-102.2491	777864.25	2757968.4	13
3	25.2128	-103.2164	679685.91	2789702.7	13
4	25.64806	-103.7963	620830.78	2837259.1	13
5	25.732	-104.1618	584075.4	2846272.1	13
6	26.03964	-104.1812	581914.8	2880330.7	13
7	26.07155	-103.6797	632064.62	2884276.4	13
8	26.17713	-103.7311	626803.88	2895919.6	13
9	26.36752	-103.55	644669.52	2917198.5	13
10	26.42901	-103.3504	664498.69	2924249.6	13
11	26.6412	-103.3708	662161.4	2947729.8	13
12	27.04619	-103.3579	662866.82	2992612.6	13
13	27.09613	-103.9739	601717.23	2997497.5	13

14	26.78324	-104.108	588673.13	2962738.5	13
15	26.92711	-104.7575	524071.25	2978385.1	13
16	26.8454	-105.5252	447820.68	2969420	13
17	27.3116	-105.309	469426.38	3020986.4	13
18	27.38532	-105.4228	458193.54	3029185.1	13
19	27.94794	-105.7805	423221.08	3091680.5	13
20	28.55245	-105.933	408734.98	3158757.7	13
21	28.43797	-106.3012	372581.62	3146409.2	13
22	29.56833	-106.4804	356597.68	3271868.7	13
23	29.36382	-107.3567	271234.21	3250602.7	13
24	30.46257	-108.4016	749481.12	3372912.9	12
25	30.46465	-108.5405	736132.84	3372844.7	12
26	30.68211	-108.552	734506.06	3396929.9	12
27	30.91462	-108.7472	715282.75	3422314.8	12
28	31.31361	-108.7167	717291.49	3466609.6	12
29	31.31133	-108.5855	729783	3466623	12
30	31.77617	-108.1896	766150.88	3519065.4	12
31	31.76337	-106.4709	360700.29	3515148.9	13
32	30.83957	-105.2547	475641.28	3411850.2	13
33	30.06409	-105.6858	433897.93	3326085.3	13
34	29.29365	-105.2448	476224.16	3240545.1	13
35	29.54342	-104.8122	518191.36	3268209	13
36	30.3148	-104.8406	515327.9	3353679.3	13
37	30.34833	-104.8168	517608.16	3357398.4	13
38	29.51334	-104.3104	566837.15	3265059.6	13
39	29.25215	-104.3434	563796.73	3236100.8	13
40	29.16819	-104.3296	565195.61	3226805.8	13
41	28.44691	-103.4676	650057.99	3147666.53	13

Cuadro 2. Cantidad de semilla y superficie permitida para la liberación al ambiente en **Programa Piloto** de **algodón** (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio.

SITIO DE LIBERACION PERMITIDO: Para el polígono de liberación Chihuahua–Comarca Lagunera, exclusivamente en el traslape de las zonas agrícolas de las ecorregiones "Piedemontes y Planicie con pastizal, matorral xerófilo y bosques de encinos y coníferas" y "Planicie del Centro del Desierto Chihuahuense con vegetación xerófila micrófilo-halófila", debiendo ajustar la cantidad de semilla a importar, de acuerdo con las ecorregiones autorizadas. Dicha notificación deberá presentarse 20 días posteriores a la siembra, además de reportar la superficie real sembrada para cada una de las ecorregiones autorizadas.			
NÚMERO DE HECTAREAS (ha): 5,000.00			
CANTIDAD DE SEMILLA A IMPORTAR (kg)			
	PARA LIBERAR AL AMBIENTE:	85,000.00	
	PARA EL MUESTREO EN OISA:	0.20	
	TOTAL:	**85,000.20**	

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 al ambiente en **Programa Piloto** de **algodón** (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, que se presentan de las páginas 4 a la 7 del DICTAMEN SAGARPA **032_2014**; asimismo, se deberán implementar los protocolos que a continuación se presentan, a fin de poder determinar el nivel de riesgo de la liberación a la Sanidad Vegetal, mismos en los que se deberá evaluar el cultivo biotecnológico en comparación con el cultivo convencional y contar con un

testigo, en materiales que tengan mismo fondo genético. El desarrollo y la elaboración del reporte de resultados de dichos protocolos deberán ser supervisados y validados por una Institución Académica o de Investigación Científica.

Protocolo	Condicionantes
1. Mantener la eficacia del cultivo GM resistente a insectos para controlar plagas objetivo.	• Corroborar la eficacia biológica del algodón GM, para lo cual deberá: a) Evaluar la efectividad biológica del algodón GM con respecto al ataque de plagas objetivo (*Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie), comparado con su contraparte convencional. b) Determinar la concentración exacta de la expresión de las proteínas expresadas por el algodón GM, en cada tejido vegetal (hoja, tallo, bellota). • Determinar, caso por caso, la línea base de susceptibilidad, evaluando el efecto de las dosis de las proteínas conjuntas (Cry1Ac y Cry2Ab): a) *Pectinophora gossypiella* Saunders y b) *Helicoverpa zea* Boddie • Implementar estrategias para el manejo de la resistencia, entre ellas deberá establecer una estrategia de refugio justificada, la cual deberá ser implementada durante el ciclo agrícola. De lo anterior, el promovente deberá entregar un registro de los sitios específicos de liberación de dichos refugios de algodón convencional u otro evento que no esté diseñado para el control de organismos blanco, a través de su ubicación por área de

	liberación, municipio y coordenada UTM única de localización dentro del predio, en archivo electrónico en formato Excel®; el registro de los productores con la superficie total y la cantidad de semilla adquirida. De igual forma el promovente deberá notificar la modalidad de refugio utilizada (80:20; 96:4) en relación a la superficie total sembrada. • Proponer un programa detallado para el: a) Monitoreo de la resistencia de insectos blanco en el que se incluya metodología a utilizar (diseño experimental, análisis estadístico, dinámica poblacional, periodicidad de muestreo, número de muestras a considerar). b) Manejo de la resistencia de insectos blanco, deberá incluir las medidas y procedimientos a realizar.
2. Mantener la eficacia del control de malezas en cultivos GM tolerantes a herbicidas.	• Corroborar la eficacia biológica del algodón GM, para lo cual deberá: a) Evaluar la respuesta de las malezas y el algodón GM a la aplicación del herbicida glifosato y glufosinato de amonio, comparando contra su contraparte convencional. b) Evaluar la dinámica de malezas que incluya la descripción de las especies presentes, antes, durante y después de cada una de las aplicaciones del herbicida y previo a la cosecha • Implementar prácticas para el manejo de la maleza en el

	cultivo de algodón GM tolerante a herbicida: a) Dosis a utilizar de acuerdo a las especies de maleza presentes en el cultivo. b) Etapa de desarrollo del cultivo y la maleza donde se recomienda la aplicación. c) Recomendaciones de aplicación (condiciones ambientales como humedad, vientos, equipo adecuado, etc.).
3. Mantener el medio ambiente agrícola (Agro-ecosistema).	• Evaluar el balance costo-beneficio comparando el sistema productivo del cultivo biotecnológico vs. el cultivo convencional. a) Enfoque económico: deberá considerar el análisis comparativo del uso de insumos (costo de semilla convencional y GM, agroquímicos aplicados, fertilizantes, costos de aplicación, etc.), rendimiento del cultivo y costo del manejo de plagas secundarias. En el desarrollo de este protocolo se debe analizar la relación del costo y los beneficios de adopción de la tecnología, considerando los aspectos fitosanitarios, por lo que se debe enfocar en documentar los costos de adopción del material genéticamente modificado y los de producción convencional, incluyendo en el reporte de resultados la evidencia de los costos y beneficios del efecto a los componentes fitosanitarios asociados al cultivo.
4. Mantener la fitosanidad del cultivo.	• Generar información sobre la presencia y abundancia de los organismos no blanco presentes en el sitio de liberación. Los organismos encontrados serán

	clasificados taxonómicamente y ecológicamente (función en el agroecosistema; depredador, parasitoide, polinizador). • Comparar a partir de fuentes de información oficial la presencia y abundancia de plantas presentes en el sitio de liberación, así como referenciar dicha fuente de información. • Evaluar la susceptibilidad del cultivo GM a plagas no objetivo (primarias y secundarias), enfermedades del cultivo (factores bióticos) y a factores abióticos (sequías, heladas, granizadas, vientos, nutrición), incluyendo la incidencia y nivel de daño ocasionado. • Evaluar el comportamiento e impacto de plagas secundarias sobre la sanidad del cultivo GM respecto de su control convencional, incluyendo la relación con los factores bióticos y abióticos del sitio de liberación. Presentando información con enfoque medio-ambiental. Adicional a lo anterior deberá corroborar: Evaluar que el o los atributos biotecnológicos conferidos (el inserto y sus elementos) no modifican deletéreamente las características fenotípicas y agronómicas del cultivo GM conferidas por el o los eventos, capacidad de adaptación, dispersión, desarrollo fenológico, latencia, germinación, etc.
5. Plantas voluntarias.	El promovente deberá presentar y ejecutar un programa de monitoreo de plantas voluntarias, el cual deberá realizarse por lo menos durante el ciclo agrícola siguiente en la región agrícola donde se lleve a cabo la liberación, dicho

	monitoreo incluirá zonas aledañas, cultivos vecinos y ruta de movilización de la cosecha. En caso de su detección, el permisionario procederá con acciones de control y esta información (método de destrucción y localización geográfica de la detección), detallado en el reporte correspondiente, la evidencia fotográfica de los monitoreos realizados, fechas de inspección, ubicación geográfica (municipio, localidad y coordenadas UTM), observaciones correspondientes de los puntos monitoreados y la conclusión en base a los resultados obtenidos durante los monitoreos en los periodos establecidos.
6. Aseguramiento del manejo de la tecnología.	Proveer evidencia fotográfica y documental de la capacitación impartida a todos los involucrados responsables en el cumplimiento de medidas de bioseguridad y condicionantes del permiso de liberación en programa piloto. Así como de la asistencia técnica brindada a los productores cooperantes, añadiendo los registros y bitácoras de campo asociadas a la asistencia técnica proporcionada a lo largo del ciclo agrícola, especificando el nombre del productor cooperante, ubicación geográfica (municipio, localidad y coordenadas UTM), fechas de siembra, fecha de la asesoría brindada, superficie atendida, motivo de la asistencia, acciones implementadas, observaciones y conclusiones.

TERCERO: Las condicionantes establecidas en el DICTAMEN SAGARPA **032_2014**, que deberá cumplir el Promovente en los plazos que el mismo indica, para la liberación al ambiente en **Programa Piloto** de algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora*

gossypiella Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio; son las citadas en las páginas 8 a la 13.

CUARTO: Las medidas de bioseguridad, monitoreo y condicionantes establecidas por la DGIRA en su Dictamen de Bioseguridad Vinculante, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/10273, que deberá cumplir el Promovente, en los plazos que el mismo dictamen indica, por la liberación al ambiente en **Programa Piloto** de **algodón** (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, son las citadas de las páginas 1 a la 20.

QUINTO: Con el objeto de llevar a cabo actividades de monitoreo, inspección y vigilancia a que se refieren los Artículos 37, 38 y 39 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados el Promovente deberá presentar aviso por escrito a la DGIAAP, de cada liberación en **Programa Piloto**, dentro de los diez días hábiles siguientes al cierre de fecha de siembra de los sitios permitidos, proporcionando la información de la superficie sembrada, coordenadas UTM de los predios, cantidad de semilla importada, sembrada y remanente de algodón (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio.

SEXTO: Con fundamento en lo establecido en los artículos 72 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, 42 de su Reglamento, en caso de exportación de **algodón** (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, el Promovente deberá notificar por escrito a la DGIAAP en base al trámite SENASICA-04-025 inscrito en el Registro Federal de Trámites y Servicios de la Comisión Federal de

Mejora Regulatoria, 10 días previos a que esto ocurra, cumpliendo con los requisitos establecidos en los tratados y acuerdos internacionales de los que México sea parte, así como los que exijan las autoridades del país de destino de los Organismos Genéticamente Modificados.

SEPTIMO: Con fundamento en el Artículo 53 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y 18 del Reglamento de la misma Ley, así como lo señalado en la NORMA Oficial Mexicana NOM-164-SEMARNAT/SAGARPA-2013, que establece las características y contenido del reporte de resultados de la o las liberaciones realizadas de organismos genéticamente modificados, en relación con los posibles riesgos para el medio ambiente y la diversidad biológica y, adicionalmente, a la sanidad animal, vegetal y acuícola, el Promovente, al término del ciclo agrícola respectivo, deberá presentar por escrito a la DGIAAP en base al trámite SENASICA-04-033-B inscrito en el Registro Federal de Trámites y Servicios de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, un reporte de resultados de las liberaciones realizadas (original y copia impresa y seis copias en formato digital), en relación con los posibles riesgos al medio ambiente, a la diversidad biológica y a la sanidad vegetal.

OCTAVO: Con fundamento en el artículo 59 del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, en caso de liberación accidental de **algodón** (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, el Promovente deberá comunicar al correo electrónico libaccidentalogm.dgiaap@senasica.gob.mx, dicha situación al SENASICA, dentro de las veinticuatro horas siguientes a que se tenga conocimiento de la misma. Para lo cual, adicionalmente a esta comunicación, dentro de los tres días hábiles siguientes a que haya tenido conocimiento de la situación, el permisionario deberá presentar un aviso por escrito a la DGIAAP en base al trámite SENASICA-04-034 inscrito en el Registro Federal de Trámites y Servicios de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, que contendrá:

I. Datos de identificación del permiso;
II. El polígono donde ocurrió la liberación accidental, ubicado en coordenadas UTM; Circunstancias y fecha estimada de la liberación accidental;
III. Cantidades estimadas del OGM que fue liberado accidentalmente;
IV. Información de que disponga el permisionario sobre los posibles efectos adversos para la diversidad biológica y la salud humana;
V. Medidas de atención y control de riesgo que aplicó y aplicará el permisionario, y
VI. Nombre y teléfono de la persona que fungirá como punto de contacto.

NOVENO: Con fundamento en los artículos 13 fracción VI y 69 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados las actividades de liberación al ambiente en **Programa Piloto** de **algodón** (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio, se sujetaran a lo previsto en el protocolo suplementario de Nagoya-Kuala Lumpur sobre responsabilidad y compensación del Protocolo de Cartagena, donde se entiende por daño como el efecto adverso en la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. Por lo que respecto a la modificación de la vigencia del presente permiso, esta se suscribirá a lo fundado y motivado entre otras no excluyentes a los siguientes supuestos:

a) La modificación de las condiciones bajo las cuales fue otorgado el presente permiso, que para el caso de SENASICA será bajo la atención obligatoria de volantes ingresados en la ventanilla oficial de este Servicio Nacional.
b) Se cuente con información científica o técnica de los que resulten daños graves e irreversibles de acuerdo a la definición de daño antes descrita y
c) El promovente manifieste su interés de no seguir usando la tecnología del evento genético permitido para la liberación en el presente permiso o por

motivos declarados por el propio promovente o por los resultados de que su eficacia biológica sea ineficaz.

DÉCIMO: 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 seguridad o de urgente aplicación 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.

DÉCIMO PRIMERO: Con base en lo dispuesto en el Artículo 54 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, si durante la realización de las liberaciones en **Programa Piloto** 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 al SENASICA, en las 24 horas siguientes al surgimiento de las situaciones, al correo electrónico libaccidentalogm.dgiaap@senasica.gob.mx
b) Presentar un aviso por escrito a la DGIAAP de acuerdo al trámite SENASICA-04-023 inscrito en el Registro Federal de Trámites y Servicios de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria.
c) Revisar y aplicar las medidas de bioseguridad y monitoreo especificadas en la Solicitud y en el presente Permiso y;
d) 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.

DÉCIMO SEGUNDO: Con fundamento en el artículo de la 36 Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, el presente Permiso se otorga con independencia de que el Promovente, cumpla con la regulación fitosanitaria aplicable al cultivo de Algodón (*Gossypium hirsutum*).

DÉCIMO TERCERO: Con fundamento en el artículo 120 de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificado, 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 a través del SENASICA como corresponda.

DÉCIMO CUARTO: 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 **Programa Piloto** de **algodón** (*Gossypium hirsutum*) genéticamente modificado GlyTol® x TwinLink™ (**evento BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8**), resistente a *Pectinophora gossypiella* Saunders y *Helicoverpa zea* Boddie y tolerante a los herbicidas glifosato y glufosinato de amonio.

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.

DÉCIMO QUINTO: Notifíquese la presente resolución conforme a lo establecido en el Artículo 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. El expediente

N° de Oficio B00.04.03.02.01.- 387 /2015

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 HUGO FRAGOSO SÁNCHEZ

EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL
En los términos que señala la LBOGM en sus artículos 32 fracc. II, 34 fracc. I y 50 fracc. II

DR. FRANCISCO JAVIER TRUJILLO ARRIAGA

SAGARPA | SENASICA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA
27 ENE 2015
DESPACHADO

C.C.P. **MVZ. ENRIQUE SANCHEZ CRUZ,** DIRECTOR EN JEFE DEL SENASICA.- Para conocimiento.
M.C. ALFONSO FLORES RAMIREZ, DIRECTOR GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL DE LA SEMARNAT.- Para Conocimiento.
ING. PEDRO MACIAS CANALES, DIRECTOR DE BIOSEGURIDAD PARA ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS.- Para Conocimiento.

PMC / MACG / LRAF
JALB / ASL