

**Informe Anual de Actividades realizadas por la  
SECRETARÍA EJECUTIVA  
de la  
COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE BIOSEGURIDAD DE LOS  
ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS  
CIBIOGEM**

**2015**

**Ciudad de México, enero de 2016**

### Lista de Acrónimos

<b>CIBIOGEM</b>	Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados <a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/</a>
<b>COFEPRIS</b>	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios <a href="http://www.cofepris.gob.mx/Paginas/Inicio.aspx">http://www.cofepris.gob.mx/Paginas/Inicio.aspx</a>
<b>GM</b>	Genéticamente Modificados
<b>ICGEB</b>	International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology <a href="http://www.icgeb.trieste.it/home.html">http://www.icgeb.trieste.it/home.html</a>
<b>ILSI</b>	International Life Sciences Institute <a href="http://www.ilsilife.org/Pages/HomePage.aspx">http://www.ilsilife.org/Pages/HomePage.aspx</a>
<b>LBOGM</b>	Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados
<b>OECD</b>	Organización de Cooperación y Desarrollo Económico <a href="http://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/">http://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/</a>
<b>OGM</b>	Organismos Genéticamente Modificados
<b>RASM</b>	The Risk Assessment Searching Mechanism
<b>RLBOGM</b>	Reglamento de la Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados <a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/normatividad/normatividad-vigente-en-materia-de-bioseguridad">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/normatividad/normatividad-vigente-en-materia-de-bioseguridad</a>
<b>RNABIOGM</b>	Registro Nacional de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados <a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/sistema-nacional-e-informacion/registro-nacional-bioseguridad-ogms">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/sistema-nacional-e-informacion/registro-nacional-bioseguridad-ogms</a>
<b>SAGARPA</b>	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación <a href="http://www.sagarpa.gob.mx/">http://www.sagarpa.gob.mx/</a>
<b>SEMARNAT</b>	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales <a href="http://www.semarnat.gob.mx/">http://www.semarnat.gob.mx/</a>

## Tabla de Contenido

1. Introducción
2. Actividades de la CIBIOGEM y de sus Órganos Técnicos y Consultivos
  - 2.1 Actividades de la CIBIOGEM
  - 2.2 Actividades del Comité Técnico
  - 2.3 Actividades del Consejo Consultivo Científico
  - 2.4 Actividades del Consejo Consultivo Mixto
3. Actividades asociadas al Programa de Trabajo Bienal de la CIBIOGEM 2015-2016
  - 3.1. Objetivo 1. Fortalecer a la CIBIOGEM para aplicar y coordinar las políticas públicas en bioseguridad de OGMs y la implementación coordinada del marco regulatorio.
  - 3.2. Objetivo 2. Fomentar la cultura de bioseguridad implementando acciones para identificar y atender requerimientos de información y contribuir a concientizar a la sociedad Mexicana.
  - 3.3. Objetivo 3. Fortalecer las capacidades nacionales en bioseguridad, para el uso seguro y responsable de la biotecnología.
  - 3.4. Objetivo 4. Fomentar, implementar y aprovechar las herramientas innovadoras de investigación en bioseguridad y biotecnología, para la atención de las necesidades nacionales.
  - 3.5. Objetivo General 5. Atención oportuna y representatividad coordinada de México ante los organismos internacionales en materia de bioseguridad.

## Índice

	Página
1. Introducción	6
2. Actividades de la CIBIOGEM y de sus Órganos Técnicos y Consultivos	9
2.1. Actividades de la CIBIOGEM	9
2.2. Actividades del Comité Técnico	9
2.3. Actividades del Consejo Consultivo Científico	12
2.4. Actividades del Consejo Consultivo Mixto	13
2. Actividades asociadas al Programa de Trabajo Bienal de la CIBIOGEM 2015- 2016	14
3.1. Objetivo 1. Fortalecer a la CIBIOGEM para aplicar y coordinar las políticas públicas en bioseguridad de OGMs y la implementación coordinada del marco regulatorio.	16
3.2. Objetivo 2. Fomentar la cultura de bioseguridad implementando acciones para identificar y atender requerimientos de información y contribuir a concientizar a la sociedad Mexicana.	17
3.3. Objetivo 3. Fortalecer las capacidades nacionales en bioseguridad, para el uso seguro y responsable de la biotecnología.	39

- 3.4. Objetivo 4. Fomentar, implementar y aprovechar las herramientas innovadoras de investigación en bioseguridad y biotecnología, para la atención de las necesidades nacionales. 42
- 3.6. Objetivo General 5. Atención oportuna y representatividad coordinada de México ante los organismos internacionales en materia de bioseguridad. 47

## 1. Introducción

La Secretaría Ejecutiva de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM) presenta a los miembros de la Comisión, su informe de actividades desarrolladas del 1º de enero al 31 de diciembre de 2015.

Este informe fue elaborado por la Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM con fundamento en los Artículos 4<sup>1</sup>, 5<sup>2</sup> fracciones X y XV, 9<sup>3</sup> y 10<sup>4</sup> del [Reglamento de la](#)

---

<sup>1</sup> Artículo 4.- Para el desarrollo de sus funciones, la CIBIOGEM contará con un Presidente, un Vicepresidente y un Secretario Ejecutivo, cuyas funciones y facultades se detallan en el presente Reglamento. Asimismo, contará con los siguientes órganos técnicos y consultivos:

I. Comité Técnico;

II. Consejo Consultivo Científico, y

III. Consejo Consultivo Mixto.

<sup>2</sup> Artículo 5.- Para el cumplimiento de su objeto, la CIBIOGEM tendrá las siguientes funciones:

X. Desarrollar, a través de la Secretaría Ejecutiva, el Sistema Nacional de Información sobre Bioseguridad y propiciar la colaboración de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en materia de OGMs para el eficaz funcionamiento del Sistema;

XV. Notificar, por conducto de la Secretaría Ejecutiva, las solicitudes de permisos de liberación al ambiente de OGMs a los gobiernos de las entidades federativas en las que se pretenda llevar a cabo dicha actividad, a fin de que puedan emitir sus opiniones en los términos de Ley;

<sup>3</sup> Artículo 9.- La Secretaría Ejecutiva tendrá las siguientes atribuciones:

I. Elaborar el proyecto de las políticas nacionales de la Administración Pública Federal relativas a la bioseguridad de los OGMs;

II. Promover y gestionar la incorporación de las políticas nacionales relativas a la bioseguridad de los OGMs en el Plan Nacional de Desarrollo, así como en los programas sectoriales correspondientes;

III. Fungir como Centro Focal Nacional ante el Secretariado Técnico del Protocolo;

IV. Realizar las actividades relativas a la intervención de México en los organismos y foros internacionales en las materias competencia de la CIBIOGEM, con la participación que corresponda a la Secretaría de Relaciones Exteriores;

V. Proyectar, organizar y operar el Sistema Nacional de Información sobre Bioseguridad, para lo cual solicitará la información que se requiera, así como incorporar la correspondiente al Registro Nacional de Bioseguridad de los OGMs;

VI. Proyectar, organizar y operar el Registro Nacional de Bioseguridad de los OGMs;

VII. Solicitar, recopilar e integrar de las dependencias y entidades competentes, la información requerida por el Secretariado del Protocolo y proporcionarla a su Centro de Intercambio de Información sobre Bioseguridad de la Biotecnología;

VIII. Formular y preparar el informe de la situación general existente en el país en materia de biotecnología y bioseguridad, para su publicación anual;

IX. Conducir, coordinar y operar los mecanismos de participación que se establezcan en las reglas de operación de la CIBIOGEM en los términos que establecen las disposiciones aplicables;

X. Formular y preparar el dictamen para el establecimiento de zonas libres de OGMs, con la opinión de la CONABIO;

<sup>4</sup> Artículo 10.- Corresponde al Secretario Ejecutivo:

I. Administrar y ejercer los recursos que se asignen por el CONACYT a la Secretaría Ejecutiva, de conformidad con la Ley y demás disposiciones aplicables;

II. Convocar a las sesiones de la CIBIOGEM, levantar las actas correspondientes y desempeñar las demás funciones que le otorguen las reglas de operación;

III. Coordinar y presidir el Comité Técnico;

IV. Ser el enlace de la CIBIOGEM con instituciones y organismos cuyo objeto se relacione con OGMs

V. Coordinar la relación de la CIBIOGEM con el Consejo Consultivo Científico y el Consejo Consultivo Mixto;

VI. Suscribir los dictámenes, notificaciones y demás documentación que, conforme a la Ley, corresponda realizar a la CIBIOGEM;

CIBIOGEM. Adicionalmente, el documento se alinea a los Objetivos Generales contenidos en el Programa de Trabajo Bienal 2015-2016 de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM).

El Programa de Trabajo Bienal de la CIBIOGEM 2015-2016 (PTB 2015-2016) fue generado a partir de la propuesta que elaboró la Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM con fundamento en el Artículo 10 fracción X del Reglamento de la CIBIOGEM.

El PTB 2015-2016 incluye las consideraciones de las instancias que conforman la CIBIOGEM a través del Comité Técnico y con los elementos enviados por los Consejos Consultivos de la Comisión. El Programa de Trabajo Bienal fue aprobado por el Pleno de la CIBIOGEM en su Primera Sesión Ordinaria de 2015.

La implementación de un Programa de Trabajo Bienal mediante la coordinación de la Secretaría Ejecutiva contribuye al desarrollo articulado del objeto de la CIBIOGEM, establecido en el Artículo 19<sup>5</sup> de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM). Con el propósito de impulsar un enfoque integral del Gobierno

---

VII. Informar a la CIBIOGEM los resultados de los estudios e investigaciones a su cargo;

VIII. Presentar a la CIBIOGEM el proyecto de reglas de operación así como sus modificaciones;

IX. Acordar con el Presidente de la CIBIOGEM los asuntos de su competencia;

X. Someter a consideración de la CIBIOGEM el programa anual de trabajo y el informe de actividades relativo,

XI. Ejercer las facultades que le otorga el Estatuto Orgánico del CONACYT, las demás disposiciones y las que le encomiende el Presidente de la CIBIOGEM.

<sup>5</sup> Artículo 19.- La CIBIOGEM es una Comisión Intersecretarial que tiene por objeto formular y coordinar las políticas de la Administración Pública Federal relativas a la bioseguridad de los OGMs, la cual tendrá las funciones que establezcan las disposiciones reglamentarias que deriven de esta Ley, conforme a las siguientes bases:

I. La CIBIOGEM estará integrada por los titulares de las Secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Salud; Educación Pública; Hacienda y Crédito Público, y Economía, así como por el Director General del CONACYT;

II. La CIBIOGEM tendrá una Presidencia que será rotatoria entre los titulares de las Secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Salud, y cuyo ejercicio, funciones y duración se determinarán en las disposiciones reglamentarias correspondientes. También habrá una Vicepresidencia cuyo titular será el Director General del CONACYT, quien presidirá las sesiones en ausencia del Presidente, coadyuvará con la Comisión y con el Secretario Ejecutivo en el ejercicio de sus funciones y realizará las actividades que le encomiende la propia CIBIOGEM en los términos que establezcan las disposiciones reglamentarias que deriven de la presente Ley;

III. La CIBIOGEM podrá invitar a otras dependencias a participar, con voz, en los acuerdos y decisiones de los asuntos que tengan relación con su objeto, así como a los miembros del Consejo Consultivo;

IV. La CIBIOGEM contará con un Secretario Ejecutivo que será designado por el Presidente de la República, a propuesta del Director General del CONACYT, aprobada por la propia CIBIOGEM. Tendrá las atribuciones y facultades que se determinen en las disposiciones reglamentarias que deriven de este ordenamiento, y ejecutará y dará seguimiento a los acuerdos de la propia Comisión y ejercerá las demás funciones que se le encomienden;

de la República en el tema del uso seguro de la biotecnología, el Programa de Trabajo Bienal 2015-2016 (PTB 2015-2016) considera las acciones que mandata la LBOGM, en las que interviene más de una autoridad competente y en su caso, los órganos consultivos de la CIBIOGEM. Adicionalmente, se incluyen las acciones necesarias para implementar el Plan Estratégico para el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología 2011-2020, el Plan de Acción de Creación de Capacidad Orientado a la Obtención de Resultados (2012-2020), adoptado en la Sexta Reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre Diversidad Biológica que actúa como Reunión de las Partes del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología (COP-MOP 6), y las decisiones de la COP-MOP 7. Además el PTB 2015-2016 se encuentra alineado con las metas nacionales y las estrategias transversales contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, así como con los Programas Sectoriales de dependencias competentes en materia de bioseguridad de los OGMs. Retoma las actividades de PTB previos que así lo ameritan y busca contribuir a la continuidad de las estrategias y líneas de acción incorporadas en el Programa para el Desarrollo de la Bioseguridad y la Biotecnología (PDBB 2014-2018), mandatado en el artículo 29 de la LBOGM y contenido en el Programa Especial de Ciencia Tecnología e Innovación (PECITI 2014-2018). Se han incluido también algunos elementos emanados del Foro de Consulta para la Reforma del Campo, en particular del Séptimo Foro Nacional Temático: Biotecnología, insumos estratégicos (semillas y fertilizantes) y equipamiento.

La implementación de este Programa ha requerido el desarrollo de actividades de seguimiento y coordinación realizadas por la Secretaría Ejecutiva, mismas que son presentadas en este documento.



## 2. Actividades de la CIBIOGEM y de sus Órganos Técnicos y Consultivos

### 2.1. Actividades de la CIBIOGEM

En el año 2015 inició el periodo bienal de Presidencia de la CIBIOGEM, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

Por conducto del Secretario Ejecutivo, el Presidente de la CIBIOGEM convocó a cuatro Sesiones Ordinarias de la CIBIOGEM durante el 2015. En la tabla 1. Se presenta la fecha de cada una de las Sesiones Ordinarias realizadas.

Tabla 1. Sesiones Ordinarias de la CIBIOGEM realizadas durante el año 2015.

CIBIOGEM	Fecha de Sesiones
Primera Ordinaria	12 de febrero de 2015
Segunda Ordinaria	11 de junio de 2015
Tercera Ordinaria	15 de octubre de 2015
Cuarta Ordinaria	17 de diciembre de 2015

### 2.2. Actividades del Comité Técnico

La Secretaría Ejecutiva coordinó y presidió cuatro Sesiones Ordinarias del Comité Técnico durante el año 2015. Los asuntos tratados en la CIBIOGEM, son previamente analizados por este Órgano Colegiado (Tabla 2).

Tabla 2. Sesiones Ordinarias del Comité Técnico realizadas durante el año 2015.

Sesión del Comité Técnico de revisión	Fecha de Sesión
Primera Sesión Ordinaria	29 de enero de 2015
Segunda Sesión Ordinaria	28 de mayo de 2015
Tercera Sesión Ordinaria	2 de octubre de 2015
Cuarta Sesión Ordinaria	26 de noviembre de 2015

El Comité Técnico de la CIBIOGEM puede acordar la conformación de Subcomités Especializados así como solicitar a la Secretaría Ejecutiva la coordinación de Grupos de Trabajo para la atención y el desarrollo de diversos temas en materia de Bioseguridad en función de las necesidades. Durante las sesiones, los integrantes del Comité Técnico revisaron las actividades de los grupos de trabajo activos durante el año 2015.

### 2.2.1. Actividades del Comité Técnico y de Administración del Fondo CIBIOGEM

El Comité Técnico y de Administración (CTyA) realizó su Primera Sesión Ordinaria de 2015 el 25 de mayo de ese año. En esta sesión se aprobó la emisión de las nuevas convocatorias del FONDO.

Durante la Primera Sesión Extraordinaria del CTyA, celebrada el 06 de octubre, por conducto del Secretario Técnico del FONDO se presentaron las recomendaciones de la Instancia de Evaluación sobre las propuestas recibidas. El comité aprobó la canalización de recursos para los proyectos descritos en la tabla 3.

Tabla. 3. Proyectos aprobados por el CTyA.

Título del proyecto	Demanda específica	Institución	Monto
Generación de una colección de elementos genéticos para investigación, desarrollo tecnológico y uso comercial de libre acceso para las instituciones mexicanas.	D2/ Generación -de novo- de elementos genéticos	CENTRO DE INVESTIGACION Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL. / UNIDAD IRAPUATO	\$4,994,000.00 (Cuatro millones novecientos noventa y cuatro mil Pesos 00/100 M.N).
Desarrollo de un sistema de plásmidos de clonación y reporteros basados en una cromoproteína azul	D2/ Generación -de novo- de elementos genéticos	UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO	\$827,905.00 (Ochocientos veintisiete mil novecientos cinco Pesos 00/100 M.N.)

Título del proyecto	Demanda específica	Institución	Monto
Diseño y desarrollo de vectores sintéticos inducibles no convencionales para la producción de vacunas de ADN	D2/ Generación -de novo- de elementos genéticos	UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA	\$1,060,000.00 (Un millón sesenta mil Pesos 00/100 M.N.)
Creación y evaluación de materiales de maíz genéticamente modificado del Noreste de México y su respuesta a la menor acumulación de micotoxinas	D3/ Maíz con menor acumulación de micotoxinas	INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL	\$1,774,000.00 (Un millón setecientos setenta y cuatro mil Pesos 00/100 M.N.)
Desarrollo, evaluación en campo y análisis de factibilidad comercial de dos cultivos del Sureste Mexicano con Denominación de Origen, editados genómicamente para conferirles resistencia contra patógenos fúngicos y oomicetos	D4/Cultivos GM con relevancia económica	CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA DE YUCATAN AC	\$5,019,429.00 (Cinco millones diecinueve mil cuatrocientos veintinueve Pesos 00/100 M.M.)

Así mismo se aprobó la canalización de recurso a los proyectos descritos en la tabla 4.

Tabla. 4. Proyectos aprobados por el CTyA

Titulo	Instancia	Monto
Desarrollo y Certificación de Materiales de Referencia para la determinación de OGMs en harina de maíz y plásmidos	Centro Nacional de metrología (CENAM)	\$4,000,000.00 (Cuatro millones de pesos 00/100 M.N.)
Segunda Etapa del proyecto “Diagnóstico de la Diversidad genética de Razas y variedades de Maíz Nativo, para la toma de decisiones y la evaluación de programas de Conservación”	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. / Unidad Irapuato	\$6,493,444.00 (Seis millones cuatrocientos noventa y tres mil cuatrocientos cuarenta y cuatro de pesos 00/100 M.N.)
TOTAL		\$10,493,444.00 (Diez millones cuatrocientos noventa y tres mil cuatrocientos cuarenta y cuatro de pesos 00/100 M.N.)

### 2.3. Sesiones del Consejo Consultivo Científico

El Consejo Consultivo Científico durante el año 2015 tuvo cuatro sesiones ordinarias, mismas que se muestran la tabla 4.

Tabla 5. Sesiones Ordinarias del Consejo Consultivo Científico (CCC) realizadas durante el año 2015.

Sesión del CCC	Fecha de Sesión
Primera Sesión Ordinaria	20 de febrero del 2015
Segunda Sesión Ordinaria	22 de mayo del 2015
Tercera Sesión Ordinaria	28 de agosto del 2015
Cuarta Sesión Ordinaria	20 de Noviembre del 2015

- El Consejo Consultivo Científico sostuvo su Primera Sesión Ordinaria el pasado 20 de febrero. Durante esta sesión se eligió al Dr. Yuri Jorge Peña Ramírez del Colegio de la Frontera Sur, Unidad Campeche, como nuevo Coordinador del Consejo.
- Durante su Segunda Sesión Ordinaria realizada el día 22 de mayo se realizó la presentación de Proyectos Recibidos en la Convocatoria 2015 del Centro Internacional para la Ingeniería Genética y la Biotecnología (ICGEB) para su evaluación y selección. Se presentaron y aprobaron los Términos de Referencia de las demandas que se publicaron en la 2da Convocatoria de biotecnología del FONDO.
- En seguimiento a la convocatoria 2015 para renovar los miembros de algunas disciplinas del Consejo se integraron los siguientes consejeros Dra. Blanca Rosa Aguilar Uscanga en Biotecnología en alimentos; Dra. María Mercedes Roca Sánchez en Sanidad vegetal y Dr. Isaías Balderas Rentería en Biología molecular en animales.
- Durante su Tercera Sesión Ordinaria, el consejo revisó las propuestas recibidas en el fondo y asignó a los coordinadores de las instancias de evaluación.
- La Cuarta Sesión del Consejo se revisaron los mecanismos de evaluación para proyectos financiados por el FONDO CIBIOGEM.

## 2.4. Actividades del Consejo Consultivo Mixto

El Consejo Consultivo Mixto realizó dos Sesiones Ordinarias durante el 2015, como se describe en la tabla 6.

Tabla 6. Sesiones Ordinarias del Consejo Consultivo Mixto (CCM) realizadas durante el año 2015.

Sesión del CCM	Fecha de Sesión
Primera Sesión Ordinaria	22 de enero de 2015
Segunda Sesión Ordinaria	21 de mayo de 2015

- El Consejo Consultivo Mixto (CCM) durante su Primera Sesión Ordinaria de formalizó la renovación de 14 miembros del Consejo de conformidad con el artículo 81<sup>6</sup> de las Reglas de Operación de la CIBIOGEM y se dio inicio a los trabajos del periodo. Los nuevos integrantes de este Consejo pueden ser consultados en la siguiente liga: <http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/consejo-consultivo-cientifico>
- El CCM contribuyó en la elaboración del Programa de Trabajo Bienal (PTB) 2015-2016 de la Comisión, conforme al acuerdo CCM/ORD/01/2015-08, de su Primera Sesión Ordinaria.
- El CCM participó en la elaboración del Tercer Informe Nacional de implementación del Protocolo de Cartagena.

## 3. Avances del Programa de Trabajo Bienal 2015-2016.

La implementación del Programa de Trabajo Bienal 2015-2016 contribuirá al desarrollo articulado del objeto de la CIBIOGEM, establecido en el artículo 19<sup>7</sup> fracción I de la Ley

<sup>6</sup> Artículo 81.- El Consejo Consultivo Mixto tendrá un Coordinador cuya titularidad se ejercerá de manera rotatoria entre cada uno de los sectores que lo conforman, con duración de un año. El orden del sector que ostentará la coordinación será establecido en la sesión de instalación del Consejo por insaculación.

<sup>7</sup> Artículo 19.- La CIBIOGEM es una Comisión Intersecretarial que tiene por objeto formular y coordinar las políticas de la Administración Pública Federal relativas a la bioseguridad de los OGMs, la cual tendrá las funciones que establezcan las disposiciones reglamentarias que deriven de esta Ley, conforme a las siguientes bases:

de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGMs), en concordancia con el periodo de Presidencia rotatoria por periodos de dos años definido en el artículo 7<sup>8</sup> del Reglamento de la CIBIOGEM.



Figura 1. Áreas prioritarias de atención en el PTB 2015-2016

Los Objetivos Generales del PTB son los siguientes:

1. Formular y coordinar las políticas públicas en bioseguridad de OGMs y la implementación coordinada del marco regulatorio.
2. Fomentar la cultura de bioseguridad implementando acciones para informar y concientizar a la sociedad Mexicana.
3. Fortalecer las capacidades nacionales para el uso seguro y responsable de la biotecnología.

I. La CIBIOGEM estará integrada por los titulares de las Secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Salud; Educación Pública; Hacienda y Crédito Público, y Economía, así como por el Director General del CONACyT;

<sup>8</sup> Artículo 7.- La presidencia de la CIBIOGEM se ejercerá de manera rotatoria por los titulares de SALUD, SAGARPA y SEMARNAT por periodos de dos años, en ese orden. Serán funciones del Presidente de la CIBIOGEM:

- I. Presidir las sesiones de la CIBIOGEM;
- II. Propiciar la colaboración de las dependencias y entidades que la integran para cumplir los objetivos de la CIBIOGEM;
- III. Informar al Presidente de la República de los acuerdos de la CIBIOGEM y de los aspectos que ameriten de su conocimiento, y
- IV. Las demás que sean necesarias para la ejecución de los acuerdos de la CIBIOGEM.

4. Fomentar, implementar y aprovechar las herramientas innovadoras de investigación en bioseguridad y biotecnología, para la atención de las necesidades nacionales.
5. Atención oportuna y representatividad coordinada de México ante los organismos internacionales en materia de bioseguridad de OGMs.

### **3.1. Objetivo General 1. Formular y coordinar las políticas públicas en bioseguridad de OGMs y la implementación coordinada del marco regulatorio.**

#### **Objetivos Específicos:**

1. Completar un análisis de experiencias sobre la implementación de la política pública relativa a la bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (OGM) en la Administración Pública Federal (APF).
2. Diseño y emisión de instrumentos regulatorios, incluyendo Normas Oficiales Mexicanas (NOMs) en materia de Bioseguridad de OGMs.
3. Implementación del proceso de Consulta Indígena conforme a las disposiciones del marco regulatorio en bioseguridad.

#### **Reporte de Actividades:**

- El Subcomité Especializado para la elaboración del Protocolo de Consulta y Participación de los Pueblos y Comunidades Indígenas asentados en las zonas donde se pretenda la liberación de OGMs (GT-108) se mantiene vigente para actuar cuando se le requiera en la implementación del Protocolo de Consulta.
- En seguimiento a la elaboración del Material documental y publicaciones que rescatan la experiencia adquirida a lo largo de 10 años de implementación de la LBOGM y de las acciones llevadas a cabo para su atención, se integraron los elementos enviados por los integrantes del Comité Técnico, sus experiencias y comentarios a efecto de desarrollar trabajos de análisis y valoración en torno a la pertinencia de su actualización, de ser el caso. Lo anterior, a efecto de emitir recomendaciones sobre su instrumentación y fortalecer la aplicación de las políticas públicas en materia de bioseguridad de OGMs.

Asimismo, el Consejo Consultivo Mixto entregó el documento denominado: Recomendación del Consejo Consultivo Mixto a la CIBIOGEM sobre el análisis del marco normativo vigente en materia de bioseguridad a partir de su experiencia a 10 años de la entrada en vigor de la LBOGM.

- La Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM coordinó la elaboración de la publicación: “Orden jurídico nacional e internacional en materia de bioseguridad de OGM”.

### **3.2. Objetivo General 2. Formular y coordinar las políticas públicas en bioseguridad de OGMs y la implementación coordinada del marco regulatorio.**

#### **Objetivos Específicos:**

1. Mantener actualizados los sistemas de intercambio de información pública que forman parte de los mecanismos de facilitación y participación.
2. Concientizar sobre la importancia de la bioseguridad y la biotecnología a diferentes públicos objetivo mediante la difusión y divulgación de información con base científica y técnica.
3. Concientizar a servidores públicos sobre la importancia de la bioseguridad y la biotecnología mediante información con base científica y técnica para lograr el fortalecimiento de capacidades nacionales.
4. Interactuar con el Poder Legislativo y Judicial Federal para identificar sus requerimientos de Información en relación a organismos genéticamente modificados, bioseguridad y la normativa aplicable, para diseñar e implementar los instrumentos y actividades que permitan fortalecer su entendimiento.

#### **Reporte de Actividades:**

- A la fecha se encuentran actualizadas las autorizaciones para uso y consumo humano de los eventos evaluados por la COFEPRIS. En relación a las evaluaciones de riesgo se está efectuando la actualización de la información.



- Se realizó la nominación de los expertos que atenderán el foro en línea sobre evaluación y manejo de riesgo. [https://bch.cbd.int/onlineconferences/participants\\_ra.shtml](https://bch.cbd.int/onlineconferences/participants_ra.shtml)
- En cuanto al perfil de México en la OECD está actualizado.
- Se encuentran disponibles en la página de la Comisión los informes: Informe anual de la situación general existente en el país en materia de Bioseguridad 2014 y el Informe de Actividades de la Secretaría Ejecutiva para el año 2014.

El Sistema Nacional de Información sobre Bioseguridad tiene por objeto organizar, actualizar y difundir la información relacionada, como la que se presenta a continuación:

### **Registro Nacional de Organismos Genéticamente Modificados**

- En lo que respecta a las solicitudes de permiso de liberación al ambiente de los OGMs, del 1° de enero al 31 de diciembre de 2015 se recibieron 21 solicitudes, hasta este momento sólo se han emitidos dos resoluciones que han sido no favorables para las solicitudes 001/2015 y 002/2015 y no se ha emitido resolución para las otras 19 solicitudes de permisos para la liberación al ambiente de organismos genéticamente modificados por parte de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria y Pesquera (DGIAAP) del SENSICA, SAGARPA. No se han actualizado las solicitudes de liberación al ambiente de maíz genéticamente modificado debido a que estos trámites se encuentran suspendidos por orden del Juez al SENASICA, como medida precautoria derivada del inicio del Juicio Ordinario Civil Federal, Expediente 321/2013 del índice de Juzgado Décimo Segundo de Distrito en Materia Civil. Las demás solicitudes se han integrado en el Registro Nacional de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (RNABIOGM), y se actualiza su estatus conforme se recibe el reporte de la autoridad facultada.
- Con respecto a la lista de evaluación de inocuidad caso por caso de los OGMs que se destinen al consumo humano, animal y procesamiento, la Comisión de Evaluación y Manejo de Riesgos (CEMAR) de la COFEPRIS durante el periodo

del 1° de enero al 31 de diciembre del 2015, se han otorgado 11 autorizaciones de Organismos Genéticamente Modificados. Todas las autorizaciones emitidas por COFEPRIS pueden ser consultadas en la Lista de Evaluación de Inocuidad Caso por Caso de los Organismos Genéticamente Modificados (OGMs) en la siguiente liga:

<http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/sistema-nacional-de-informacion/registro-nacional-bioseguridad-ogms>

- Se remitieron al registro, 12 avisos de utilización confinada de OGM, como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. Avisos de utilización confinada en el RNBIOGM recibidos en el 2015.

Año/Aviso	Sobre la integración de las comisiones internas de bioseguridad	Sobre la primera utilización de laboratorios o instalaciones específicas de enseñanza o investigación científica	De los Organismos Genéticamente Modificados que se manejen, generen y produzcan	Sobre la producción de Organismos Genéticamente Modificados que se utilicen en procesos industriales	Sobre la primera utilización de instalaciones específicas en donde se produzcan los Organismos Genéticamente Modificados a que se refiere la fracción anterior	Aviso de importación de organismos genéticamente modificados para su utilización confinada con fines industriales o comerciales
2015	3	4	4	0	0	1

### Actividades de actualización de la Página de CIBIOGEM

- Actualización constante de información en la página principal de la CIBIOGEM (Eventos científicos, publicaciones y documentos de interés, Sistema Nacional de Información, Registro Nacional de Bioseguridad de OGMs, Herramientas para la enseñanza y capacitación, etc.)
- Publicación de eventos en redes sociales.
- Se publicó la Convocatoria Biotecnología 2015-02.

- Se publicó la Convocatoria para renovar a los integrantes del Consejo Consultivo Científico (CCC) de la CIBIOGEM en las disciplinas de Sanidad Vegetal, Biología Molecular de Animales y Biotecnología en Alimentos – 2015.
- Actualización constante de información en la página principal de la CIBIOGEM (Eventos científicos, publicaciones y documentos de interés, Sistema Nacional de Información, Registro Nacional de Bioseguridad de OGMs, Herramientas para la enseñanza y capacitación, Publicaciones y Documentos de interés, etc.).
- Se han publicado diversas convocatorias de las cuáles se enlistan las siguientes:
  - ❖ Convocatoria sobre Biotecnología de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM) – 2015.
  - ❖ Convocatoria y publicación de resultados “The International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB) 2015”.
  - ❖ Convocatoria “International Summer School for cooperation and local development (Trento, Italy) - 2015 edition”.
  - ❖ Convocatoria “Cochran Fellowship 2015”.
  - ❖ Convocatoria “Borlaug Fellowship Program 2015”.
  - ❖ Convocatoria y publicación de resultados para la renovación de integrantes del Consejo Consultivo Mixto.
  - ❖ Convocatoria y publicación de resultados para la renovación de integrantes del Consejo Consultivo Científico.
  - ❖ Convocatoria sobre el Segundo Congreso Nacional de Recursos Fitogenéticos y el Primer Congreso Nacional organizado por la Universidad Autónoma Chapingo, llevados a cabo del 25 al 27 de noviembre.
  - ❖ Convocatoria “Apoyo complementario 2015 para Infraestructura”.
  - ❖ Convocatoria para el “Segundo Curso Regional para el Fortalecimiento de Capacidades en Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados”
- Se han publicado diversos banners conmemorativos a fechas significativas y a casos particulares como lo son:
  - ❖ El Día Mundial de la Salud.

- ❖ El Día Mundial del Medio Ambiente.
- ❖ El Día Mundial Internacional de la Diversidad Biológica.
- ❖ 10 años de la publicación de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.
- ❖ Invitación de participación para una encuesta para obtener resultados para una tesis sobre Percepción Pública.
- ❖ 22° Edición de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología.
- ❖ Gira “P-e alimentos” organizada por SENASICA.
- ❖ Recomendación 23/2015 emitida por la CNDH.
- Se ha dado difusión a 21 Seminarios de Biotecnología y Bioseguridad de OGMs coordinado por la Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM. Estos se han transmitido a través de la plataforma Webex misma que ha sido proporcionada por el IICA. Los detalles sobre estos seminarios se encuentran en la Tabla 9.
- Publicación de eventos en redes sociales.
- Se publicaron los documentos Preparatorios relativos a la Primera, Segunda y Tercera Sesión Ordinaria de la CIBIOGEM.
- Se publicaron los documentos Preparatorios relativos a la Primera Extraordinaria de la CIBIOGEM.
- Se publicaron los documentos Preparatorios y Derivados relativos a la Primera, Segunda, Tercera y Cuarta Sesión Ordinaria del Comité Técnico.
- Se publicaron los documentos Derivados relativos a la Primera y Segunda Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo Mixto así como del Protocolo de Consulta.
- Se publicaron los documentos Derivados relativos a la Primera Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo Científico.
- Se publicaron los documentos relativos a la Primera Sesión Conjunta entre el Consejo Consultivo Científico y el Consejo Consultivo Mixto.
- Se publicaron los documentos Preparatorios y derivados relativos a la Primera Sesión Ordinaria de los Órganos Técnicos y Consultivos.
- Se creó el Sitio referente a Taller de Servidores Públicos de la Región Noreste.
- Se creó el Sitio referente a Taller de Servidores Públicos de la Región Noroeste.

- Se creó el Sitio referente a Taller de Servidores Públicos de la Región Occidente.
- Se creó el Sitio referente a Taller de Servidores Públicos de la Región Centro.
- Publicación de cierre de convocatoria Biotecnología 2015-02
- Publicación de la convocatoria CCC-2015-02 en la disciplina de Sanidad Animal.
- Publicación de documentos Derivados y Preparatorios de la Primera, Segunda, Tercera, Cuarta, Quinta, Sexta, Séptima, Octava, Novena y Décima Sesión Ordinaria del SECOM.
- Publicación de Sitio del Sexto Día de Puertas Abiertas.

**Actividades en las Plataformas internacionales de intercambio de información**

**Perfil en el CIISB: Número de registros= 529 al 31 de diciembre de 2015.**

- ❖ Se está en espera de la actualización de las últimas autorizaciones de OVMs para uso y consumo humano de los eventos evaluados por la COFEPRIS.
- ❖ El SENASICA hizo entrega a la Secretaría Ejecutiva el día 4 de septiembre de 2015, los formatos electrónicos de evaluación de riesgo y formatos de Decisión de los permisos de liberación al ambiente, correspondientes a los años 2009, 2010 y 2011, a fin que sean actualizados en el BCH. La Secretaría Ejecutiva se encuentra actualizando dicha información en el CIISB.
- ❖ En cuanto al perfil de México en la OECD y el de GMO-Platform de la FAO, hace falta actualizar las últimas 11 autorizaciones emitidas por la COFEPRIS, la secretaría Ejecutiva se encuentra en espera del envío de la información.

En lo que respecta a las redes sociales, desde el 21 de abril al 31 de diciembre, se tienen las siguientes estadísticas (tabla 8).

Tabla 8. Número de seguidores en las redes sociales de CIBIOGEM administradas por la Secretaría Ejecutiva.

Facebook			Twitter			LinkedIn		
21/04/2015	22/09/2015	31/12/2015	21/04/2015	22/09/2015	31/12/2015	21/04/2015	22/09/2015	31/12/2015

3859 Fans	4377 fans	5055	490 seguidores	575 seguidores	631 seguidores	507 contactos	+500 seguidores	+500 seguidores
-----------	-----------	------	----------------	----------------	----------------	---------------	-----------------	-----------------

Se desarrollaron actividades asociadas a la implementación de los artículos 22 y 23 del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, las cuales se describen a continuación:

- La Secretaría Ejecutiva ha coordinado la realización de 21 Ediciones del “**Seminario de Biotecnología y Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados**” con la participación presencial de personas. Esta actividad se realiza por la colaboración del IICA-Costa Rica y provee la transmisión vía internet en tiempo real a modo de Foro virtual. Se ha contado con la asistencia remota de 661 conexiones (Tabla 9).

Tabla 9. Pláticas realizadas durante el 2015 asociadas al Seminario de Biotecnología y Bioseguridad de OGMs coordinado por la Secretaría Ejecutiva.

Seminario	Ponente	Fecha	Asistentes	Conexiones	Más información
Resultados del Proyecto " Determinación de la Cuantificación de Granos de Polen de Soya en Miel de Abeja y su Relación con el Comportamiento de éstas, en Áreas de Cultivo Cercanas a Apiarios de la Península de Yucatan"	Dr. Luis Abdelmir Medina Medina, Departamento de Apicultura, Campus Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán.	29 de Enero de 2015	39	24	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/resultados-proyecto-miel">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/resultados-proyecto-miel</a>
Impactos Sociales, Económicos y Culturales de la Posible	Dra. Michelle Chauvet Sánchez- Pruneda, Universidad Autónoma	6 de Marzo de 2015	42	36	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-</a>

<p>Introducción de Maíz Genéticamente Modificado en México</p>	<p>Metropolitana, Departamento de Sociología, Unidad Azcapotzalco. Responsable del Proyecto por parte de la UAM  Dra. Elena Lazos Chavero, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales. Responsable del Proyecto por parte de la UNAM  Dra. Yolanda Castañeda Dra. Arcelia González Dr. Lucio Noreiro Dra. Yolanda Massieu Dra. Libertad Castro Mtro. Francisco Ávila</p>				<p><a href="http://biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/resultados-proyecto-impactos-sociales-posible-introduccion-maiz-mexico">biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/resultados-proyecto-impactos-sociales-posible-introduccion-maiz-mexico</a></p>
<p>"Manejo de Resistencia de Plagas en Cultivos Genéticamente Modificados"</p>	<p>Dr. J. Concepción Rodríguez Maciel, Programa de Entomología y Acarología, Instituto de Fitosanidad del Colegio de Postgraduados (COLPOS) y miembro del Sistema Nacional de Investigadores.</p>	<p>9 de Abril de 2015</p>	<p>16</p>	<p>18</p>	<p><a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/manejo-resistencia-plagas-cultivos-ogms">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/manejo-resistencia-plagas-cultivos-ogms</a></p>
<p>"Distribución y Diferenciación de Poblaciones Silvestres, Ferales y Cultivadas de Algodón (<i>Gossypium</i></p>	<p>Dr. Geo Coppens d'Eeckenbrugge y Jean-Marc Lacape (CIRAD, UMR AGAP).</p>	<p>15 de Abril de 2015</p>	<p>15</p>	<p>23</p>	<p><a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/manejo-resistencia-plagas-cultivos-ogms">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/manejo-resistencia-plagas-cultivos-ogms</a></p>

<i>Hirsutum L.</i> ) en Mesoamérica y el Caribe: Ecología y Relaciones Genéticas"					<a href="http://ogms/distribucion-diferenciacion-poblaciones-silvestres-algodon">ogms/distribucion-diferenciacion-poblaciones-silvestres- algodón</a>
Secuenciación de Nueva Generación para la Caracterización y Análisis de OGM	Abraham Itzcoatl Acatzi Silva, Blanca Estela Gómez Castelo y Salvador Ángel Romero Martínez, Subdirección de Secuenciación y Bioinformática, Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera.	29 de Abril de 2015	13	50	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/secuenciacion-nueva-generacion">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/secuenciacion-nueva-generacion</a>
"Dos Décadas de Adopción del Algodón Transgénico en el Mundo y su Relevancia con la Agricultura Mexicana: Beneficios Ambientales, Socio-Económicos, y Manejo de Plagas"	Dr. David Mota Sánchez, profesor del Departamento de Entomología, Michigan State University.  Dr. Carlos A. Blanco, The University of New Mexico.	18 de Mayo de 2015	29	26	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/dos-decadas-adopcion-algodonero">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/dos-decadas-adopcion-algodonero</a>
"Ciencia, Derecho, Biodiversidad y Multiculturalidad en México"	Dr. Juan Pablo Gudiño Gual, Director General Adjunto de Igualdad y Derechos Humanos, UCPAST-SEMARNAT.	4 de Junio de 2015	18	36	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/ciencia-derecho-biodiversidad-multicult-mexico">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/ciencia-derecho-biodiversidad-multicult-mexico</a>
Biotech Crops: What They Are?, Why the Global Debate about Them?	<a href="#">Dr. Steve Strauss,</a> <a href="#">Departamento de Ecosistemas Forestales y Sociedad, Universidad Estatal de Oregon.</a>	24 de Junio de 2015	28	36	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/ciencia-derecho-biodiversidad-multicult-mexico">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-</a>



					<a href="http://ogms/biotech-crops">ogms/biotech-crops</a>
"Presentación de la Base de Datos Asociada al Proyecto Diagnóstico de la Diversidad Genética de Razas y Variedades de Maíz Nativo, para la Toma de Decisiones y la Evaluación de Programas de Conservación"	Dra. June Kilpatrick Simpson Williamson, Investigador 3C, Departamento de Ingeniería Genética, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV). Dr. Octavio Martínez de la Vega, Investigador 3B, Laboratorio de Biología Computacional, LANGEBIO, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV).	30 de Julio de 2015	29	25	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/presentacion-base-de-datos-asociada-al-proyecto-diagnostico">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/presentacion-base-de-datos-asociada-al-proyecto-diagnostico</a>
Ciclo de Seminarios en Marco Regulatorio en América sobre Bioseguridad de OGMs y Retos: La Experiencia Argentina	Prof. María Jimena Vera, Lic. Maillen Seipel y Lic. Silvana Espejo, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Argentina.	10 de Agosto de 2015	21	17	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/marco-regulatorio-argentina">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/marco-regulatorio-argentina</a>
Peces Transgénicos	Dr. Roberto Mendoza Alfaro, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.	14 de Agosto de 2015	36	28	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/peces-transgenicos">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/peces-transgenicos</a>

Secretaría Ejecutiva

Uso y producción de enzimas laccasas para aplicaciones en remediación de efluentes con contaminantes emergentes	Dr. Roberto Parra Saldivar, Profesor – investigador, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.	27 de Agosto de 2015	23	12	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/uso-produccion-enzimas-laccasas">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/uso-produccion-enzimas-laccasas</a>
Webinar sobre el Régimen de Avisos y Fomento a la Investigación con investigadores nacionales	Instancias del Gobierno de México.	1 de septiembre de 2015	11	18	
Controversias y evidencias sobre los Organismos Genéticamente Modificados	Dra. Sol Ortiz García, Secretaria Ejecutiva de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM).	3 de septiembre de 2015	19	74	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/controversias-evidencias-ogms">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/controversias-evidencias-ogms</a>
Strategies and motives of GM opponents, the reality in EU and their policies, influence on developing countries	Dr. Mahaletchumy Arujanan, Executive Director. Malaysian Biotechnology Information Centre (MABIC).	8 de septiembre de 2015	17	43	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/strategies-and-motives-of-gm-opponents">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/strategies-and-motives-of-gm-opponents</a>
Modelos Animales en la Biomedicina	Dr. Víctor Daniel Garzón Cortes, Profesor Investigador de la UNAM.	25 de septiembre de 2015	11	11	<a href="http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/modelos-animales-biomedicina">http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/modelos-animales-biomedicina</a>



Internacional	Gutiérrez Galeano (24), CINVESTAV, Agustín López Munguía (25)				<a href="#">bioseguridad-de-ogms/estado-actual-ogms-mexico-contexto-internacional</a>
TOTAL			464	661	

Tabla 10. Número de asistentes en los Seminarios de Biotecnología y Bioseguridad de OGMs

TOTAL DE ASISTENTES	
Asistentes presenciales	Conexiones vía web
464	661

- En consideración de la importancia de la cooperación internacional en el fortalecimiento de capacidades técnicas entre países de la Región Latinoamericana, se coordinó la realización y participación de funcionarios de la región al “Segundo Curso Regional para el Fortalecimiento de Capacidades en bioseguridad de organismos genéticamente modificados”, del 23 al 27 de marzo, en la Ciudad de México. El evento contó con la participación de 28 funcionarios designados de los Gobiernos de Argentina, Belice, Colombia, costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, Honduras, Panamá, Perú y Uruguay. Además de 7 funcionarios nacionales interesados en el tema de bioseguridad, particularmente en los aspectos científicos, técnicos y jurídicos; y de un estudiante de la facultad de Ciencias de la UNAM.
- Se realizó la presentación de la Plática “*Mitos y realidades de los OGMs*” por parte de la Dra. Sol Ortiz García, Secretaria Ejecutiva de la CIBIOGEM en la Universidad Anáhuac el día 26 de enero de 2015. Se contó con una participación de aproximadamente 80 estudiantes de la carrera de Nutrición.
- Se participó en el Congreso de Alimentos, Biotecnología y Ciencias Químicas (NUCLEUM) el día 12 de marzo de 2015, en el Tecnológico de Monterrey. Se contó con la participación aproximada de 150 personas.

- Se participó durante el I Coloquio Estudiantil sobre la Divulgación de la Ciencia y la Tecnología organizado por el UNAM el día 26 de marzo de 2015. La participación aproximada de 150 personas en el taller experimental “Todos Somos ADN”.
- Se asistió al seminario: DEBATES Y GOBERNANZA DE CULTIVOS TRANSGÉNICOS EN EL CONTEXTO GLOBAL: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS COMPARATIVOS DEL PROYECTO GM FUTUROS SOBRE MÉXICO, BRASIL E INDIA organizado por la UNAM, el día 26 de marzo de 2015.
- La Dra. Sol Ortiz García atendió la solicitud de información en formato entrevista para la revista Forbes y el periódico El Excélsior.
- Se impartió una plática en el ITESM de Monterrey campus Estado de México (Atizapán de Zaragoza), dirigida a alumnos de séptimo y octavo semestre de la carrera de Ingeniería en Biotecnología quienes cursan la materia de “Análisis y mejoramiento genético”.
- Se reanuda el acercamiento con el área de divulgación del SENASICA a fin de participar con actividades de bioseguridad en el programa de difusión que planean desarrollar durante el año 2015, por ejemplo en la Gira Pk-alimentos.
- Se ha realizado dos Sesiones con el Comité Organizador Local (LOC), el 23 de enero y el 20 de marzo de 2015, sobre los trabajos preparativos del *14th International Symposium on the Biosafety of Genetically Modified Organisms de la International Society of Biosafety Research*, programado para marzo 2017.
  - El Subcomité Especializado en Comunicación Social de la CIBIOGEM coordinado por la Secretaría Ejecutiva está trabajando en las siguientes actividades, que ya cuentan con un grado importante de avance:
    1. Desarrollo de contenidos para enriquecer la estrategia de comunicación *ad hoc* para asegurar la funcionalidad de los mecanismos de participación y consulta a pueblos y comunidades indígenas.
  - La Secretaría Ejecutiva coordinó la participación de la CIBIOGEM durante la XXII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología.

Como conclusión general, nos permitimos comentar que la experiencia de la CIBIOGEM en esta 22a Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología ha sido relevante considerando que fue un espacio voluntario de acercamiento de las personas interesadas en el tema; así como de las personas flotantes al tema de bioseguridad de organismos genéticamente modificados y de tener la posibilidad de impactarlos con información sobre las acciones del Gobierno de la República en el tema. Las personas se mostraron muy interesadas e inquietas cuando asociaban los OGMs con el término transgénico, mismo que estuvimos la posibilidad de explicar las diferencias de conceptos y con ellos mitigar algunos mitos más frecuentes sobre estos organismos. Los mitos con los que llegaban las personas en su mayoría están asociados al consumo de los alimentos transgénicos, no a la liberación al ambiente. Esta oportunidad nos ofrece muchos elementos de análisis interno en la Secretaría Ejecutiva para mejorar nuestras actividades, así como ya identificamos nuevos temas para crear nuevas actividades de divulgación.

Visitantes atendidos directamente con actividades
3622



- El taller de comic con ciencia contribuyo a que el público en general reflexionara de una forma creativa en torno a los temas relacionados en torno a los OGMs, sumando de esta forma diversas voces al debate, además en algunos casos el taller propicio el intercambio de ideas e información entre los participantes. Al desarrollar proyectos creativos los participantes se apropiaron de la información que se les proporciono dentro del taller, por lo que el mismo cumplió su objetivo principal: la

divulgación. Se proyectan alcances fuera del taller: al mostrar su trabajo los participantes a amigos y familiares la información que se proporcionó dentro del taller puede expandirse teniendo un alcance mayor.

- El Taller: "Todos somos ADN" hizo reflexionar al público asistente sobre la herencia genética que les ha sido transmitido de sus antecesores y la relación que tienen con los seres vivos, enfatizando que aunque con algunos organismos se comparte cerca del 99% del ADN, esas pequeñas diferencias nos hacen únicos e irrepetibles. Para realizar la extracción de su propio ADN, se siguieron los pasos del método científico que fueron recordados por todo el público asistente. Fuera del taller pueden mostrar el ADN extraído ya que se lo llevan en un pequeño frasco que puede ser colgado de su cuello o como una pulsera.
- Taller de Bioinformática: Este taller se realizó con la colaboración de personal del Centro de Referencia en Detección de OGMs del SENASICA SAGARPA, el propósito era acercar a las personas a las actividades que se realizan. Esta actividad es una propuesta novedosa que causó mucha inquietud sobre todo en las redes sociales, pues llegaban convocados desde el facebook. Atendimos universidades que venían específicamente al taller.
- Seminarios con Investigadores: Se invitaron científicos con el objeto que compartieran su experiencia de investigación mediante una plática de divulgación de un tema específico, mismos que pueden ser consultados en la siguiente tabla 11.



Tabla 11. Pláticas de Investigadores invitados y actividades realizadas durante la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología coordinado por la Secretaría Ejecutiva.

ACTIVIDAD REALIZADA POR DÍA	sábado, 7 de noviembre de 2015	domingo, 8 de noviembre de 2015	lunes, 9 de noviembre de 2015	martes, 10 de noviembre de 2015	miércoles, 11 de noviembre de 2015	jueves, 12 de noviembre de 2015	viernes, 13 de noviembre de 2015
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	Taller: "Todos somos ADN"	Taller: "Todos somos ADN"	Taller: "Todos somos ADN"	Taller: "Todos somos ADN"	Taller: "Todos somos ADN"	Taller: "Todos somos ADN"	Taller: "Todos somos ADN"
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	Taller de Cómics para la Divulgación en Biotecnología	Taller de Cómics para la Divulgación en Biotecnología	Taller de Cómics para la Divulgación en Biotecnología	Taller de Cómics para la Divulgación en Biotecnología	Taller de Cómics para la Divulgación en Biotecnología	Taller de Cómics para la Divulgación en Biotecnología	Taller de Cómics para la Divulgación en Biotecnología
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	Juego sobre la polinización	Taller de Bioinformática	Juego sobre la polinización	Juego sobre la polinización	Juego sobre la polinización	Juego sobre la polinización	Juego sobre la polinización
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	Microscopía partes de la flor y polen	Juego sobre la polinización	Microscopía partes de la flor y polen	Microscopía partes de la flor y polen	Microscopía partes de la flor y polen	Microscopía partes de la flor y polen	Microscopía partes de la flor y polen
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	Actividad de colorear: Síndrome de polinización	Microscopía partes de la flor y polen	Actividad de colorear: Síndrome de polinización	Actividad de colorear: Síndrome de polinización	Actividad de colorear: Síndrome de polinización	Actividad de colorear: Síndrome de polinización	Actividad de colorear: Síndrome de polinización
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD		Actividad de colorear: Síndrome de polinización	Seminario: El Cómics como herramienta para la divulgación de la biotecnología	Seminario: Obtención de maíz GM tolerante a sequía a cargo de: Dra. Beatriz	Seminario: Mosquito transgénico a cargo de: Biol. Esteban Niaves	Seminario: ¿Qué es la biotecnología? a cargo de: Dr. Ariel Álvarez Morales-CINVEST	Seminario: Estudio de percepción pública sobre OGMs a cargo de: Estudiantes



			a a cargo: Mtro. Luis Villegas	Xoconostle del CINVEST AV - Zacatenco		AV- Irapuato	del Taller en Biosegurida d de la Facultad de Ciencias- UNAM
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD			Seminario: Experiencia en divulgación de la biotecnología a utilizando cómic a cargo: Estudiantes de CINVEST AV - Irapuato	Seminario: Experiencia en divulgación de la biotecnología a utilizando cómic a cargo: Estudiantes de CINVEST AV - Irapuato	Seminario: ¿Qué es la CIBIOGEM M? a cargo: Javier González Hernández	Seminario: ¿Qué es la CIBIOGEM M? a cargo: Rosa Inés González Torres	Seminario: ¿Qué es la CIBIOGEM M? a cargo: Javier González Hernández / Rosa Inés González Torres



Mayor información:

<http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/comunicacion/biotecnologia-y-bioseguridad-para-ninos/22-sncyt>

- o La Dra. Sol Ortiz García, Secretaria Ejecutiva de la CIBIOGEM presentó, el día 6 de noviembre de 2015, el Seminario: “Transgénicos: ¿son lo que parecen?” en el Congreso

de Ingeniería de Alimentos 2015: Mitos y realidades de la industria alimentaria. Se estima una audiencia de 200 personas.

- El día 3 de diciembre la Secretaría Ejecutiva realizó una visita al Colegio Buckingham de Coyoacán a fin de realizar una jornada de divulgación con 20 niños de Primero de Primaria.
- La Secretaría Ejecutiva coordinó la realización del “Segundo Taller de Capacitación de Biotecnología y Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados para servidores públicos estatales” que se realizó los días 2 y 3 de marzo de 2015 en Ciudad Obregón, Sonora. Este evento contó con la participación de 49 servidores públicos, de los estados de Baja California; Baja California Sur, Sonora, Chihuahua y Sinaloa. Así como 13 servidores públicos como ponentes. Mayor información: <http://www.conacyt.mx/cibiogem/index.php/cursos-fortalecimiento-capacidades-ogms/segundo-curso-fortalecimiento-ogms>
- Con fecha 5 de marzo del presente, la Secretaría Ejecutiva atendió la invitación del Colegio de México (COLMEX), el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE) y Desarrollo y Alimentación Sustentable A.C. (DAS), para participar en la mesa redonda de Política Pública en el Taller “El Maíz ante el Cambio Climático”, donde investigadores y funcionarios públicos discutieron ante estudiantes, académicos y representantes de organizaciones civiles, las bases científicas y tendencias más recientes en torno al cultivo del maíz GM, así como las medidas necesarias para salvaguardar su diversidad y facilitar la adaptación del sector más vulnerable ante el cambio climático.
- La Secretaría Ejecutiva coordinó la realización del “Tercer Taller de Capacitación de Biotecnología y Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados para servidores públicos estatales” del 26 al 27 de mayo de 2015 en la Ciudad de Saltillo, Coahuila, teniendo una asistencia de 63 asistentes, así como el “Cuarto Taller de Capacitación de Biotecnología y Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados para servidores públicos estatales” del 18 al 19 de agosto de 2015 en la Ciudad de Irapuato, Guanajuato, teniendo una asistencia de 49 asistentes. Adicionalmente, se realizó el “Quinto Taller de Capacitación de Biotecnología y Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados para servidores públicos

estatales” el 18 y 19 de noviembre de 2015, Distrito Federal. En este último evento se contó con la participación de 71 servidores públicos. Mayor información: <http://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/index.php/talleres-capacitacion-biotec-bioseg/occidente>

- Con fecha 11 de junio del 2015, en cumplimiento al acuerdo CIBIOGEM/EXT/01/2015-05, tomado por el Pleno de la CIBIOGEM en su Primera Sesión Extraordinaria del 2015, se llevó a cabo una reunión de trabajo con servidores públicos adscritos a la áreas jurídicas de todas las instancias que integran la CIBIOGEM, en la que se les presentaron los resultados del proyecto “Determinación y cuantificación de granos de polen de Soya (*Glycine max* L.) en miel de abeja (*Apis mellifera*) y su relación con el comportamiento de éstas en áreas de cultivo cercanas a apiarios de la península de Yucatán”, impartido por el Dr. Luis A. Medina Medina, Investigador de la Universidad Autónoma de Yucatán y Responsable Técnico del proyecto, con la finalidad de proporcionarles elementos técnicos y científicos sobre el tema de polen de soya en miel.
- El SAT coordinó la realización del CURSO DE CAPACITACIÓN EN OPERACIÓN ADUANAL que se llevó a cabo el día 24 de agosto de 2015, con la participación de las siguientes instancias: Secretaría de Economía, SENASICA-SAGARPA, SAT y la Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM. La capacitación se realizó en seguimiento de la coordinación de actividades sobre la difusión de bioseguridad de OGMs, en programas como el “Programa Paisano”, para el cual se colaborará con temas informativos a los servidores públicos del SAT.

### **3.3. Objetivo General 3. Fortalecer las capacidades nacionales en bioseguridad, para el uso seguro y responsable de la biotecnología.**

#### **Objetivos Específicos:**

1. Red Mexicana de Monitoreo de OGMs (RMM-OGMs) operando y en proceso de consolidación.

2. Red Nacional de Laboratorios de Detección de OGMs (RNLD-OGMs), operando y en proceso de consolidación.
3. Fortalecer las capacidades de intercambio de información entre los servidores públicos a cargo de los temas de bioseguridad, facilitando el adecuado desempeño de sus funciones.
4. Revisión de la información generada por la investigación científica con el objeto de conocer con mayor certeza los efectos de la utilización de OGMs.

### **Reporte de Actividades:**

- Se realizó la compra de reactivos con la finalidad de estandarizar los protocolos necesarios para implementar estudios colaborativos con los laboratorios de la Red para validar las metodologías y protocolos de detección que utilice La Red Nacional de Laboratorios de Detección, Identificación y Cuantificación de Organismos Genéticamente Modificados (RNLD-OGM).
- El CNRDOGM en colaboración con el Centro Nacional de Metrología (CENAM) realizó la solicitud formal ante el CT y el Pleno de la CIBIOGEM para realizar el proyecto para generar materiales de referencia certificados en maíz y soya para el terminador t-nos, que permita realizar el estudio colaborativo con la RNLD-OGMs.
- El Centro Nacional de Referencia en Detección de Organismos Genéticamente Modificados (CNRDOGM) está realizando la validación del método molecular para detección de modificaciones genéticas en alfalfa y dos eventos genéticamente modificados en soya. Así mismo ha participado en dos ensayos de aptitud para el análisis de OGM con el laboratorio de referencia de la Comunidad Europea, obteniendo resultados satisfactorios y el reconocimiento a la confiabilidad de los resultados emitidos, es importante destacar que es el único laboratorio de América Latina que participa en dicha prueba. Finalmente, el servicio de análisis para OGM se mantiene abierto al público en general, a la fecha se han atendido nueve solicitudes.
- Se realizaron las gestiones para la participación de dos miembros de la RED, mediante el Joint Research Centre, en el “*2nd International Workshop of GMO-analysis Networking*” que se realizará del 21 al 23 de julio en Varese, Italia.

- Se dio seguimiento a la atención de las actividades de la Notificación CBD 2015-026 para participar en el foro en línea del CIISB para la red de Laboratorios.
- Como parte del fortalecimiento de las actividades de Protocolo de Cartagena, el Secretariado seleccionó y financió la participación de experto mexicano, la Dra. Martha Rocha, en el “Workshop of the Network of Laboratories for the Detection and Identification of Living Modified Organisms (BSDIWS-2015-01)” del CIISB que se realizó del 9 – 11 de junio 2015 en Ispra, Italia.
- El 19 de junio se reunió el Nodo central de la RNLD-OGM para organizar el desarrollo de los estudios colaborativos. Además, se concluyó la actualización de los documentos con los criterios y lineamiento de inclusión de nuevos laboratorios a la red.
- El Nodo central de la RNLD-OGM recibió una presentación de la Dra. Rocha sobre las actividades realizadas en el Taller “*Network of Laboratories for the Detection and Identification of Living Modified Organisms*” el 19 de junio de 2015.
- La Secretaría Ejecutiva concluyó el 23 de Octubre con la etapa de inscripciones de los laboratorios de la RNLD-OGM para participar en la tercera edición de los estudios Colaborativos de la Red. Se contó con 11 solicitudes. Dos de ellas pertenecen a dos nuevos laboratorios que han solicitado su adscripción a la RNLD. Como parte de estos estudios se generó un calendario de actividades para capacitación de los nodos que integran la Red, en colaboración con el CNRDOGM- SENASICA, conforme la tabla 12.

Tabla 12. Propuesta de cronograma de trabajo del estudio colaborativo nacional en su etapa III.

FECHA PROGRAMADA	ACTIVIDAD	RESPONSABLES
9 al 13 de Noviembre de 2015	Curso básico de capacitación para personal nuevo de los laboratorios	CNRDOGM (con apoyo de la Secretaría Ejecutiva)
	Sistemas de extracción y detección en screening	
30 de noviembre al 4 de diciembre de 2015	Curso avanzado de capacitación para personal de los laboratorios	CNRDOGM (con apoyo de la Secretaría Ejecutiva)
	Proceso de Identificación y Cuantificación	

13 a 15 de enero de 2016	Curso avanzado de capacitación para personal de los laboratorios del Nodo Central  Proceso de Identificación y Cuantificación	CNRDOGM (con apoyo de la Secretaría Ejecutiva)
4 de diciembre de 2015	Entrega de materiales certificados  Protocolo General ENC-2015	CNRDOGM, CENAM y Secretaría Ejecutiva
5 de diciembre de 2015 al 22 de Enero de 2016	Procesamiento de materiales  Análisis de Muestras	Laboratorios Participantes ENC-2015
25 de Enero de 2016	Entrega de Resultados al CENAM	Laboratorios Participantes
Febrero de 2016	Reunión de las Áreas Técnicas del Nodo central.	Nodo Central y Secretaría Ejecutiva
Febrero de 2016	Integración de Resultados	CENAM, Secretaría Ejecutiva
Marzo de 2016	Discusión de resultados y preparación de informe preliminar.	Sesión Plenaria
Marzo 2016	Integración del Informe Final	Nodo Central y Secretaría Ejecutiva

- Se ha comenzado a generar una propuesta de programa para impartir un curso regional de capacitación a la Red de laboratorios Latinoamericana y del Caribe (RLAC) para posicionar al país como sede de dicho evento en 2016.
- La Secretaría Ejecutiva coordinó la realización de la “Primera Reunión para la identificación de elementos de información en materia de bioseguridad de OGMs para que sean incluidos en los materiales de difusión del Programa Paisano”, que llevó a cabo el pasado viernes 20 de marzo de 2015, en las instalaciones del SAT. La reunión fue atendida por funcionarios de la COFEPRIS, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Economía, SENASICA y la Secretaría Ejecutiva de la COFEPRIS.
- La Secretaría Ejecutiva participó en las sesiones de trabajo del Grupo X del Sistema Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SINASICA). Así como, se ha trabajado en los documentos que se envían por el grupo para insumos.
- La Secretaría Ejecutiva realizó las revisiones con el área de sistemas del CONACYT para determinar las necesidades técnicas de sistema para el Desarrollo de un Sistema de

información a través de internet para la atención de trámites con organismos genéticamente modificados de la plataforma. Las condiciones han sido elaboradas por el SENASICA y el GT-RET.

- El SAT coordinó la participación de la Secretaría de Economía, SENASICA-SAGARPA, SAT y la Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM. en el “Programa Paisano”, sobre la difusión de bioseguridad de OGMs con temas informativos para la capacitación de actividades los servidores públicos del SAT.
- En seguimiento del artículo Tercero Transitorio del Reglamento de la LBOGM la Secretaría Ejecutiva ha coordinado Seis reuniones con las Secretarías de Salud, SAGARPA y SEMARNAT para compilar el diagrama de flujo y documentos que permitan establecer la viabilidad de desarrollar un Sistema Electrónico para emisión de permisos de liberación al ambiente.
- Se realizaron nueve sesiones del grupo de trabajo en seguimiento al establecimiento de un Sistema de Permisos común para SAGARPA y SEMARNAT. Se ha solicitado que dicho proceso sea revisado por la SFP.

**3.4. Objetivo General 4. Fomentar, implementar y aprovechar las herramientas innovadoras de investigación en bioseguridad y biotecnología, para la atención de las necesidades nacionales.**

**Objetivos Específicos:**

1. Proyectos de investigación en bioseguridad aprobados por la CIBIOGEM y financiados con recursos del Fondo-CIBIOGEM, sustentando la toma de decisiones.
2. Desarrollo de proyectos de investigación en biotecnología, aprobados por la CIBIOGEM y financiados con recursos del Fondo- CIBIOGEM, para satisfacer necesidades nacionales.

**Reporte de Actividades:**

- El 29 de enero se presentaron los resultados del Proyecto “Determinación y cuantificación de granos de polen de soya (*Glycine max* L.) en miel de abeja (*Apis mellifera*) y su relación con el comportamiento de éstas, en áreas de cultivo cercanas a apiarios de la península de Yucatán” en un seminario abierto, además de ante el Comité Técnico de la CIBIOGEM. El Pleno de la CIBIOGEM solicitó conocer estos resultados durante su Primera Sesión Extraordinaria del día 26 de marzo.
- Los resultados del proyecto Impactos Sociales, económicos y culturales de la posible introducción de maíz y otras especies genéticamente modificadas en México se presentaron en el Seminario de Biotecnología y Bioseguridad de OGMs coordinado por la Secretaría Ejecutiva y ante los miembros de las instancias de la CIBIOGEM.
- Se dio seguimiento a la demanda para generar 10 Materiales de Referencia Certificados para OGM, se ha recibido la opinión jurídica por parte de SAGARPA y SEMARNAT, estando pendiente a la fecha la de la SSA. El SENASICA ha generado una primera propuesta para satisfacer dicha demanda en colaboración con el CENAM con financiamiento del Fondo CIBIOGEM.
- Se emitió la Convocatoria del FONDO CIBIOGEM denominada BIOTECNOLOGIA 2015\_1 que atendió la demanda específica “Desarrollo de guías técnicas que permitan estimar, mediante parámetros medibles, la equivalencia agronómica de variedades genéticamente modificadas en comparación con sus líneas isogénicas convencionales”
  - Se ha realizado el seguimiento a los proyectos de bioseguridad que ya se han formalizado por el Fondo CIBIOGEM, conforme la tabla 13.

Tabla 13. Descripción del avance de los proyectos de investigación en bioseguridad.

Título del Proyecto apoyado	Institución Responsable del Proyecto	Monto del Proyecto formalizado	Estatus
Análisis de sensibilidad y resistencia de lepidópteros asociados al cultivo de algodón	Instituto de Biotecnología, Universidad Autónoma de	\$1,047,000.00	Bioseguridad. Proyecto vigente. (12.marzo.2012 al



Título del Proyecto apoyado	Institución Responsable del Proyecto	Monto del Proyecto formalizado	Estatus
transgénico	Nuevo León.		16.marzo.2015)
Costos y beneficios de los cultivos genéticamente modificados en México: un análisis de equilibrio general	Departamento de Economía, Universidad Autónoma de Yucatán.	\$1,050,002.00	Bioseguridad. Proyecto vigente. (21.mayo.2012 a abril 2015).
Impactos Sociales, económicos y culturales de la posible introducción de maíz y otras especies genéticamente modificadas en México	Departamento de Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana	\$1,211,931.60	Bioseguridad. Proyecto concluido.
Determinación y cuantificación de granos de polen de soya ( <i>Glycine max L.</i> ) en miel de abeja ( <i>Apis mellifera</i> ) y su relación con el comportamiento de éstas, en áreas de cultivo cercanas a apiarios de la península de Yucatán	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Yucatán.	\$2,194,800.00	Bioseguridad. Proyecto concluido.
Percepciones y actitudes de la población urbana Mexicana sobre la producción y consumo de los organismos genéticamente modificados.	Universidad de Colima	\$3,528,950.00	Bioseguridad. (enero 2015 a junio 2015).
Evaluación de metodologías de detección de elementos transgénicos en campo: Selección y validación de una técnica sensible, específica y de bajo costo.	Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S.C. (CIBNOR).	\$1,183,000.00	Bioseguridad. (enero 2015-agosto 2016)
Comparación del sistema de producción de algodón ( <i>Gossypium hirsutum</i> ), transgénico y convencional, en los siete estados productores de México	Universidad Juárez del Estado de Durango	\$1,860,000.00	Bioteología. (13 julio de 2015 al 12 de julio del 2017)

En relación a los proyectos financiados por el Fondo en el área de Bioseguridad la actualización se presenta en la tabla 14.

Tabla 14. Proyectos financiados por el Fondo en el área de Bioseguridad

Título del Proyecto apoyado	Responsable del Proyecto	Monto del Proyecto formalizado	Monto Ministrado	Monto Por Ministrar	Estatus
-----------------------------	--------------------------	--------------------------------	------------------	---------------------	---------

Título del Proyecto apoyado	Responsable del Proyecto	Monto del Proyecto formalizado	Monto Ministrado	Monto Por Ministrarse	Estatus
Diagnóstico de la diversidad genética de razas y variedades de maíz nativo, para la toma de decisiones y la evaluación de programas de conservación	Dra. June Simpson. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Unidad Irapuato.	\$11,778,577.00	\$11,778,577.00	\$0.00	Línea Base. Proyecto concluido. Presentación de resultados en CT-CIBIOGEM y CTC-SAGARPA (2013). (AD)
Análisis de sensibilidad y resistencia de lepidópteros asociados al cultivo de algodón transgénico	Dr. Benito Pereyra. Instituto de Biotecnología, Universidad Autónoma de Nuevo León.	\$1,047,000.00	\$1,047,000.00	\$0.00	Bioseguridad. Proyecto vigente. (12.marzo.2012 al 30 abril 2016) En solicitud de extensión. Programada la 3ra colecta en campo (CA)
Costos y beneficios de los cultivos genéticamente modificados en México: un análisis de equilibrio general	Dr. Javier Becerril Departamento de Economía, Universidad Autónoma de Yucatán.	\$1,050,002.00	\$548,500.00	\$501,502.00	Bioseguridad. Proyecto vigente. (21.mayo.2012 a octubre 2015). Extensión.
Impactos Sociales, económicos y culturales de la posible introducción de maíz y otras especies genéticamente modificadas en México	Dra. Michelle Chauvet Departamento de Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana	\$1,211,931.60	\$1,211,931.60	\$0.00	Bioseguridad. Proyecto concluido. Expedición de finiquito. (CA)
Determinación y cuantificación de granos de polen de soya ( <i>Glycine max</i> L.)	Dr. Luis Medina Medina Facultad de Medicina	\$2,194,800.00	\$2,194,800.00	\$0.00	Bioseguridad. Proyecto concluido. Expedición de

Título del Proyecto apoyado	Responsable del Proyecto	Monto del Proyecto formalizado	Monto Ministrado	Monto Por Ministrar	Estatus
en miel de abeja ( <i>Apis mellifera</i> ) y su relación con el comportamiento de éstas, en áreas de cultivo cercanas a apiarios de la península de Yucatán	Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Yucatán.				finiquito. (CA)
Percepciones y actitudes de la población urbana Mexicana sobre la producción y consumo de los organismos genéticamente modificados.	Dr. Osva Antonio Montesinos López Universidad de Colima	\$3,528,950.00	\$3,528,950.00	\$0.00	Bioseguridad. (enero 2015 a octubre 2015). En evaluación de reporte final.
Evaluación de metodologías de detección de elementos transgénicos en campo: Selección y validación de una técnica sensible, específica y de bajo costo.	Dra. Gracia Alicia Gómez Anduro Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S.C. (CIBNOR).	\$1,183,000.00	\$1,103,000.00	\$80,000.00	Bioseguridad. (enero 2015-agosto 2016) Segundo reporte de resultados Evaluado satisfactoriamente.

### 3.5. Objetivo General 5. Atención oportuna y representatividad coordinada de México ante los organismos internacionales en materia de bioseguridad.

#### Objetivos Específicos:

1. Atención efectiva a la implementación del Protocolo de Cartagena y al cumplimiento de los compromisos adquiridos durante las Reuniones de las Conferencias de las Partes (COP-MOP).
2. Participación coordinada de México en los foros internacionales en materia de bioseguridad de OGMs y atención efectiva a la implementación y cumplimiento de los compromisos derivados de los mismos.

### **Reporte de Actividades:**

- El Secretario del Convenio sobre Diversidad Biológica, Dr. Braulio Ferreira de Souza Días, visitó las instalaciones de la Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM, el pasado 11 de marzo de 2015, en el marco de los preparativos para coordinar con los Puntos Focales Nacionales los preparativos de las Reuniones de las Partes programadas para 2016: COP 13 del Convenio sobre Diversidad Biológica, COP-MOP 8 del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad y COP-MOP 2 del Protocolo de Nagoya sobre acceso y participación a los beneficios. La Secretaría Ejecutiva presentó las actividades que realiza la CIBIOGEM, los avances alcanzados en materia de biotecnología y bioseguridad en México.
- En seguimiento a las gestiones para el pago de las contribuciones programadas en el presupuesto del Protocolo de Cartagena en la COP-MOP 7 para 2015 y 2016, se presentó la solicitud de acuerdo al Pleno de la CIBIOGEM en su Primera Sesión Ordinaria de 2015. Los acuerdos se presentarán al CTA del Fondo en su Primera Sesión Ordinaria de 2015 del día 25 de mayo, para continuar y concluir con las gestiones correspondientes.

### **Atención a Notificaciones del PCB**

En lo que va del 2015 se han recibido nueve notificaciones para atención de las decisiones tomadas en atención al Protocolo de Cartagena, las cuales se han transmitido al Comité Técnico de la CIBIOGEM para solicitar los insumos correspondientes y atender con la participación de las instancias y los grupos de trabajo que corresponda los compromisos

adquiridos en el marco de este compromiso internacional. Se indica en la siguiente tabla el estado que guardan los avances en el cumplimiento de cada una de ellas (Tabla 14).

Tabla 15. Atención a Notificaciones del PCB emitidas durante el 2015

CLAVE DE NOTIFICACIÓN	ASUNTO	ESTADO
2015-001	Submission of the Third Regular National Reports	En proceso Fecha límite 31 de octubre 2015
2015-002	Submission of information requested in decision on unintentional transboundary movements and emergency measures	En proceso Fecha límite 31 de agosto 2015
2015-003	Dates and venues of COP 13 to the Convention on Biological Diversity, COP-MOP 8 to the Cartagena Protocol on Biosafety, and COP-MOP 2 to the Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing, and other upcoming meetings	Atendida. Se notificó a las áreas que México será sede en 2016 de este importante evento.
2015-007	Socio-economic considerations (Article 26 of the Cartagena Protocol on Biosafety); outline of inter-sessional activities in accordance with COP-MOP decision BS-VIII/13	Atendida. Se enviaron las nominaciones de expertos en la fecha establecida y se circuló notificación para solicitar comentarios al documento.
2015-011	Nominations for the Caribbean Sub-regional Capacity-Building Workshop on Mainstreaming Biosafety into National Biodiversity Strategies and Action Plans and Resource Mobilization, St. John's, Antigua and Barbuda, 9-13 March 2015	No requiere atención.
2015-013	Submission of Information on Synthetic Biology (action required by 30 April 2015)	Atendida. Se elaboraron elementos de respuesta con el apoyo del GT-BIOS, mismos que han sido enviados al Punto Focal Nacional del CBD para ser considerados como parte de la postura nacional sobre el tema de biología sintética.
2015-026	Nomination of Experts to the Workshop of the Network of Laboratories for the Detection and Identification of Living Modified Organisms, Ispra, Italy, 9-11 June 2015	Atendida. Tres expertos nacionales fueron nominados para consideración del Secretariado.
2015-029	Request for submissions of views and comments on the "Elements of a Framework for Conceptual Clarity on Socio-Economic Considerations" contained in the annex to the report of the first meeting of the <i>Ad Hoc</i> Technical Expert Group on socio-economic considerations	Atendida. Se integró documento consenso con los insumos recibidos sobre consideraciones socioeconómicas
2015-032	REMINDER: Nomination of experts to the Open-ended Online Forum on Synthetic Biology (action required by 31 March 2015)	Atendida. Se nominaron cinco expertos en biología sintética.

- Siendo México Parte elegible en el programa GEF para la preparación de su Tercer Informe Nacional sobre la implementación del Protocolo de Cartagena en Bioseguridad, y en respuesta a la notificación SCBD/BS/CG/ABw/84181, se

formalizó en julio el convenio con GEF-Nairobi para la recepción de recursos destinados a la ejecución de un Taller Participativo.

- Con fecha 07 de julio del 2015 se llevó a cabo la Primera Sesión Ordinaria del GT-AFCOR, con la participación de todas las instancias integrantes de la CIBIOGEM. En esta Sesión se presentó el diagnóstico de atención al Plan de Acción de Creación de Capacidad Orientado a la Obtención de Resultados (2012-2020) PACCOOR, así como el formato del Tercer Informe Nacional sobre la Implementación del Protocolo de Cartagena y el cronograma de actividades programadas para desarrollar el Taller Participativo, habiéndose recibido comentarios e insumos a los mismos para su adecuación y desarrollo.
- Con fecha 04 de agosto del 2015 se llevó a cabo la Primera Sesión Conjunta del Comité Técnico con los Consejos Consultivos Científico y Mixto de la CIBIOGEM. Como resultado de esta Sesión se obtuvieron comentarios al primer borrador del formato del Tercer Informe Nacional, se aprobó el programa propuesto para el Taller Participativo y se definió como sede la Ciudad de Mérida, Yucatán, para su realización los días 8 y 9 de octubre del 2015.
- Con fecha 10 de septiembre del 2015 se giraron atentas invitaciones a diversas instancias de gobierno pertenecientes a distintos sectores para asistir al Taller Participativo, entre ellos instancias de Gobierno Federal, centros públicos de investigación CONACYT, comisiones legislativas, instituciones judiciales y usuarios de avisos de utilización confinada.
- El 4 de agosto de 2015 se llevó a cabo la Primera Sesión Conjunta de los Órganos Técnicos y Consultivos de la CIBIOGEM con el propósito de definir las actividades del Taller participativo para la elaboración del Tercer Informe Nacional sobre la implementación del Protocolo de Cartagena, e integrar los elementos que contribuyen a la elaboración de dicho informe por parte de las instancias que conforman la CIBIOGEM. Como resultado, se integró el primer borrador de informe y se llevó a cabo el Taller Participativo en la ciudad de Mérida, Yucatán, el 8 y 9 de octubre de 2015. En el proceso participaron representantes de las instancias que conforman la CIBIOGEM, el Consejo Consultivo Científico, el Consejo

Consultivo Mixto, académicos, organizaciones civiles y diversas instituciones de gobierno federal. Del Taller de participación se identificaron 7 temas recurrentes que aportan áreas de interés y de mejora para la implementación del Protocolo de Cartagena en México, las cuales se presentan en el Informe de Resultados.

- El Tercer Informe Nacional fue entregado al Secretariado el 31 de octubre de 2015 y puede consultarse en el siguiente vínculo: <http://bch.cbd.int/database/record.shtml?documentid=109148>.
- Se han gestionado los recursos necesarios para realizar las aportaciones en especie al Fondo Voluntario para desarrollar los compromisos siguientes: i) Taller de Capacitación para Latinoamérica sobre Detección e Identificación de Organismos Genéticamente Modificados, y ii) Reunión del Grupo Especial de Expertos Técnicos (ATHEG) en Evaluación y Gestión de Riesgo.
- Reconociendo la relevancia que representa contar con enfoques integrados hacia una eficiente implementación del Convenio sobre la Diversidad Biológica y sus Protocolos, y en atención a la notificación del 27 de octubre de 2015 (Ref. SCBD/BS/CG/ET/mw/85125), se pondrá a consideración del Comité Técnico manifestar el interés de México en participar en el proyecto piloto denominado “Capacity-building to promote integrated implementation of the Cartagena Protocol on Biosafety and the Convention of Biological Diversity at the national level”.
- La Secretaría Ejecutiva realizó la coordinación de la elaboración del documento consenso sobre tomate [ENV/JM/BIO/(2015)8], en el cual están participando investigadores nacionales.
- La Secretaría Ejecutiva coordinó la participación en línea de los servidores público s adscritos a las instancias que conforma la CIBIOGEM en el webinar “Applications of Next Generation Sequencing and Bioinformatics for the Regulation of Novel Foods, Novel Feeds and Plants with Novel Traits” que se realizó el 30 y 31 de marzo en Ottawa, Canadá.
- El 13 de febrero de 2015 se realizó la primera Reunión de trabajo del Grupo de Trabajo de expertos de México (GT-Aedes), en el marco de las actividades del

Working Group on the Harmonisation of Regulatory Oversight in Biotechnology, para integrar el primer Draft del Documento Consenso de la Biología de *Aedes aegypti*. El 17 de marzo el documento se envió al Secretariado de la OECD quien lo circuló a los expertos interesados para comentarios. Este documento se presentó durante el 29th Working Group Meeting que se realizó los días 20 al 22 abril de 2015.

- La Secretaría Ejecutiva participó en el 22nd Meeting of the Task Force for the Safety of Novel Foods and Feeds que se realizó del 13 al 17 de abril de 2015.
- La Secretaría Ejecutiva ha dado seguimiento con la SAGARPA a fin de manifestar al secretariado del APEC el interés de México de participar como Economía Copatrocinadora de la propuesta: “Regulating New Breeding Techniques and How to Communicate the Benefits of Agricultural Biotechnology”, en cumplimiento de los acuerdos del Grupo de Trabajo sobre Presencia en Bajos Niveles y Presencia Adventicia (GT-LLP).
- La Secretaría Ejecutiva coordinó la participación de los integrantes del GT-LLP en la quinta conferencia telefónica intersesional de la GLOBAL LLP INITIATIVE (GLI)- que se realizó el día 8 de abril de 2015.
- Se realizó la Primera y Segunda Reunión de Trabajo del Grupo en Biología Sintética (GT BioS) cuyo objeto es revisar, trabajar y opinar sobre los documentos relativos al uso de la Biología Sintética en el marco del Convenio de Biodiversidad (CBD) y la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico (OECD), así como discusiones internacionales. Durante su Segunda Reunión de trabajo del día 7 de marzo se realizó una discusión con servidores públicos de las diferentes instancias de la CIBIOGEM para actualizar información técnica y conjuntar elementos para la atención de la notificación (2015-029) SCBD/BS/CG/MPM/DA/84279, aportando insumos para una definición operativa y consideraciones en el ámbito de interacción con la diversidad biológica.
- La Secretaría Ejecutiva dio seguimiento y coordinó la participación en el taller: “Regulating New Breeding Techniques and How to Communicate the Benefits of Agricultural Biotechnology” que se llevó a cabo del 8 al 12 de junio en Filipinas. El



citado evento, organizado por el APEC, contó con la participación de cuatro servidores públicos de la SAGARPA en calidad de asistentes (dos de ellos patrocinados por el APEC) y dos servidores públicos invitados como expertos en calidad de ponentes.

- La Secretaría Ejecutiva de la CIBIOGEM atendió el Twelfth meeting of the Compliance Committee under the Cartagena Protocol on Biosafety (BSCC-12), que tuvo lugar del 13-15 de mayo en Montreal, Canadá; como miembro del Comité de Cumplimiento, en seguimiento a las decisiones de la COP-MOP/7.
- El día 25 de junio de 2015 se realizó el pago de la cuota al Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica efectuando las aportaciones de México para los años 2015 y 2016.
- Como parte del Cuerpo Directivo del International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB), la secretaría Ejecutiva atendió la “21st session of the ICGEB Board of Governors” realizada del 19-20 de mayo en Trieste, Italia
- La Secretaría Ejecutiva participó en la elaboración del documento de Evaluación de riesgo en LLP que se desarrolló durante el “Third workshop addressing LLP in Seed” que se llevó a cabo en el 25 y 26 de junio Sao Paulo, Brasil.
- El Secretariado de la OECD envió a la secretaría Ejecutiva, a mediados de julio 2015, los comentarios realizados por expertos internacionales al Documento Consenso de la Biología de *Aedes aegypti* presentado durante el 29th Working Group on the Harmonisation of Regulatory Oversight in Biotechnology Meeting. La Secretaría Ejecutiva circuló estos comentarios a para ser atendidos por los expertos nacionales que continuaran trabajando en el documento.
- La Secretaría Ejecutiva coordinó y participó en las Reuniones del Comité Local de Organización del ISBGMO14 (LOC) que se realizaron para revisar y comentar los avances del Comité del Programa.
- La Secretaría Ejecutiva trabajó durante el 4th face-to-face meeting of the Steering Group on Environmental Considerations realizado por la OECD del 23 al 25 de septiembre en Washington, DC sobre el documento “Environmental Considerations for Risk/Safety Assessment for the Release of Transgenic Plants”

- La Secretaría Ejecutiva participó, por invitación de la FAO, en el 1er Congreso Nacional de Tecnologías Agropecuarias, realizado el 22 y 23 de septiembre en Managua, Nicaragua. En este foro compartió la experiencia de México con una ponencia en el Panel central 1: Ventajas y desventajas del uso de Transgénicos en la producción agropecuaria.