



Convenio sobre la Diversidad Biológica

Distr.
GENERAL

CBD/CP/MOP/10/10
15 de noviembre de 2021

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

CONFERENCIA DE LAS PARTES EN EL
CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD
BIOLÓGICA QUE ACTÚA COMO REUNIÓN DE
LAS PARTES EN EL PROTOCOLO DE
CARTAGENA SOBRE SEGURIDAD DE LA
BIOTECNOLOGÍA

Décima reunión (continuación)
Kunming (China), fechas por determinar
Tema 15 del programa

DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS

Nota de la Secretaría Ejecutiva

I. INTRODUCCIÓN

1. En la decisión [CP-9/11](#), la Conferencia de las Partes que actúa como reunión de las Partes en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología invitó a las Partes a presentar información sobre: a) sus capacidades y necesidades en materia de detección e identificación de organismos vivos modificados (OVM) y b) una lista de laboratorios con información sobre las actividades específicas realizadas por dichos laboratorios. En la misma decisión, las Partes en el Protocolo pidieron a la Secretaría Ejecutiva que realizara lo siguiente:

a) Continuar recogiendo información pertinente para la detección e identificación de OVM y publicarla, de forma fácil de utilizar, a través del Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología (CIISB);

b) Revisar y finalizar el manual sobre la detección e identificación de OVM, asegurando que su redacción y alcance sean coherentes con el artículo 17 del Protocolo de Cartagena;

c) Sintetizar la información proporcionada por las Partes según el párrafo 5 de la decisión.

2. Además, se pidió a la Secretaría Ejecutiva lo siguiente, con sujeción a la disponibilidad de fondos:

a) Facilitar debates en línea de la Red de laboratorios para la detección e identificación de organismos vivos modificados;

b) Proseguir los esfuerzos para colaborar con las organizaciones pertinentes y aumentar la capacidad de los países en desarrollo en relación con la detección e identificación de organismos vivos modificados en el contexto del artículo 17, centrándose particularmente en las regiones que aún no se habían beneficiado de las recientes actividades de creación de capacidad a este respecto.

3. El presente documento ofrece información sobre las actividades llevadas a cabo durante el período entre sesiones en relación con las solicitudes mencionadas. La sección II ofrece una visión general de las acciones realizadas en respuesta a las solicitudes dirigidas a la Secretaría Ejecutiva. La sección III contiene un resumen de otra información pertinente. En la sección IV se sugieren posibles elementos para un proyecto de decisión.

II. ACCIONES REALIZADAS EN RESPUESTA A LAS SOLICITUDES DIRIGIDAS A LA SECRETARÍA EJECUTIVA

A. Recopilación de información sobre la detección e identificación de organismos vivos modificados

4. Las publicaciones pertinentes para el ámbito de la detección e identificación de OVM se han incluido en el CIISB como Recursos de la biblioteca virtual sobre seguridad de la biotecnología de forma continua. Es posible acceder a las publicaciones y recursos relacionados con la detección e identificación buscando “Recursos de la biblioteca virtual sobre seguridad de la biotecnología” (Biosafety Virtual Library Resources) y seleccionando “Detección” en el subfiltro “Áreas temáticas de seguridad de la biotecnología” (Biosafety Thematic Areas). Hasta septiembre de 2021, se han agregado 24 publicaciones nuevas en el CIISB.

B. Manual de capacitación sobre la detección e identificación de organismos vivos modificados

5. La Secretaría ha avanzado en la finalización del manual. Se prevé que su labor se completará antes de la reunión en persona de la Conferencia de las Partes que actúa como Reunión de las Partes en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología. Una vez terminado, el manual estará disponible en el CIISB en inglés.

C. Presentación de información sobre la detección e identificación de organismos vivos modificados

6. Mediante la notificación 2019-062¹, la Secretaría invitó a las Partes a presentar información en una encuesta en línea² a fin de proporcionar una visión general de su situación nacional con respecto a la detección e identificación de OVM, incluidas: a) sus capacidades y necesidades en materia de detección e identificación de organismos vivos modificados (OVM) y b) una lista de laboratorios con información sobre las actividades específicas realizadas por dichos laboratorios. En total se recibieron 34 presentaciones^{3,4}. Los resultados de la encuesta en línea indicaron que, entre las presentaciones recibidas, el 91% de las Partes tenían al menos un laboratorio para la detección e identificación de OVM. Además, el 58,8% también indicó tener capacidad para detectar e identificar OVM en el puerto de entrada.

7. El 88% de las presentaciones indicaron que enfrentaban dificultades para detectar e identificar OVM. Las mayores dificultades incluían: el acceso a materiales de referencia y validación (75,8%); las limitaciones financieras (65,5%); el equipamiento (58,6%) y los conocimientos técnicos (58,6%). Algunas Partes también mencionaron que los OVM recientemente desarrollados, tales como los eventos apilados, causan problemas cuando los métodos actuales pueden no ser suficientes desde el punto de vista técnico.

8. También se pidió a las Partes que indicaran posibles soluciones para abordar los problemas que enfrentan. En las respuestas recibidas se propusieron las siguientes sugerencias: programas de formación para el personal de los laboratorios (82,7%); intercambio de información con otros laboratorios (79,3%); establecimiento de redes regionales de laboratorios (75,9%); y programas de formación para funcionarios de fronteras (75,9%). Se sugirió que los cursos de formación deberían centrarse en las nuevas técnicas de detección, en la detección en el puerto de entrada y en la detección de OVM recientemente desarrollados. Además, las redes de laboratorios podrían facilitar el intercambio de información, la normalización de los protocolos, el uso eficaz de los recursos y la creación de experiencia.

¹ [SCBD/CPU/DC/KG/AM/MW/88235](#).

² [Encuesta en línea de Microsoft Forms](#).

³ Alemania, Angola, Austria, Belarús, Benin, Bhután, Bulgaria, Burkina Faso, Camerún, China, Dinamarca, Francia, Granada, Guinea-Bissau, Irán (República Islámica del), Italia, Japón, Kenia, Liberia, Lituania, Madagascar, Malasia, Malawi, México, Myanmar, Nigeria, Nueva Zelanda, Omán, Países Bajos, Perú, Polonia, Sudáfrica, Suiza y Zimbabwe.

⁴ Cuando se llevó a cabo la encuesta, 171 países eran Partes en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología; el 19,9% de las Partes respondieron a la encuesta.

9. En el documento CBD/CP/MOP/10/INF/4 figura un resumen completo de las presentaciones, incluida la plantilla de la encuesta.

10. Además de las respuestas a la encuesta, las Partes actualizaron y enviaron al CIISB información sobre sus laboratorios, incluidas las actividades específicas realizadas por ellos. En el CIISB figura una lista actualizada de laboratorios para la detección e identificación de OVM⁵.

D. Resumen de los resultados de la Red de laboratorios para la detección e identificación de organismos vivos modificados

11. Además de lo solicitado en la decisión CP-9/11, la Conferencia de las Partes en el Convenio, en el párrafo 17 de su decisión [14/19](#) sobre la biología sintética, pidió a la Secretaría Ejecutiva que colaborara y convocara debates, por ejemplo, a través de la Red de laboratorios para la detección e identificación de organismos vivos modificados con el fin de compartir experiencias sobre la detección, identificación y seguimiento de los organismos, componentes y productos de la biología sintética.

12. Por consiguiente, la Secretaría convocó debates en línea de la Red de laboratorios para la detección e identificación de organismos vivos modificados desde el 28 de octubre hasta el 11 de noviembre de 2019. La Sra. Shakirat Ajenifujah-Solebo de Nigeria moderó los debates. En total se recibieron 67 intervenciones de 35 expertos provenientes de 23 Partes y 2 organizaciones⁶.

13. El tema 1 de los debates abordó las técnicas actuales utilizadas para la detección e identificación de OVM, y los participantes señalaron que la detección e identificación se basan principalmente en la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Desde los debates de la Red de laboratorios para la detección e identificación de organismos vivos modificados en 2018, las nuevas técnicas en uso eran la PCR digital y la secuenciación de nueva generación. Se señaló que se estaban desarrollando nuevas normas ISO relativas a los animales y nuevas técnicas (isotérmicas) de detección e identificación.

14. En respuesta a la decisión 14/19 sobre biología sintética, los participantes compartieron sus experiencias con la detección e identificación de los organismos, componentes y productos de la biología sintética. Los expertos señalaron que las herramientas actuales, como las técnicas basadas en la PCR, la secuenciación de nueva generación y los ensayos por inmunoabsorción ligados a enzimas, podrían aplicarse para la detección e identificación de los organismos, componentes y productos de la biología sintética. Sin embargo, había opiniones divergentes sobre si estas herramientas serían suficientes y si era necesario desarrollar nuevas herramientas y métodos. En el caso de organismos resultantes de las nuevas técnicas de reproducción (como la edición del genoma), se sugirió que pequeños cambios de nucleótidos podrían causar problemas. Con respecto a los productos de la biología sintética, se señaló que las técnicas de análisis químico, como el perfil de glicanos y la espectrometría de masas, podrían ser capaces de distinguir sutiles diferencias moleculares entre los productos naturales y los sintéticos.

15. Algunos expertos expresaron la necesidad de superar algunas dificultades relacionadas con la detección e identificación. Entre las dificultades mencionadas durante los debates se encuentran: los OVM de reciente creación, la falta de metodologías estandarizadas, la falta de conocimientos técnicos, la escasez de infraestructuras de laboratorio, la falta de acceso a materiales de referencia y la detección e identificación de OVM con secuencias desconocidas.

16. A la hora de considerar cómo se podrían enfocar los esfuerzos para mejorar la capacidad mundial, se sugirió lo siguiente: establecimiento de redes de laboratorios, cursos de formación para el personal de

⁵ Se puede acceder a los laboratorios presentados al CIISB seleccionando “Laboratorios para la detección e identificación de OVM” (Laboratories for detection and identification of LMOs) bajo “Registros de referencia” en la interfaz de búsqueda del CIISB: <http://bch.cbd.int/en/search>

⁶ Un total de 23 Partes, que incluían a Alemania, Belarús, Bhután, Brasil, Camerún, Costa Rica, Dinamarca, Etiopía, Irán (República Islámica del), Letonia, Líbano, Malasia, México, Nigeria, República de Corea, República Democrática del Congo, Sudáfrica, Tailandia, Túnez, Uganda, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de), y 2 organizaciones: BASF, GenØk Centre for Biosafety.

laboratorio, estandarización y validación de metodologías analíticas y mejora del acceso a materiales de referencia certificados e información sobre OVM, entre otros.

17. El documento CBD/CP/MOP/10/INF/5 ofrece un resumen de las opiniones presentadas a través del foro en línea. Se puede acceder a todas las intervenciones en línea a través del CIISB⁷.

E. Creación de capacidad sobre la detección e identificación de organismos vivos modificados

18. Durante los anteriores períodos entre sesiones, y con el apoyo financiero del Gobierno de la República de Corea a través de la Iniciativa de Corea para la Creación de Capacidad en materia de Seguridad de la Biotecnología, la Secretaría organizó varios talleres en diversas regiones como parte de las actividades de creación de capacidad en relación con este tema. Durante el actual período entre sesiones, la Secretaría completó las actividades de creación de capacidad en materia de detección e identificación que fueron apoyadas financieramente por la Iniciativa de Corea sobre Seguridad de la Biotecnología mediante la organización de un taller regional para la región anglófona de África, en colaboración con el Ministerio Federal de Ciencia y Tecnología de Nigeria, la Agencia Nacional de Desarrollo Biotecnológico y el Centro Internacional de Ingeniería Genética y Biotecnología de Nigeria. El Taller de formación para laboratorios de África anglófona sobre detección e identificación de organismos vivos modificados se celebró en Abuja del 16 al 20 de septiembre de 2019.

19. Un total de 22 participantes de los 15 países anglófonos de África asistieron al taller⁸.

20. El curso de formación ofreció a los participantes formación teórica y práctica de laboratorio sobre la detección e identificación de OVM, que incluyó el muestreo, las metodologías de detección de ADN, el análisis de los resultados, la interpretación de los resultados analíticos y la elaboración de informes.

21. El informe completo del taller está disponible en línea (véase [CBD/CP/DI/WS/2019/1/2](http://cbd.int/CP/DI/WS/2019/1/2)).

III. OTRA INFORMACIÓN PERTINENTE SOBRE LA DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE ORGANISMOS VIVOS MODIFICADOS

22. Además de los pedidos a la Secretaría Ejecutiva, otros procesos, como la evaluación y la revisión, los cuartos informes nacionales y la evaluación final del Plan Estratégico para el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología para el período 2011-2020 (véase [CBD/SBI/3/3/Add.1](http://cbd.int/SBI/3/3/Add.1)), han producido información pertinente relacionada con la detección e identificación de organismos vivos modificados, por lo que esta información se presenta a continuación.

23. Una de las grandes áreas analizadas en la evaluación y revisión de la eficacia del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología que contenía información relacionada con la detección e identificación eran los OVM o rasgos que pueden tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, teniendo en cuenta los riesgos para la salud humana. Al responder sobre su capacidad para detectar e identificar los OVM o rasgos que pueden tener efectos adversos, el 79% y el 77% de las Partes que respondieron afirmaron que tenían la capacidad de realizar estas actividades, respectivamente.

24. En segundo lugar, la evaluación y la revisión también incluían un análisis sobre el área de la manipulación, el transporte, el envasado y la identificación, donde las Partes proporcionaron cierta información relacionada con la detección y la identificación, entre otros temas. En cuanto a la infraestructura y el personal de laboratorio, la gran mayoría de las Partes que respondieron tenían acceso adecuado a laboratorios de detección (87%) y contaban con al menos un integrante del personal capacitado (96%). Si se considera el resto del personal que participa en la detección e identificación, el 59% de las Partes que respondieron también contaban con funcionarios de aduanas capacitados. Sin embargo, cabe destacar que, al referirse a las preguntas correspondientes de los cuartos informes nacionales, la mayoría de

⁷ http://bch.cbd.int/onlineconferences/portal_detection/2019discussions.shtml

⁸ Angola, Egipto, Etiopía, Ghana, Guinea-Bissau, Kenia, Lesoto, Malawi, Mozambique, Namibia, Nigeria, Seychelles, Uganda y Zimbabwe.

las Partes no consideró que la cantidad de personal de laboratorio (53%) o de funcionarios de aduanas (62%) capacitados fuera adecuada para sus necesidades. También pueden recogerse respuestas similares en la presentación de información anterior (véase la sección II. C).

25. Las Partes que presentaron los cuartos informes nacionales también proporcionaron más detalles sobre la aplicación del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, que podría considerarse pertinente para las actividades de detección e identificación. Al igual que con la presentación de información sobre la detección e identificación (véase la sección II. C), algunas Partes mencionaron la falta de personal, de equipos y de normas de seguridad de la biotecnología como razones por las que no podían llevar a cabo actividades de detección. Algunas Partes también mencionaron la necesidad de reforzar la capacidad mediante la formación de más funcionarios de aduanas y personal de laboratorio. A pesar del elevado nivel de acceso a los laboratorios de detección, las Partes indicaron que la falta de laboratorios era un problema, como se informó en la presentación de información y en los debates en línea de la Red de laboratorios para la detección e identificación de organismos vivos modificados (véanse las secciones II. C y II. D).

26. En un proceso separado, el plan de aplicación y plan de acción para la creación de capacidad para el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología en el período 2021 a 2030 se refiere a la detección e identificación a través del objetivo A.8 (Las Partes tienen capacidad para detectar e identificar OVM) (véase [CBD/SBI/3/CRP.14](#)). Está previsto que el plan se examine en la próxima reunión de la Conferencia de las Partes que actúa como reunión de las Partes en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología. Además, la detección e identificación en general también podría cumplir una función en el marco mundial de la diversidad biológica posterior a 2020 que será adoptado por la Conferencia de las Partes en su 15ª reunión, ya que podría ser una herramienta y una solución para la aplicación y la integración. Por ejemplo, podría ser un componente de la meta que procura “en todos los países, establecer medidas dirigidas a prevenir, gestionar o controlar posibles impactos adversos de la biotecnología en la diversidad biológica y la salud humana, reduciendo el riesgo de esos impactos, reforzar la capacidad para tales medidas y aplicarlas”.

IV. ELEMENTOS PROPUESTOS PARA UN PROYECTO DE DECISIÓN

27. La Conferencia de las Partes que actúa como reunión de las Partes en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología tal vez desee adoptar una decisión del siguiente tenor:

La Conferencia de las Partes que actúa como reunión de las Partes en el Protocolo de Cartagena sobre la Seguridad de la Biotecnología,

Recordando la decisión CP-9/11,

Tomando nota de la información proporcionada por las Partes en sus cuartos informes nacionales en relación con la detección e identificación de organismos vivos modificados en virtud del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, y reconociendo las conclusiones de la cuarta evaluación y revisión de la eficacia del Protocolo,

Tomando nota del objetivo A.8 y de las actividades conexas de creación de capacidad en el plan de aplicación y plan de acción para la creación de capacidad para el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología en relación con la capacidad para detectar e identificar organismos vivos modificados, y reconociendo la importancia de la creación de capacidad y la cooperación regional y subregional en el ámbito de la detección e identificación de organismos vivos modificados,

1. *Reconoce la importancia del ámbito de la detección e identificación de organismos vivos modificados para el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, así como su pertinencia y aplicabilidad a otros ámbitos, incluida la biología sintética;*

2. *Reconoce asimismo las dificultades identificadas por las Partes en relación con la detección e identificación de organismos vivos modificados, incluida la falta de materiales de validación y referencia accesibles y de financiación;*

3. *Reconoce además* la falta de experiencia en las nuevas técnicas de detección, así como en la detección e identificación de organismos vivos modificados recientemente desarrollados y no autorizados;

4. *Reconoce* la importancia de la Red de laboratorios para la detección e identificación de organismos vivos modificados respecto a los conocimientos técnicos en el ámbito de la detección e identificación de organismos vivos modificados;

5. *Alienta* a las Partes a continuar cooperando para desarrollar redes regionales de laboratorios que faciliten el intercambio de experiencias, la difusión de información y la creación de conocimientos especializados en el ámbito de la detección e identificación de organismos vivos modificados;

6. *Invita* a las Partes y a las organizaciones pertinentes a presentar información sobre su experiencia con las nuevas técnicas de detección, la detección de organismos vivos modificados no autorizados y el desarrollo de materiales de referencia, así como las colaboraciones en curso con la participación de laboratorios nacionales y regionales, y *también invita* a las Partes, en particular a las que aún no lo hayan hecho, a presentar información sobre sus laboratorios, incluidas sus actividades específicas, al Centro de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología utilizando el formato común para laboratorios;

7. *Insta* a las Partes a proporcionar recursos financieros a los laboratorios y a fortalecer la infraestructura para la detección e identificación de organismos vivos modificados en los puertos de entrada;

8. *Alienta* a las Partes a financiar el desarrollo de las capacidades del personal de laboratorio y de los funcionarios de aduanas en el ámbito de la detección e identificación de organismos vivos modificados;

9. *Invita* a la Conferencia de las Partes a invitar al Fondo para el Medio Ambiente Mundial⁹ a proporcionar fondos para proyectos regionales que puedan apoyar las acciones de las Partes destinadas a la detección e identificación de organismos vivos modificados, y en particular que puedan promover el intercambio de experiencias Norte-Sur y Sur-Sur;

10. *Pide* a la Secretaría Ejecutiva que:

a) Continúe la labor encomendada en la decisión CP-9/11;

b) Sintetice la información del párrafo 6 anterior y presente un informe a la Conferencia de las Partes que actúa como reunión de las Partes en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología en su próxima reunión;

c) Continúe mejorando la creación de capacidad en el ámbito de la detección e identificación de organismos vivos modificados, incluida la convocatoria, en cooperación con las organizaciones pertinentes y con sujeción a la disponibilidad de recursos, de actividades regionales y subregionales de creación de capacidad, tales como la formación en línea y los talleres presenciales.

⁹ Las solicitudes al Fondo para el Medio Ambiente Mundial se examinarán en el marco de la decisión refundida en relación con el mecanismo financiero.