

"Aproximación al estado de investigación sobre organismos vivos modificados -OVM en el territorio nacional".

Iniciativas del país en torno al fortalecimiento de la capacidad nacional para la implementación del protocolo de Cartagena sobre bioseguridad.

Maria Claudia Fandiño Orozco
Coordinadora Programa de Investigación en
Política y Legislación
Instituto Alexander von Humboldt

Contenido

Proyecto “Desarrollo de Capacidades para implementar en Colombia el Protocolo de Cartagena en Bioseguridad – Convenio de Diversidad Biológica”. 2003-2007

Proyecto “Creación de capacidad en Bioseguridad en América Latina, Construcción de capacidad técnica para el desarrollo seguro de OGM’s (Brasil, Colombia, Costa Rica, Perú). Inicio Nov 2008, 3 años

Algunos elementos conceptuales y de contexto

Convenio de Diversidad Biológica

Cada parte establecerá o mantendrá medios para regular, administrar o controlar los riesgos derivados de la utilización y la liberación de
OGM

Las partes definirán un Protocolo para la transferencia, manipulación y utilización de OGM resultantes de la biotecnología, que puedan tener efectos adversos en la conservación y utilización sostenible de la
Diversidad Biológica

Protocolo de Cartagena en Bioseguridad del Convenio de Diversidad Biológica (Ley 740 2002)

Se aplicará al movimiento transfronterizo, el tránsito, la manipulación y la utilización de todos los organismos vivos modificados que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad, teniendo en cuenta también los riesgos para la salud humana

- ❖ Ministerios de Ambiente MAVDT, Agricultura MADR –ICA-, y Protección Social MPS son las autoridades competentes designadas, **decreto 4525/2005**

BIOSEGURIDAD

Conjunto de políticas y procedimientos adoptados con el fin de garantizar la seguridad de las aplicaciones de la biotecnología moderna con el fin de garantizar la salud, el medio ambiente y la seguridad alimentaria

Todo país debe implementar un sistema de bioseguridad y regular la utilización de OGM y sus productos (FAO-REDBIO)

Principio de precaución

Implementación de sistemas de bioseguridad

Desarrollo de capacidades conceptuales, científicas, legales y administrativas para realizar análisis y evaluación de riesgos y beneficios.

Rigurosos

Eficientes y efectivos

Operativos

Aceptados por el público

Proyecto Interinstitucional GEF-BM BIOSEGURIDAD COLOMBIA:

**Desarrollo de Capacidades para implementar en Colombia
el Protocolo de Cartagena en Bioseguridad – Convenio de
Diversidad Biológica”**

Unidad Coordinadora:
Instituto Alexander von Humboldt

Participantes

Departamento Nacional de Planeación DNP

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Instituto Colombiano Agropecuario ICA

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Instituto Alexander von Humboldt

Ministerio de Protección Social

Instituto Vigilancia Medicamentos y Alimentos INVIMA

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

COLCIENCIAS

Centro Internacional Agricultura Tropical CIAT

Objetivo y componentes proyecto

Fortalecer las capacidades institucionales para el análisis científico y técnico de riesgos, propuesta de estrategias de manejo y monitoreo y la toma de decisiones relacionadas con el uso de Organismos Genéticamente Modificados en el marco del Protocolo de Cartagena en Bioseguridad – Convenio de Diversidad Biológica

Componentes

1. Marco normativo Nacional
2. Desarrollo de capacidades para la implementación del protocolo
3. Mecanismo de intercambio de información BCH
4. Centros de excelencia (laboratorios)

Unidad Coordinadora IAvH

Logros

Objetivo 1: Fortalecimiento Marco Normativo Nacional en bioseguridad y mecanismos operativos Coordinación/ articulación interinstitucional

Productos comprometidos	Resultados/Productos finales
8 Grupos institucionales Bioseguridad capacitados	<p>Conformados 9 grupos institucionales en Bioseguridad</p> <p>Actividades de capacitación de acuerdo con competencias y necesidades de fortalecimiento institucional</p>
Articulación de normativa concertada Procedimientos y guías definidos	<p>Articulación intersectorial. Normativa e instrumentos sectoriales</p> <p>Las Autoridades Competentes designadas ha elaborado reglamentación específica: Resolución ICA 946/06 (Procedimientos y funcionamiento CTNBio agrícola); Resolución MPS 227/07 (Funcionamiento CTNBIO salud). En formulación reglamentación de ambiente</p>
Talleres de socialización regional	<p>Realizados 3 talleres regionales de socialización de la normativa existente en Bioseguridad en el país: Barranquilla, Cali y Bogotá. CD Memorias</p> <p>Publicación Normativa Relacionada con Bioseguridad de OGM</p>

Objetivo 2: Desarrollo de núcleos de capacidad técnica institucional en bioseguridad

Productos comprometidos	Resultados/Productos finales
<p>8 cursos realizados</p> <p>Memorias de Cursos</p>	<p>Cada institución conformó su núcleo de Bioseguridad.</p> <p>Plan de Capacitación</p> <p>545 participantes en capacitaciones específicas, incluyendo pasantías</p> <p>804 Gran total de participantes en actividades de capacitación /fortalecimiento</p> <p>14 cursos-talleres en Bioseguridad, Total 479 participantes</p> <p>12 funcionarios públicos realizaron el Programa de Posgrado en Bioseguridad BINAS-UNIDO-UDEC.</p> <p>Publicación disertaciones</p> <p>13 apoyos para reuniones internacionales; 3 apoyos para eventos nacionales</p> <p>3 “Talleres Regionales en Bioseguridad: socialización del Protocolo de Cartagena y de la normativa vigente en Colombia”: Barranquilla, Cali y Bogotá</p>
<p>6 pasantías</p> <p>Guías y Manuales en Bioseguridad</p>	<p>38 pasantías de entrenamiento específico</p> <p>➤ Publicación Manual de Procedimientos de Laboratorio para Detección de OGM</p>



**Detección de genes en OGM
Salud - Alimentos - CIAT, Cali, 2006**



Bioseguridad Nivel 1 - CIAT, Cali, 2004

Capacitación



Bioseguridad Bogotá, 2005



Salida de Campo





Bogotá



Cali

Talleres Regionales



Barranquilla



Objetivo 3: Establecimiento del mecanismo de intercambio de información

Productos comprometidos	Resultados/Productos finales
<ul style="list-style-type: none"> • BCH en funcionamiento • Capacitación para el manejo de BCH realizada • Manual de Operación 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) designado por el gobierno colombiano como Punto Focal del BCH. • BCH Colombia establecido, con apoyo CHM y SIB, Estructura de acuerdo con categorías de información requeridas según CDB y PCB • Diseño y puesta en marcha de la página Web • Designados los Usuarios Nacionales Autorizados UNA por cada autoridad nacional competente MAVDT; MADR; MPS) • Desarrollo de interoperatividad para envío de información desde BCH Colombia al BCH internacional • Publicación Guía para el BCH Colombia: http://www.bch.org.co/bioseguridad/GuiaBCH_27-jun-07.pdf



Principal

Protocolo de Cartagena

Otros acuerdos

Contactos nacionales

Puntos Focales Nacionales

Autoridades Nacionales Competentes

Bases de datos nacionales

Leyes y regulaciones

Leyes, Regulaciones y Guías Nacionales

Acuerdos regionales o internacionales

Decisiones de conformidad con AFP*

Decisiones Artículo 11

Evaluaciones de riesgos

Identificación única

Desarrollo de capacidad

Otros cursos

Bienvenido al BCH - Colombia

El Mecanismo de Intercambio de información sobre la Seguridad de la Biotecnología (BCH)

Es un mecanismo de intercambio de información establecido de acuerdo con el **Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología (Ley 740 de 2002)**, para prestar asistencia en la aplicación de sus disposiciones y para facilitar el intercambio de información y experiencia en relación con los organismos vivos modificados (OVM).

El Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología estableció el BCH como parte del mecanismo de facilitación del **Convenio sobre la Diversidad Biológica (Ley 165 de 1994)**

Manejo de información



Búsqueda

El Mecanismo de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología en Colombia ofrece acceso a información referente al Protocolo sobre Seguridad de la



Registro

El sitio de Internet, o sitio Web, del Mecanismo de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología ha sido creado para ayudar al gobierno colombiano y a otros usuarios a compartir información de

Objetivo 4: Establecimiento de nodos de excelencia técnica para investigación, valoración y manejo del riesgo asociado con el uso de OGM

Productos comprometidos	Resultados/Productos finales
Laboratorio Central establecido, dotado y en funcionamiento	<ul style="list-style-type: none">• Sede del Laboratorio Central, los laboratorios del ICA en Tibaitatá• Convenio Interadministrativo triinstitucional INVIMA, ICA e IAvH• Laboratorio adecuado (120 m²), equipos adquiridos• Personal técnico de las instituciones asignado• Formulados Reglamentos Interno del Laboratorio• Publicación Manual de Procedimientos de Laboratorio para detección de Organismos Genéticamente Modificados (OGM)



Laboratorio Interinstitucional de Detección y Monitoreo de OGM
ICA - INVIMA - IAvH





Laboratorio Interinstitucional de Detección y Monitoreo de OGM
ICA - INVIMA - IAvH





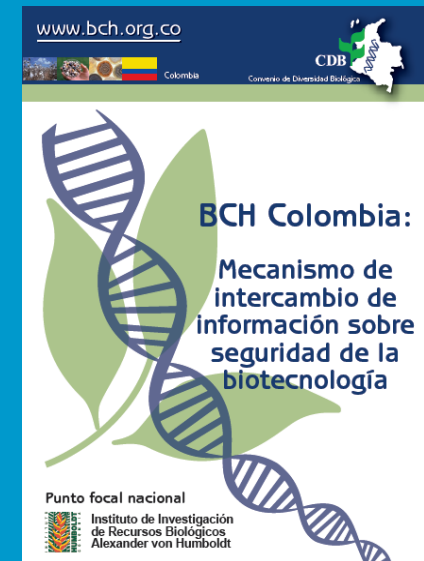
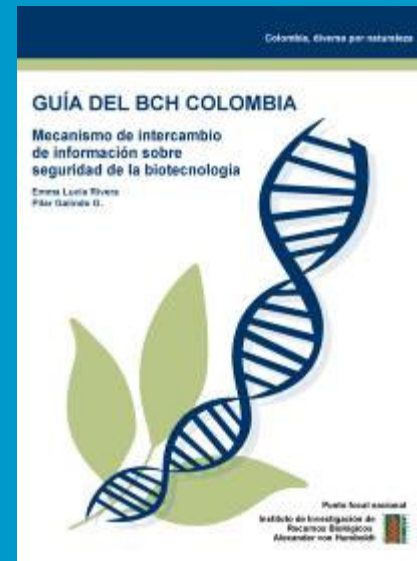
Laboratorio Interinstitucional de Detección y Monitoreo de OGM
ICA - INVIMA - IAvH



Objetivo 4: Establecimiento de nodos de excelencia técnica para investigación, valoración y manejo del riesgo asociado con el uso de OGM

Productos comprometidos	Resultados/Productos finales
<p>Red de nodos de apoyo identificada</p> <p>Ejecución de 2 proyectos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuatro proyectos de investigación para fortalecimiento de capacidades científicas en bioseguridad de OGM <ul style="list-style-type: none"> ○ CIAT-ICA-MADR: Valoración en campo del flujo de genes entre híbridos comerciales de maíz (<i>Zea mays</i>) ○ IAvH-CIAT: Diagnóstico y fortalecimiento de la línea base del conocimiento del género <i>Oryza</i> (arroz) en Colombia, un aporte para la toma de decisiones en el ámbito de bioseguridad ○ CORPOICA-MADR: Estudio sobre cruzabilidad entre papas cultivadas, entre papas cultivadas y silvestres y entre papas cultivadas y malezas relacionadas ○ SIB-IAvH-MAVDT-CONABIO: Desarrollo del producto de información para la evaluación de riesgos ambientales de los organismos genéticamente modificados • Cooperación técnica sur-sur en América Latina con Centros de Excelencia: CONABIO y Universidad Autónoma Metropolitana México, INTA y SENASA Argentina, Centro Nacional de Seguridad Biológica Cuba, ILSI NorAndino, UNEP-GEF

Proyecto Interinstitucional GEF-BM Bioseguridad COLOMBIA - PRODUCTOS



Lecciones Aprendidas

- La articulación intersectorial es fundamental para racionalizar esfuerzos y recursos, haciendo más eficiente y efectiva la implementación del Protocolo de Cartagena en Bioseguridad
- Se requiere de un proceso permanente de actualización técnica para mantener y fortalecer la capacidad institucional en Bioseguridad
- Para los funcionarios directamente involucrados en evaluación de riesgos, monitoreo y toma de decisiones relacionados con bioseguridad de OGM es necesario un fortalecimiento académico formal que profundice las bases conceptuales y les suministre las herramientas requeridas
- Es prioritario fortalecer los mecanismos de comunicación y divulgación de los procesos, sistemas y decisiones hacia la sociedad en general (percepción pública)



Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial



Proyecto Regional

Creación de capacidad en Bioseguridad en America Latina

Construcción de capacidad técnica para el desarrollo seguro de OGM 's
(Brasil, Colombia, Costa Rica, Perú)



GEF - Banco Mundial

Con el apoyo de



Centro Internacional de Agricultura Tropical- CIAT

Líder Regional del proyecto

Apoyo Institucional en Colombia

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Instituto Colombiano Agropecuario – ICA

Instituto Alexander von Humboldt

Coordinador Nacional

Corpoica - IAvH

Subproyectos

Objetivos

Fortalecimiento de capacidad para implementar el Protocolo de Cartagena

Fortalecimiento de la capacidad técnica en la generación de conocimiento en bioseguridad para evaluación del riesgo y su manejo.

Fortalecimiento de la capacidad en la toma de decisiones.

Fortalecimiento de la comunicación y percepción pública en bioseguridad.

Foco

Maíz

Algodón

Zona agroecológica del Caribe húmedo (y seco)

Zona agroecológica del Alto Magdalena

Papa, Arroz, Yuca

Los cultivos fueron seleccionados por su importancia regional y por ser la región centro de origen y diversidad de algunos de estos. Adicionalmente algunos OGM (algodón) ya vienen siendo comercializados se ofrece la oportunidad de realizar análisis ex-post y monitorear su comportamiento.

Componentes

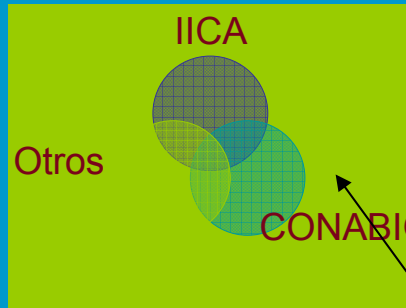
```
graph TD; A[Componentes] --- B[1. El Fortalecimiento de la capacidad técnica en la generación de conocimiento para para la evaluación y manejo del riesgo en Bioseguridad]; A --- C[2. El fortalecimiento de la capacidad de tomadores de decisiones en materia de bioseguridad]; A --- D[3. El fortalecimiento de la conciencia pública en bioseguridad para comunicadores, generadores de opinión y público en general];
```

1. El Fortalecimiento de la capacidad técnica en la generación de conocimiento para para la evaluación y manejo del riesgo en Bioseguridad

2. El fortalecimiento de la capacidad de tomadores de decisiones en materia de bioseguridad

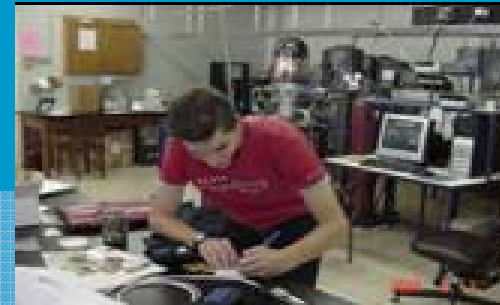
3. El fortalecimiento de la conciencia pública en bioseguridad para comunicadores, generadores de opinión y público en general

Se Hace Necesario vincular diferentes actores



Entidades Internacionales

Academia y centros de investigación



Sector Público

Bioseguridad



ONG's
Medios de
Comunicación

Sector Privado



Muchas Gracias