



# Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

Número de formato	
FF - SEMARNAT - 143	
1	Entidad Federativa donde presenta la solicitud

Fecha de publicación del formato en el DOF		
01		04   2026
2	Fecha de solicitud	
DD		MM   AAAA

## I. Datos generales del solicitante

(Antes de llenar este apartado consulte el instructivo)

3	RFC: (con homoclave)
4	RUPA (opcional):
5	Persona física
CURP:	
Nombre(s):	
Primer apellido:	
Segundo apellido:	
6	Persona moral
Denominación o razón social:	
7	Representante legal (de ser el caso)
Nombre(s):	
Primer apellido:	
Segundo apellido:	

8	Persona(s) autorizada(s) para oír o recibir notificaciones
Nombre(s):	
Primer apellido:	
Segundo apellido:	
Nombre(s):	
Primer apellido:	
Segundo apellido:	

9	Domicilio de la persona Física o Moral y datos de contacto	
Código postal:		
Calle:		
Número exterior:	Número interior:	
Colonia:		
Municipio o Alcaldía:		
Entidad Federativa:		
Teléfono:	Extensión:	
Teléfono móvil (Opcional):		

Av. Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac,  
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320,  
Ciudad de México.



# Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

10 <b>II. Medio de notificación</b>			
Correo electrónico: (indicarlo) _____			
<input type="radio"/> Acepto recibir información y notificaciones relacionadas con el trámite, a través del correo electrónico proporcionado, conforme al Artículo 35, fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.			
<input type="radio"/> Espacio de Contacto Ciudadano CDMX		<input type="radio"/> Espacio de Contacto Ciudadano de Oficina de Representación en el Estado de:	
<input type="radio"/> Domicilio: (indicarlo en los siguientes campos, sólo en caso de ser distinto al señalado en el numeral 9)			
Código postal:	Calle:		
Número exterior:	Núm. interior:	Colonia:	
Municipio o Alcaldía:		Entidad Federativa:	

### III. Datos de Información del trámite

11	
Seleccione la etapa que contiene la petición que se formula. Considerar que para las etapas de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados, en sus etapas experimental, programa piloto y en su momento comercial, se debe contemplar el principio de "paso a paso", conforme a la normatividad aplicable.	
1. Solicitud de permiso de liberación experimental al ambiente de organismos genéticamente modificados, incluyendo la importación para esa actividad.	<input type="radio"/>
2. Solicitud de permiso de liberación al ambiente en programa piloto de organismos genéticamente modificados, incluyendo la importación para esa actividad. Esta etapa solo podrá solicitarse siempre y cuando se haya cumplido el supuesto de haber realizado la liberación experimental para el mismo OGM (organismos receptor, área de liberación y características de la modificación genética).	<input type="radio"/>
3. Solicitud de permiso de liberación comercial al ambiente de organismos genéticamente modificados, incluyendo la importación para esa actividad. Esta etapa solo podrá solicitarse siempre y cuando se haya cumplido el supuesto de haber realizado la liberación experimental y programa piloto para el mismo OGM (organismos receptor, área de liberación y características de la modificación genética).	<input type="radio"/>

Av. Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac,  
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320,  
Ciudad de México.



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

**IV. Datos generales de la solicitud de permiso de liberación al ambiente de OGMs**  
Llenar para las etapas experimental, programa piloto o comercial (Etapas 1, 2 o 3 del numeral 11)

12 Lugar donde se llevará a cabo la liberación al ambiente	
12.1 Entidad(es) Federativa(s):	12.2 Municipio(s) o Alcaldía(s):
13 Identificación de la(s) zona(s) donde se pretenda liberar el OGM	
a) Ubicación del polígono donde se realizará la liberación:	
b) Superficie total del polígono o polígonos donde se realizará la liberación:	
c) Descripción de los polígonos donde se realizará la liberación y de las zonas vecinas a éstos según las características de diseminación del OGM de que se trate:	
c.1) Listado de especies sexualmente compatibles y de las especies que tengan interacción en el área de liberación o en zonas vecinas a éstos:	c.2) Descripción geográfica:





Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

b) Estrategias de monitoreo posteriores a la liberación del OGM con el fin de detectar cualquier interacción entre el OGM y especies presentes relevantes, directa o indirectamente, en la zona o zonas donde se pretenda realizar la liberación, cuando existan:

c) Estrategias para la detección del OGM y su presencia posterior en la zona o zonas donde se pretenda realizar la liberación y zonas vecinas, una vez concluida la liberación:

16

## Medidas y procedimientos de bioseguridad

a) Medidas de contención y procedimientos para prevenir la liberación y dispersión del OGM fuera de la zona o zonas donde se pretende realizar la liberación

a.1) Durante la liberación:

a.2) Posterior a la liberación:



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

b) Medidas y procedimientos para disminuir el acceso de organismos vectores de dispersión, o de personas que no se encuentren autorizadas para ingresar al área de liberación a dicha zona o zonas:

c) Medidas para la erradicación del OGM en zonas distintas a las permitidas:

d) Medidas para el aislamiento de la zona donde se pretenda liberar experimentalmente el OGM:



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

e) Medidas para la protección de la salud humana y del ambiente, en caso de que ocurriera un evento de liberación no deseado:

f) Métodos de limpieza o disposición final de los residuos de la liberación:

<sup>17</sup> Autorización expedida por SALUD, cuando el OGM se destine para uso o consumo humano, o se destine a procesamiento de alimentos para consumo humano, o tenga finalidades de salud pública o se destine a la biorremediación.

<sup>17.1</sup> No. de autorización:

<sup>17.2</sup> Fecha de expedición:

DD / MM / AAAA

<sup>18</sup> Propuesta de vigencia para el permiso y los elementos empleados para determinarla

<sup>18.1</sup> Propuesta de vigencia:

<sup>18.2</sup> Elementos empleados para determinarla:



Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

## VI. Referencia y consideraciones sobre el permiso y el reporte de los resultados de la o las liberaciones en etapa experimental o programa piloto

Llenar para las etapas programa piloto o comercial (Etapas 2 o 3 del numeral 11)

19 Datos de identificación del permiso o permisos previos	
<input type="radio"/> a) Para la etapa de programa piloto	<input type="radio"/> b) Para la etapa de programa comercial
a.1) No. de permiso de liberación experimental:	b.1) No. de permiso de liberación experimental:
a.2) Fecha de expedición:  DD / MM / AAAA	b.1.1) Fecha de expedición:  DD / MM / AAAA
	b.2) No. de permiso de liberación para la etapa del programa piloto:
	b.2.1) Fecha de expedición:  DD / MM / AAAA

20 Referencia y consideraciones sobre el reporte de los resultados de la o las liberaciones experimental y/o programa piloto realizadas en relación con los posibles riesgos al medio ambiente y la diversidad biológica
<input type="radio"/> a) Para la etapa de programa piloto
a.1) Reporte de resultados de la liberación experimental:
a.1.1) Referencia del reporte de resultados de la liberación experimental:
a.1.2) Fecha de entrega del reporte de resultados a la SEMARNAT:  DD / MM / AAAA
a.1.3) Consideraciones sobre el reporte de resultados de la liberación experimental:





Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

**VIII. Consideraciones sobre los riesgos de las alternativas tecnológicas con las que se cuenta para contender con el problema para el cual se construyó el OGM que se pretende liberar**

Llenar para las etapas experimental o comercial (Etapas 1 o 3 del numeral 11)

22 Alternativas tecnológicas	23 Riesgos de las alternativas tecnológicas

**IX. Datos exclusivos de la liberación al ambiente de OGMs en etapa experimental**

Llenar únicamente para la etapa experimental (Etapa 1 del numeral 11)

24 Caracterización del OGM
a) Descripción de la construcción genética y del evento de transformación:
b) Identificador único del evento de transformación, de organismos internacionales de los que México sea parte, cuando exista:
c) Especies relacionadas con el OGM y distribución de éstas en México:

Av. Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac,  
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11320,  
Ciudad de México.



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

d) Descripción de los hábitats donde el OGM puede persistir o proliferar en el ambiente de liberación:

e) Descripción taxonómica

e.1) Del organismo receptor de la construcción genética:

e.2) Del organismo donador de la construcción genética:



Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

f) País y localidad donde el OGM fue colectado, desarrollado o producido:

g) Referencia documental sobre origen y diversificación del organismo receptor:

<sup>25</sup> Antecedentes de liberación del OGM en otros países, cuando esto se haya realizado.

a) País en donde se realizó la liberación:

b) Descripción de la zona en donde se realizó la liberación:

c) Efectos de la liberación sobre la flora:

d) Efectos de la liberación sobre la fauna:

e) Resumen del estudio de los posibles riesgos presentado en el país de origen:

f) Estudios y consideraciones adicionales sobre la contribución del OGM a problemas ambientales, sociales o productivos:



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

## X. Datos exclusivos de la liberación al ambiente de OGMs en programa piloto

Llenar únicamente para la etapa de programa (Etapa 2 del numeral 11)

26

Cantidad del OGM a liberar

(Kilogramos, litros, individuos, etc)

## XI. Datos exclusivos de la liberación al ambiente de OGMs en etapa comercial

Llenar únicamente para la etapa comercial (Etapa 3 del numeral 11)

27

Condiciones para la liberación y comercialización del OGM

a) Condiciones para su liberación:

b) Condiciones para su comercialización:

28

Información que disponga el solicitante sobre los datos o resultados de la comercialización del mismo OGM en otros países



Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Subsecretaría de Biodiversidad y Restauración Ambiental  
Dirección General de Conservación y Gestión de Mares y Costas

## Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

<b>XII. Documentos anexos al formato</b> (El presente formato sólo estará completo si incluye los documentos anexos que se describen en el siguiente apartado en copia simple impresa o en formato digital en memoria USB)	SI SE ANEXA	NO APLICA
<sup>29</sup> Documentos obligatorios para las solicitudes de permiso de liberación al ambiente en etapa experimental, programa piloto o comercial (Etapas 1, 2 o 3 del numeral 11)		
<b>29.1 Documento con el que se acredita la personalidad jurídica de la persona solicitante o su representante legal:</b>		
29.1.1 Identificación oficial vigente para personas físicas y representantes legales. Copia simple.	<input type="radio"/>	
29.1.2 Acta Constitutiva en el caso de Personas Morales. Copia simple impresa o DIGITAL en memoria USB y original o copia certificada para COTEJO.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29.1.3 Documento con el que se acredita la representación legal del solicitante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Para el caso de Personas Físicas;</b> Poder Notarial en copia simple impresa o DIGITAL en memoria USB, presentar original o copia certificada para COTEJO o; Carta Poder original con firmas autógrafas del otorgante, del que acepta el poder y de los 2 testigos, anexando copia simple de identificación oficial de todos los signatarios.</li> <li>• <b>En caso de Personas Morales;</b> Poder Notarial o en su caso, Acta Constitutiva en copia simple impresa o DIGITAL en memoria USB. Presentar original o copia certificada para COTEJO.</li> </ul>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29.2 Comprobante de pago de derechos del trámite (original).	<input type="radio"/>	
<b>29..3 Documentos obligatorios solamente para las solicitudes de permiso de liberación al ambiente en etapa experimental (Etapa 1 del numeral 11)</b>		
29.3.1 Caracterización complementaria del OGM. (Original)	<input type="radio"/>	
29.3.2 Estudio de evaluación de posibles riesgos que la liberación de los OGMs pudiera generar al medio ambiente y a la diversidad biológica. (Original)	<input type="radio"/>	
<b>29..4 Documentos obligatorios solamente para las solicitudes de permiso de liberación al ambiente en programa piloto o etapa comercial (Etapas 2 o 3 del numeral 11)</b>		
29.4.1 Reporte de resultados liberaciones al medio ambiente. (Original)	<input type="radio"/>	

<p><sup>30</sup> Declaro bajo protesta de decir verdad que toda la información y los documentos anexos a este formato son fidedignos.</p> <p>Nombre y firma del solicitante su representante legal</p>	<p><sup>31</sup></p> <p>Firma de quien recibe, fecha y sello de acuse de recibo de la Dependencia</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

"Los datos personales recabados para la atención del trámite serán protegidos y tratados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales conforme a lo dispuesto por la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados".



## Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

### INSTRUCTIVO

#### Indicaciones generales:

- a) Antes de llenar el formato, lea cuidadosamente este instructivo y el listado de documentos anexos.
- b) Este documento deberá ser llenado en computadora. No se aceptan tachaduras ni enmendaduras.
- c) El formato no deberá considerarse como un cuestionario; todos los campos aplicables, deberán llenarse para sustentar su solicitud.
- d) Los documentos legales deberán presentarse en original para cotejo o copia certificada.
- e) Los anexos deberán ser legibles.
- f) El llenado incompleto podrá ser motivo de prevención.
- g) Si el espacio de algún campo no es suficiente, podrá anexar información adicional indicando el numeral correspondiente.
- h) La información proporcionada deberá ser veraz, técnica y científicamente sustentada, conforme a la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y su Reglamento.

**Nota: El formato de esta solicitud deberá presentarse en original y en caso de requerir acuse de recibo presentar copia.**

#### Datos de encabezado

1. Indicar la entidad donde presenta la solicitud.
2. Anotar la fecha de solicitud.

#### I. Datos generales del solicitante

3. El interesado, deberá indicar su Registro Federal de Contribuyentes (RFC), con homoclave
4. Si el interesado cuenta con Registro Único de Personas Acreditadas (RUPA) ante la SEMARNAT, podrá anotarlo.
5. Si el interesado del trámite es una persona física, deberá proporcionar su Clave Única de Registro de Población (CURP), y el nombre del solicitante: nombre(s), primer apellido y segundo apellido.
6. Escribir con mayúscula y minúscula la razón social o denominación de la Persona Moral que presenta el trámite.
7. Nombre del representante legal, en su caso, comenzando por nombre(s), primer apellido y segundo apellido.
8. Persona(s) autorizada(s) para oír y recibir notificaciones, distintas al Representante Legal.
9. Domicilio fiscal de la persona física o moral y datos de contacto. Anote el domicilio completo, comenzando Código Postal, Calle/Carretera o Paraje, No. Ext., No. Int., Colonia/Predio, Municipio o Alcaldía y Entidad Federativa, así como el número telefónico, con extensión (en caso de contar con una).

#### II. Medio de notificación

10. Seleccionar el medio de notificación:  
El interesado, deberá especificar el medio por el cual acepta ser notificado para oír y recibir la información relacionada con el trámite. Correo electrónico, en caso de seleccionar esta opción, deberá aceptar recibir notificaciones conforme al artículo 35, fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. Si no acepta, seleccione "Espacio de contacto ciudadano" o "Espacio de Contacto Ciudadano de Oficina de Representación en el Estado de:" y anote el Estado en donde se va a notificar. Finalmente si no desea ninguna de las opciones anteriores, continúe con el llenado de los siguientes campos en caso de que el domicilio sea distinto al del numeral 9.

#### III. Datos de información del trámite

11. Seleccionar la etapa de la petición que se formula:  
Señale la etapa de liberación al ambiente que se está solicitando, considerar que para las etapas de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados, en sus etapas experimental, programa piloto y en su momento comercial, se debe contemplar el principio de "paso a paso", conforme a la normatividad aplicable.
  - 1) Liberación experimental.
  - 2) Liberación en programa piloto.
  - 3) Liberación comercial.

#### IV. Datos generales de la solicitud de permiso de liberación al ambiente de OGMs. (Etapas 1, 2 o 3)

12. Indicar la ubicación de la liberación experimental, programa piloto o liberación comercial:
  - 12.1 Entidad federativa.
  - 12.2 Municipio o alcaldía.
13. Identificación de zonas de liberación experimental, programa piloto o liberación comercial.
  - a) La ubicación geográfica del polígono o polígonos en coordenadas UTM, plano de ubicación de cada uno señalando las vías de comunicación.
  - b) Superficie total del polígono o polígonos donde se realizará la liberación.
  - c) Descripción de los polígonos donde se realizará la liberación y de las zonas vecinas a éstos según las características de diseminación del OGM de que se trate.
  - c.1) Especies sexualmente compatibles con interacción en la zona de liberación y zonas vecinas según las características de diseminación del OGM de que se trate.



## Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

### 9 INSTRUCTIVO

#### c.2) Características geográficas.

Esta información permite evaluar riesgos. Indicar si el sitio de liberación se localiza dentro o en las proximidades de centros de origen, centros de diversidad genética, áreas naturales protegidas o zonas libres de OGMs, y justificar la liberación conforme a las disposiciones aplicables.

#### 14. Datos en caso de que el OGM que solicita liberar sea importado

##### 14.1 Indicar si es importado.

##### 14.1.1 Si es importado, indicar el país de origen.

##### 14.2 Indicar si el OGM está permitido en el país de origen para su liberación al ambiente.

##### 14.2.1 Indicar el país donde está permitido, con los cual se busca obtener la información sobre los antecedentes de liberación en otros países a través de:

##### 14.2.2 Señale el número de autorización en el país.

##### 14.2.3 Anote el identificador único del evento de transformación.

##### 14.2.4 Indique la referencia del registro correspondiente al Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología.

#### V. Medidas y procedimientos de monitoreo y bioseguridad, autorización expedida por SALUD y propuesta de vigencia para el permiso de liberación al ambiente de OGMs en etapa experimental o piloto. (Etapas 1 o 2)

Las medidas de monitoreo deberán diseñarse con base en la evaluación de riesgos y orientarse a detectar efectos adversos directos, indirectos, inmediatos o diferidos del OGM.

##### 15. Medidas y procedimientos de monitoreo de la actividad.

##### a) Medidas de contención y procedimientos para prevenir la liberación y dispersión del OGM.

##### a.1) Monitoreo considerado durante la liberación con énfasis específico en medidas para su contención.

##### a.2) Monitoreo considerado después de la liberación con énfasis específico en medidas para su contención.

b) Estrategias de monitoreo posteriores a la liberación del OGM para detectar interacciones entre el OGM y especies presentes relevantes. En este espacio se busca que el promovente explique cómo va a vigilar si el OGM afecta o interactúa con otras especies o el ecosistema. En ese caso indicar especies relevantes a vigilar, metodología, frecuencia del monitoreo y las medidas a implementar en caso de detectarse interacciones.

c) Estrategias para la detección del OGM y su presencia posterior en la zona o zonas donde se pretenda realizar la liberación y zonas vecinas, una vez concluida la liberación (directas o indirectas). Añadir las estrategias para detectar el OGM y su presencia posterior en la zona y zonas vecinas: Método de detección (molecular, fenotípico, etc.), puntos de muestreo dentro y fuera del área (zonas vecinas), frecuencia posterior a la liberación y acciones correctivas si se detecta fuera de área autorizada.

##### 16. Medidas y procedimientos de bioseguridad.

##### a) Medidas de contención y procedimientos para prevenir la liberación y dispersión del OGM fuera de la zona o zonas donde se pretende realizar la liberación.

##### a.1) Medidas para prevenir dispersión durante la liberación.

##### a.2) Medidas para prevenir dispersión posterior a la liberación.

Para los incisos a.1) y a.2) indicar adicionalmente las medidas para su contención: barreras, distancias, control de material reproductivo, traslado de material transgénico, etc.

b) Medidas y procedimientos para disminuir el acceso de organismos vectores de dispersión, o de personas que no se encuentren autorizadas para ingresar al área de liberación a dicha zona o zona: señalización, bitácoras, personal autorizado.

c) Medidas para la erradicación del OGM en zonas distintas a las permitidas: método, responsable, tiempos, disposición final.

d) Medidas para el aislamiento de la zona donde se pretenda liberar experimentalmente el OGM: barreras físicas/biológicas aplicables al OGM. Protección a salud y ambiente ante eventos no deseados: contingencias y comunicación.

e) Medidas para la protección de la salud humana y del ambiente, en caso de que ocurriera un evento de liberación no deseado.

f) Métodos de limpieza o disposición final de los residuos de la liberación: residuos, equipo, material vegetal/animal, etc.

##### 17. Autorización expedida por SALUD, cuando el OGM se destine para uso o consumo humano, o se destine a procesamiento de alimentos para consumo humano, o tenga finalidades de salud pública o se destine a la biorremediación.

##### 17.1 Añadir número de autorización.

##### 17.2 Indique la fecha de expedición.

Solo aplica cuando el OGM cae en supuestos de autorización sanitaria (p. ej. uso/consumo humano, procesamiento, salud pública, biorremediación; esto lo determina el régimen de autorizaciones). En caso de no contar con la autorización al momento de presentar la solicitud de permiso, el promovente podrá presentarla posteriormente anexa a un escrito libre en el que se indique el número de autorización.

##### 18. Propuesta de vigencia para el permiso y los elementos empleados para determinarla.

##### 18.1 Indique la vigencia propuesta (periodo).

##### 18.2 Justifique técnicamente (por qué ese tiempo es suficiente para ejecutar liberación y monitoreo).

#### VI. Referencia y consideraciones sobre el permiso y el reporte de los resultados de la o las liberaciones en etapa experimental o programa piloto (Etapas 2 o 3).

##### 19. Datos de identificación del permiso o permisos previos.



## Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

### INSTRUCTIVO

a) Datos de identificación del permiso para la etapa del programa piloto del OGM.

a.1) Número del permiso experimental.

a.2) Indicar la fecha de expedición del permiso.

b) Para la etapa del programa comercial indique:

b.1) Número del permiso experimental.

b.1.1) Fecha de expedición del permiso.

b.2) Número del permiso para el programa piloto.

b.2.1) Fecha de expedición del permiso.

Considerar que debe ser el mismo OGM (evento/constructo) y congruente con zona/ condiciones.

**20.** Referencia y consideraciones sobre el reporte de los resultados de la o las liberaciones experimental o programa piloto realizadas en relación con los posibles riesgos al medio ambiente y la diversidad biológica

a) Para la etapa del programa piloto describir:

a.1) Reporte de los resultados de la liberación experimental y señalar:

a.1.1) Folio de referencia del reporte.

a.1.2) Fecha de entrega del reporte de resultados a la SEMARNAT.

a.1.3) Síntesis de resultados relevantes (hallazgos, cumplimiento de medidas, incidencias), cómo esos resultados sustentan pasar a la siguiente etapa.

b) Para la etapa del programa comercial describir:

b.1) Reporte de los resultados de la liberación experimental y señalar:

b.1.1) Folio de referencia del reporte.

b.1.2) Fecha de entrega del reporte de resultados a la SEMARNAT.

b.1.3) Síntesis de resultados relevantes (hallazgos, cumplimiento de medidas, incidencias), cómo esos resultados sustentan pasar a la siguiente etapa.

b.2) Reporte de resultados del programa piloto, señale:

b.2.1) Folio de referencia del reporte.

b.2.2) Fecha de entrega del reporte de resultados a la SEMARNAT.

b.2.3) Síntesis de resultados relevantes (hallazgos, cumplimiento de medidas, incidencias), cómo esos resultados sustentan pasar a la siguiente etapa.

VII. Condiciones de almacenamiento, transporte y manejo que se dará al OGM. Llenar para las etapas experimentales, programa piloto o comercial (Etapas **1, 2 o 3 del numeral 11**)

**21.** Condiciones de almacenamiento, transporte y manejo que se darán al OGM

Indicar:

a) Procedimientos de almacenamiento (contenedores, segregación, trazabilidad).

b) Transporte (rutas, embalaje, identificación).

c) Manejo (cadena de custodia, personal responsable).

**VIII. Consideraciones sobre los riesgos de las alternativas tecnológicas con las que se cuenta para contender con el problema para el cual se construyó el OGM que se pretende liberar. (Etapas 1 o 3)**

**22.** Alternativas tecnológicas

Indicar opciones tecnológicas alternas para el mismo objetivo (p. ej. manejo integrado, variedades no OGM, prácticas agrícolas, etc.)

**23.** Riesgos de alternativas tecnológicas.

Adicionar riesgos/limitaciones de esas alternativas (ambientales, sanitarias, productivas) y por qué el OGM es la mejor opción comparada.

Considerar que el análisis comparativo debe sustentarse en evidencia y antecedentes.

**IX. Datos exclusivos de la liberación al ambiente de OGMs en etapa experimental. (Etapa 1)**

**24.** Caracterización del OGM.

Cuando la información técnica sea extensa, podrá anexarse en hojas adicionales o entregarse en medio digital (USB) debidamente identificado.

Especificar lo siguiente:

a) Descripción de la construcción genética y del evento de transformación. De conformidad con el Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados Artículo 16, fracción I inciso h) a t).

Incluir la información técnica que describa detalladamente la modificación genética realizada, considerando:

- Secuencia génica del evento de transformación, tamaño del fragmento insertado y sitio de inserción, incluyendo las secuencias de oligonucleótidos para su amplificación.

- Secuencias flanqueantes, número de copias insertadas y resultados experimentales que lo comprueben, así como la expresión de mensajeros del evento.

- Mapa de la construcción genética, tipo de herencia de los caracteres insertados, expresión y localización de las proteínas.

- Método de transformación utilizado.

- Secuencias irrelevantes para la modificación genética, número de copias, sitios de inserción, expresión y posibles efectos no esperados.

- Secuencia de aminoácidos y proteínas novedosas expresadas, tamaño del producto génico y expresión de copias múltiples.

- Rutas metabólicas involucradas y cambios derivados de la expresión del transgen.



## Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

### INSTRUCTIVO

- Productos de degradación de la proteína codificada por el transgen.
- Secuencias reguladoras (promotores, terminadores u otras), su descripción, número de copias y origen.
- b) Identificador único del evento de transformación, de organismos internacionales de los que México sea parte, cuando exista
- c) Especies relacionadas con el OGM y distribución en México.
- d) Descripción de los hábitats donde el OGM puede persistir o proliferar en el ambiente de liberación.
- e) Descripción taxonómica.
  - e.1. Elementos técnicos necesarios para describir receptor.
  - e.2. Elementos técnicos necesarios para describir donador.
- f) País y localidad donde el OGM fue colectado, desarrollado o producido.
- g) Referencia documental sobre origen y diversificación del organismo receptor.  
Describir:
  - Patogenicidad o virulencia de los organismos donador y receptor.
  - Genes de selección utilizados, fenotipo conferido y mecanismo de acción.
  - Número de generaciones que demuestren estabilidad en la herencia del transgen.
  - Referencias bibliográficas de la información presentada.
- 25. Antecedentes de liberación del OGM en otros países, cuando esto se haya realizado:**
  - a) Indicar, países y antecedentes (autoridad evaluadora, tipo de liberación, identificador del evento o referencia del estudio, resultado de la evaluación y sus principales conclusiones).
  - b) Indicar donde se haya liberado el OGM.
  - c) Efectos de la liberación sobre la flora.
  - d) Efectos de la liberación sobre la fauna.
  - e) Resumen del estudio de los posibles riesgos presentado en el país de origen.
  - f) Estudios y consideraciones adicionales sobre la contribución del OGM a problemas ambientales, sociales o productivos.

### **X. Datos exclusivos de la liberación al ambiente de OGMs en programa piloto. (Etapa 2)**

#### **26. Cantidad del OGM a liberar.**

Adicionar la cantidad (unidades/semilla/biomasa según aplique) y justificación (por qué esa escala es necesaria para validar resultados).

### **XI. Datos exclusivos de la liberación al ambiente de OGMs en etapa comercial. (Etapa 3)**

#### **27. Condiciones de liberación y comercialización.**

Añadir:

- a) Condiciones operativas de liberación.
- b) Condiciones operativas para su comercialización.

#### **28. Información que disponga el solicitante sobre los datos o resultados de la comercialización del mismo OGM en otros países.**

Países donde se comercializa/libera, evidencias o reportes y resultados relevantes.

### **XII. Documentos anexos al formato**

#### **29. Documentos obligatorios para las solicitudes de permiso de liberación al ambiente en etapa experimental, programa piloto o comercial:**

##### **29.1 Documentos de acreditación de personalidad. El interesado deberá presentar:**

###### **29.1.1 Identificación oficial vigente del solicitante o de su representante legal.**

Cuando la identificación se utilice como único medio para acreditar personalidad:

- Deberá presentarse el original/copia para cotejo.
- No será necesario entregar copia si únicamente se utiliza para el cotejo.

###### **29.1.2 Acta constitutiva para el caso de personas morales.**

###### **29.1.3 Acreditación de la representación legal del promovente.**

Deberá presentarse el documento que acredite la representación legal, según corresponda y de ser el caso:

Para personas físicas

- Poder notarial (original o copia certificada para cotejo), o
- Carta poder firmada ante dos testigos, presentada en original con firmas autógrafas y copia simple de las identificaciones de los firmantes.

Para personas morales:

- Poder notarial (original o copia certificada para cotejo), o
- Acta constitutiva, cuando en ella se acredite la personalidad del representante legal (original o copia certificada para cotejo).

###### **29.2 Comprobante de pago del trámite.**

El interesado deberá anexar el comprobante de pago correspondiente al trámite, conforme a la legislación aplicable en materia de derechos.

###### **29.3 Documentos obligatorios solamente para las opciones de permiso de liberación al ambiente en etapa experimental. (Etapa 1 del numeral 11)**

###### **29.3.1 Caracterización complementaria del OGM.**

Los cuales deberán comprender la información señalada por los incisos h) al t), de la fracción I del artículo 16 del Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.



## Permiso de liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados en sus etapas experimental, programa piloto y, en su momento, comercial. SEMARNAT-04-010

### INSTRUCTIVO

29.3.2. Estudio de evaluación de posibles riesgos que la liberación de los OGMs pudiera generar al medio ambiente y a la diversidad biológica.

El contenido del estudio se establece en: NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SAG-BIO/SEMARNAT-2017, por la que se establecen las características y requisitos que deberán contener los estudios de evaluación de los posibles riesgos que la liberación experimental de organismos genéticamente modificados pudiera ocasionar al medio ambiente y a la diversidad biológica, así como a la sanidad animal, vegetal y acuícola; o la que la sustituya. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5542425](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5542425)

29.4. Documentos obligatorios solamente para las solicitudes de permiso de liberación al ambiente en programa piloto o etapa comercial (Etapas 2 o 3)

29.4.1 Reporte de resultados de liberaciones al medio ambiente de organismos genéticamente modificados, en relación con los posibles riesgos para la diversidad biológica y, adicionalmente a la sanidad animal, vegetal y acuícola.

El contenido del informe se establece en:

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 o la que la sustituya. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5328792](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5328792)

**30.** Escriba el nombre completo en mayúsculas y minúsculas del promovente o representante legal, empezando por el nombre o nombres, primer apellido, segundo apellido y firme bajo protesta de decir verdad. Este apartado refiere que quién(es) suscribe(n) la solicitud, manifiesta(n) bajo protesta de decir verdad, que los documentos presentados adjuntos a este formato, son verdaderos.

**31.** Espacio para ser llenado por la instancia receptora (persona servidora pública de la SEMARNAT).

La información de todos los trámites de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales está disponible en:

<https://catalogonacional.gob.mx/>

para un trámite en particular digite la homoclave indicada en la parte superior del formato.