



Informe anual de la situación general sobre la bioseguridad en México 2022

Secretaría Ejecutiva de la Cibiogem

Contenido

1. Introducción	2
2. Marco Jurídico	3
3. Registro Nacional de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados.....	3
3.1. Resoluciones a solicitudes de permisos de liberación al ambiente de OGM 4	
4. Algodón Genéticamente Modificado	6
5. Autorizaciones	7
6. Régimen de Avisos de Utilización Confinada	7
7. Actividades para fortalecer la participación, concienciación pública y la educación a diferentes niveles en el uso seguro de la biotecnología en la sociedad mexicana en todos los sectores.....	10
7.1. Información en medios electrónicos.....	10
7.1.1. Centro de Intercambio de Información sobre Bioseguridad (CIISB)	10
7.1.2. Participación en foros, simposios y talleres	11
8. Promover la investigación en Biotecnología y Bioseguridad	12





1. Introducción

La Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (Cibiogem), fue creada por Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación en el año de 1999.¹ En 2005, fue publicada la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM) en la cual se establece que dicha Comisión “tiene por objeto formular y coordinar las políticas de la Administración Pública Federal relativas a la bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (OGM).”² Posteriormente en 2006, se publicó el Reglamento de la Cibiogem³ a través del cual se regula la organización y el funcionamiento de dicha Comisión ordena, entre otros temas, sus funciones dentro de las cuales, mediante la Secretaría Ejecutiva (SEj), se establece la formulación, preparación y publicación anual del informe de la situación general existente en el país en materia de biotecnología y bioseguridad.

La actual Secretaría Ejecutiva de la Cibiogem, trabaja en concordancia al Principio de Precaución; que da Reconocimiento de la importancia y valor intrínseco de la diversidad biológica y de Respeto irrestricto a los Derechos Humanos individuales y colectivos, en aras de orientar la formulación y conducción de la política nacional en materia de bioseguridad, desde un enfoque científico integral de las disciplinas naturales y sociales, técnico y humanísticas, garantizando la minimización y prevención de riesgos ambientales, sociales, económicos y culturales asociados a actividades relacionadas con el uso de OGM, de tal manera que se enaltezca y respete la riqueza cultural, social y biológica de México.⁴

Con esta visión, la actual Cibiogem trabaja en concordancia con el nuevo Consenso Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)⁵ teniendo como eje rector atender las necesidades nacionales y procurar el bienestar general de la población.

¹ Acuerdo Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de noviembre de 1999 por el cual se crea la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados.

² Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados

³ Reglamento de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados. DOF, noviembre 2006.

⁴ <https://bit.ly/3M3c9RX>

⁵ Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. <https://bit.ly/3M6tjy2>



Las actividades y avances han sido valiosos en tanto a su magnitud y alcance, pero también en cuanto al enfoque de integralidad por el cual se rigen, mismo que se encuentra enmarcados en los principios, misión, visión y valores que rigen a la actual Cibiogem.⁶

Bajo estos preceptos y considerando el acceso público a la información, eje determinante en todas las actividades realizadas, se presenta el *Informe anual de la situación general de la bioseguridad en México del año 2022*.

2. Marco Jurídico

Este informe anual 2022 se presenta en cumplimiento con lo señalado en los artículos 108 de la LBOGM; 53 del Reglamento de la LBOGM (RLBOGM) sobre el seguimiento a la información sobre bioseguridad y del Registro Nacional de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (RNB), 9 fracción VIII del Reglamento de la Cibiogem, y 28 fracción XIV del Estatuto Orgánico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

3. Registro Nacional de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados

El Registro Nacional de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (RNB) es el espacio de difusión disponible en medios electrónicos que la Cibiogem pone a disposición del público en general, se encuentra alojado en el micrositio de la Cibiogem⁷ y mantiene la memoria histórica del desarrollo de actividades con OGM en México.

Conforme a los artículos 109 de la LBOGM y 56 del RLBOGM, la Secretaría Ejecutiva funge como responsable de la recopilación e inscripción de la información relativa a las actividades con los OGM, mismos que se enlistan a continuación:

⁶ Principios, misión, visión y valores de la Cibiogem. Disponible en: <https://bit.ly/3MtxJjR>

⁷ Micrositio de la Cibiogem: <https://bit.ly/42H0crG>



1. Solicitudes de permisos y autorizaciones;
2. Resoluciones de permisos y autorizaciones (distinguiendo cuáles OGM son importados);
3. Resoluciones (artículo 37, fracción IV del RLBOGM);
4. Suspensiones y revocaciones de permisos de liberación;
5. Avisos de utilización confinada;
6. Requisitos y medidas adicionales para los avisos (artículo 84 de la LBOGM);
7. Las comunicaciones a las que refiere el artículo 59 del RLOGM (en caso de liberación accidental);
8. Los demás que establezcan las disposiciones aplicables.

3.1. Resoluciones a solicitudes de permisos de liberación al ambiente de los OGM

En el artículo 3 fracción XXIV de la LBOGM, se describe el término permiso que, refiere al acto administrativo que le corresponde emitir a la SEMARNAT o a la SAGARPA (ahora SADER, mediante SENASICA) en el ámbito de sus respectivas competencias conforme a esta Ley, necesario para la realización de la liberación experimental, la liberación en programa piloto, la liberación comercial y la importación de los OGM para realizar dichas actividades, en los casos y términos establecidos en esta Ley y en las normas oficiales mexicanas que de ella deriven.

Respecto a solicitudes de permiso de liberación al ambiente de los OGM, no se recibieron solicitudes durante este año, sin embargo, se recibieron resoluciones a solicitudes de permisos de liberación del año 2020 y 2021. La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader), a través de Servicio Nacional de Seguridad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), informó sobre la resolución de las siguientes solicitudes que se describen en la Tabla 1.



Tabla 1. Resoluciones desfavorables a permisos de liberación al ambiente de los Organismos Genéticamente Modificados, recibidas en 2022

No. de solicitud	Cultivo	Estado(s)	Superficie solicitada (ha)	Tipo de liberación	Estatus
01_2020	algodón	Tamaulipas	10	Piloto	Resolución desfavorable
02_2020	algodón	Tamaulipas	10	Piloto	Resolución desfavorable
03_2020	algodón	Sinaloa	40,000	Comercial	Resolución desfavorable
04_2020	algodón	Sinaloa	40,000	Comercial	Resolución desfavorable
05_2020	algodón	Sinaloa y Sonora	6,000	Comercial	Resolución desfavorable
06_2020	algodón	Sinaloa y Sonora	30,000	Comercial	Resolución desfavorable
07_2020	algodón	Chihuahua, Coahuila y Durango	2	Experimental	Resolución desfavorable
08_2020	algodón	Baja California y Sonora	2	Experimental	Resolución desfavorable
09_2020	algodón	Chihuahua, Coahuila, Durango y Sonora	250,000	Comercial	Resolución desfavorable
10_2020	algodón	Tamaulipas	30,000	Comercial	Resolución desfavorable
11_2020	algodón	Chihuahua, Coahuila y Durango	40	Piloto	Resolución desfavorable
12_2020	algodón	Baja California y Sonora	50,000	Comercial	Resolución desfavorable





13_2020	algodón	Baja California y Sonora	5,000	Comercial	Resolución desfavorable
14_2020	algodón	Tamaulipas	5,000	Comercial	Resolución desfavorable
15_2020	algodón	Chihuahua, Coahuila y Durango	10	Piloto	Resolución desfavorable
01_2021	alfalfa	Durango y Coahuila	6700	Comercial	Resolución desfavorable

-ha: hectárea

4. Algodón Genéticamente Modificado

Desde el año 2019 no se han otorgaron permisos de liberación al ambiente de algodón genéticamente modificado (AGM) en ninguna de las etapas previstas por la LBOGM. Sin embargo, el AGM es el único cultivo GM autorizado para su siembra en México, ya que en el periodo comprendido entre los años 2011 y 2018, fueron emitidos 19 permisos de liberación al ambiente en etapa comercial para algunos genotipos de AGM que, en conjunto, representan una superficie de hasta 1.4 millones de hectáreas en los estados de Baja California, Coahuila, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora.⁸ La información referente a las características de los eventos transgénicos incorporados a los genotipos con resolución favorable para liberación al ambiente, así como, a las superficies específicas por estado, sitios de liberación, fechas de resolución, estatus de la solicitud, es pública y se encuentra disponible en el RNB dentro del sitio web de la Cibiogem.⁹

⁸ Ecosistema Nacional Informático de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados. Disponible en: <https://bit.ly/3BgaO56>

⁹ Registro Nacional de Bioseguridad de los OGM. Disponible en: <https://bit.ly/3VUFiTR>



5. Autorizaciones

En el artículo 3 fracción III de la LBOGM, se describe el término autorización que, refiere al acto administrativo mediante el cual la Secretaría de Salud, en el ámbito de su competencia, autoriza a los OGM, a efecto de que se pueda realizar su comercialización e importación, así como su utilización con finalidades de salud pública o de biorremediación.

Adicionalmente en el artículo 91 fracciones I, II, III y IV se enuncian los OGM objeto de autorización, mismos que incluyen a los destinados al uso o consumo humano, incluyendo granos; que son utilizados en el procesamiento de alimentos para consumo humano; los que tengan finalidades de salud pública; y los destinados a la biorremediación. Durante el año 2022, esta Secretaría no recibió por parte de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris), ninguna autorización.

6. Régimen de Avisos de Utilización Confinada

De acuerdo con los artículos 73, 74, 77, 79 y 81 de la LBOGM, el requisito de presentación de aviso de utilización confinada debe ser cumplido por quienes lleven a cabo la utilización confinada de los OGM con fines de enseñanza, de investigación científica y tecnológica, industriales o comerciales.

Los avisos se deben presentar a las autoridades competentes, en función de las actividades que se realicen y éstos, pueden pertenecer a una de las categorías enlistadas a continuación:

1. Aviso de Integración de la Comisión Interna de Bioseguridad;
2. Aviso de utilización confinada para los OGM que se manejen, generen y produzcan con fines de enseñanza e investigación científica y tecnológica;
3. Aviso de la primera utilización de laboratorios o instalaciones específicas de enseñanza o investigación científica y tecnológica en las que se manejen, generen y produzcan OGM;
4. Aviso de la primera utilización de instalaciones específicas en donde se produzcan los OGM que se utilicen en procesos industriales;





5. Aviso de la producción de OGM que se utilicen en procesos industriales;
6. Aviso de importación de OGM para su utilización confinada con fines industriales o comerciales.

Durante el año 2022 se presentaron cuatro Avisos de Utilización Confinada (AUC). los detalles de los AUC recibidos durante este año se presentan a continuación:

1. *Aviso de integración de las comisiones internas de bioseguridad. Actualización de los integrantes de la comisión:*

Instancia a quien se presenta el aviso	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Fecha de recepción de aviso en la instancia correspondiente	12/01/2022
Fecha de recepción de aviso en la Secretaría Ejecutiva	30/05/2022
Folio asignado	09/KC-O284/04/12
Institución	Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.
Representante legal	Pedro Iván González Chi

2. *Aviso de importación de organismos genéticamente modificados para su utilización confinada con fines industriales o comerciales:*

Instancia a quien se presenta el aviso	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Fecha de recepción de aviso en la instancia correspondiente	21/07/2022
Fecha de recepción de aviso en la Secretaría Ejecutiva	28/07/2022
Folio asignado	09/BA-0242/07/22-3
Institución	AB CALSA S.A. de C.V.
Representante legal	Omar Arzate Cerecedo



3. *Aviso de importación de organismos genéticamente modificados para su utilización confinada con fines industriales o comerciales:*

Instancia a quien se presenta el aviso	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Fecha de recepción de aviso en la instancia correspondiente	21/07/2022
Fecha de recepción de aviso en la Secretaría Ejecutiva	28/07/2022
Folio asignado	09/BA-0242/07/22-2
Institución	AB CALSA S.A. de C.V.
Representante legal	Omar Arzate Cerecedo

4. *Aviso de la primera utilización de instalaciones específicas en donde se produzcan organismos genéticamente modificados y/o de la producción de organismos genéticamente modificados, que se utilicen en procesos industriales:*

Instancia a quien se presenta el aviso	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
Fecha de recepción de aviso en la instancia correspondiente	21/07/2022
Fecha de recepción de aviso en la Secretaría Ejecutiva	01/08/2022
Folio asignado	09/BE-0243/07/22-3
Institución	AB CALSA S.A. de C.V.
Representante legal	Omar Arzate Cerecedo



7. Actividades para fortalecer la participación, concienciación pública y la educación a diferentes niveles en el uso seguro de la biotecnología en la sociedad mexicana en todos los sectores

Las actividades para fortalecer la participación, concienciación pública y la educación en materia de bioseguridad y biotecnología están alineadas con los compromisos de México como parte de los protocolos internacionales en materia de Bioseguridad. Además, estas actividades atienden lo dispuesto en los artículos 22 y 23 del Protocolo de Cartagena; 30 fracciones VII y IX, 108 y 109 en la LBOGM; 50 al 55 del Reglamento de la LBOGM, 96 al 103 de las Reglas de Operación de la Cibiogem.

7.1. Información en medios electrónicos

7.1.1. Centro de Intercambio de Información sobre Bioseguridad (CIISB)

La Secretaría Ejecutiva es responsable de la actualización del perfil de México ante el Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología (CIISB), la *BioTrack Product Database* de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Plataforma para OGM de la FAO. Las tres bases de datos se han actualizado con la información que envían las Secretarías competentes.

En el año 2022, se cargó información relativa al Compilado de Información Científica sobre los efectos nocivos del herbicida glifosato, al Registro Nacional de Bioseguridad de los OGM, al Ecosistema de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (ENI-Bioseguridad), así como los documentos referentes al Decreto sobre glifosato y maíz genéticamente modificado y la Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados, tal como lo establece el artículo 20 del Protocolo de Cartagena.

La Tabla 2 recopila los registros de información y la fecha de actualización de los mismos, así como los nuevos documentos cargados en el año 2022 en el perfil de México en la plataforma del CIISB.





Tabla 2. Resumen del Perfil de México ante el CIISB

Tipo de documento	Cantidad de registros	Fecha de la última actualización
Recursos de la biblioteca virtual sobre seguridad de la biotecnología	3	02/09/2022
Ley, reglamentos, directrices y acuerdos en materia de seguridad de la biotecnología	25	26/08/2022
Autoridad nacional competente	3	12/04/2018
Decisión del país o cualquier otra comunicación	566	20/12/2017
Evaluación del riesgo	597	31/10/2017
Noticias	17	04/07/2017
Experto en la seguridad de la biotecnología	3	19/07/2016
Reportes de la Implementación del Protocolo de Cartagena	3	02/11/2015
Necesidades y Prioridades de Capacitación	1	13/05/2015
Página Web o Base de Datos Nacional	1	06/09/2014

7.1.2. Participación en foros, simposios y talleres

La Secretaría Ejecutiva tuvo participación en los eventos de los órganos subsidiarios del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) como punto focal del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología en 2022:

- Se brindó seguimiento a la segunda parte de la 24ª reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico (SBSTTA-24), la tercera reunión del Órgano Subsidiario sobre la Aplicación (SBI-3), y la tercera reunión del Grupo de Composición Abierta (OEWG-3) del Convenio de la Diversidad Biológica del 14 al 29 de marzo en el Centro Internacional de Conferencias en Ginebra, Suiza.



- Se participó en la Delegación Mexicana para elaborar la postura nacional en la Cuarta Reunión del Grupo de Composición Abierta del Marco Global de Biodiversidad Posterior al 2020 (OEWG-4 por sus siglas en inglés) del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) llevada a cabo del 21 al 26 de junio en Nairobi, Kenia.
- Se dio seguimiento y atención a la segunda parte de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), a las reuniones de las Partes en los Protocolos de Cartagena (COP-MOP 10).

Asimismo, la Secretaría participó en la Organización del Tercer Foro de Bioseguridad Integral para el Bienestar, el cual se realizó de manera virtual los días 08, 15, 22 y 29 de noviembre de 2022. En las mesas de diálogo se presentaron las siguientes temáticas: 1) México: centro de origen y diversificación del maíz, riqueza biocultural y bioseguridad, 2) La visión de las comunidades sobre los Organismos Genéticamente Modificados, 3) Etiquetado de alimentos con Organismos Genéticamente Modificados (OGM): los derechos de los consumidores en el marco de la bioseguridad integral, 4) Regulación de acceso a los llamados “recursos genéticos” y de la información de secuencias digitales.

8. Promover la investigación en Biotecnología y Bioseguridad

En lo relativo al fomento de las actividades de investigación en Biotecnología y Bioseguridad, fundamentadas en los artículos 9 fracciones VI y XII, 30 (relativo al contenido del Programa para el Desarrollo para la Bioseguridad y la Biotecnología); así como 28 y 29 de la LBOGM, sobre fomentar, apoyar y fortalecer la investigación científica y tecnológica en materia de bioseguridad y biotecnología. Durante el año 2022 se atendió lo siguiente:

- Seguimiento a proyectos de investigación vigentes apoyados con recursos del Fondo CibioGem.



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



CIBIOGEM
Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados

- Seguimiento a proyectos en proceso de finiquito apoyados con recursos del Fondo Cibiogem.
- Seguimiento al proceso de extinción del Fondo Cibiogem.¹⁰

¹⁰ Convenio de extinción del Fondo Cibiogem. Disponible en: <https://bit.ly/3pLsjYs>

