

Documento de posición sobre la biología sintética

La **biología sintética** tiene el potencial de abordar retos globales acuciantes en diversos sectores y contribuir a avances en la salud, la agricultura y los esfuerzos de conservación, entre otros. A medida que la biología sintética sigue evolucionando y la investigación avanza, ya están surgiendo muchas aplicaciones positivas tangibles. Las tecnologías de impulsión genética son uno de los posibles usos de la biología sintética que se están estudiando para contribuir a resolver problemas concretos de conservación y salud pública que los métodos actuales no pueden resolver.

En la decisión [CBD/COP/DEC/15/31](#), Las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) establecieron un Grupo Multidisciplinario Especial de Expertos Técnicos (multidisciplinary ad hoc technical expert group, o mAHTEG), al que le se encomendó la tarea de identificar y priorizar las tendencias y problemas de la biología sintética durante un periodo de dos años, así como la identificación de lagunas en la creación de capacidades, la transferencia de tecnología y el intercambio de conocimientos. Cuando las Partes se reunieron para revisar los resultados del informe del mAHTEG en la 26ª reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico (SBSTTA 26), la necesidad de más iniciativas de creación de capacidad surgió como uno de los principales puntos de consenso. **El plan de acción de creación de capacidades propuesto tiene el potencial de contribuir en mayor medida a los tres objetivos de la Convención y debería ser una prioridad para el próximo bienio.**

Mirando hacia la COP 16 y mas adelante:

- La exploración del horizonte y la evaluación llevadas a cabo por el mAHTEG no ofrecieron resultados significativos debido a cuestiones metodológicas y a que se centraron en tecnologías que no son nuevas ni emergentes. No debería renovarse ni ampliarse.
- Realizar un ejercicio similar en el próximo ciclo del CDB no abordará la cuestión crítica de la participación desigual en el campo de la biología sintética. Este tema no ha recibido el tiempo y la atención adecuados en el trabajo actual del mAHTEG, pero es una prioridad para muchas Partes.
- Los recursos son limitados y deben asignarse a las iniciativas que más contribuyan a los objetivos del CDB y en las que exista consenso, como el desarrollo de capacidades. Las Partes deberían aprovechar la COP 16 para definir los objetivos y prioridades del plan de desarrollo de capacidades propuesto.
- Cualquier actividad adicional del mAHTEG debería evitar la duplicación de otros procesos del CDB, centrándose en cambio en los nuevos temas que más promuevan la capacidad de las Partes para acceder a las tecnologías de biología sintética y beneficiarse de ellas. Esto podría incluir la identificación de los beneficios de la biología sintética en relación con la implementación del CDB y el Marco Global de Biodiversidad (GBF).

Los futuros trabajos sobre biología sintética deberían centrarse en desarrollar y aplicar el plan de acción de capacitación para ayudar a los países a realizar las evaluaciones necesarias y beneficiarse de la investigación.

Muchos países se enfrentan a importantes retos en la creación de capacidades, la transferencia de tecnología y el intercambio de conocimientos, lo que contribuye a aumentar la desigualdad en el campo de la biología sintética. El mAHTEG recibió el mandato de explorar formas de facilitar, promover y apoyar estos aspectos, pero los debates no han avanzado desde la COP 15.

El plan de acción para el desarrollo de capacidades propuesto sería el que más contribuiría a superar la desigualdad y alcanzar los objetivos del Convenio. Permitiría a las Partes evaluar, utilizar y beneficiarse de las tecnologías de biología sintética, tomando decisiones informadas basadas en sus contextos y prioridades nacionales.

Si se disponen de recursos para actividades que vayan más allá del plan de acción para el desarrollo de capacidades, deberían asignarse a trabajos que hagan avanzar la implementación de los objetivos del Convenio y del Marco Global para la Biodiversidad de Kunming-Montreal (GBF).

Los Términos de Referencia (TORs) de la [Recomendación SBSTTA-26/4](#) incluyen trabajos que serían duplicados y ya abordados por el CBD y sus Protocolos. Los recursos son limitados. Debería darse prioridad a las iniciativas que permitan a las propias Partes evaluar y beneficiarse de las herramientas de la biología sintética, cerrando la brecha entre los países en desarrollo y los desarrollados en este campo. Sobre la base de los términos de referencia, esto podría incluir :

- Identificar cómo los beneficios de la biología sintética pueden contribuir a la implementación de la Convención y el GBF.
- Asesorar a las Partes sobre la creación de capacidades y sus necesidades para investigar, desarrollar y evaluar la biología sintética, beneficiándose en última instancia de estas tecnologías.
- Revisar las orientaciones disponibles del CDB y otras organizaciones para ayudar a los países a realizar evaluaciones del impacto económico, social y sanitario de las nuevas tecnologías, basándose en metodologías existentes como la Evaluación del Impacto Ambiental, Social y Sanitario (*Social-Economic and Health Impact Assessment*, o ESHIA) y la Evaluación Ambiental Estratégica (*Strategic Environmental Assessment*, o SEA).

Seguir evaluando los impulsores genéticos en el marco del mAHTEG sería una duplicación y no aportaría nada nuevo.

Las tecnologías de impulsores genéticos ya se han debatido ampliamente en el CDB y otros organismos de la ONU y se rigen por múltiples marcos internacionales y nacionales. Los impulsores genéticos llevan casi una década debatiéndose en el marco del Convenio. La Decisión [CBD/COP/DEC/14/19](#) ya ofrece un enfoque prudente pero favorable al desarrollo de estas tecnologías. Los materiales adicionales de orientación voluntaria para apoyar las evaluaciones del riesgo caso por caso de organismos vivos modificados (OVM) que contengan impulsores genéticos modificados, actualmente en desarrollo por otro AHTEG, también demuestran que los impulsores genéticos no son nuevos en la agenda del CDB.

Hay muchos tipos diferentes de impulsores genéticos para muchos propósitos y contextos diferentes. El mAHTEG carece de la experiencia y los recursos para evaluar con precisión los beneficios y riesgos potenciales de los impulsores genéticos, ya que requeriría un enfoque caso por caso. Además, la evaluación del mAHTEG estaría desvinculada de los contextos socioeconómicos y culturales específicos en los que se puede proponer el uso de diferentes enfoques. Existen procesos y metodologías establecidos para este tipo de evaluaciones, que a menudo exigen las autoridades nacionales como parte de la revisión de los expedientes normativos. En varios países, las evaluaciones de impacto socioeconómico y sanitario (conocidas como ESHIA o ESIA en las distintas jurisdicciones nacionales) ya se consideran un requisito en la evaluación de las tecnologías de impulsores genéticos (más información en [Environmental, Socio-economic, and Health Impact Assessment \(ESHIA\) for Gene Drive Organisms](#)). A un nivel más amplio, las Evaluaciones de Impacto Estratégico (*Strategic Impact Assessments*, o SIA) o las Evaluaciones Ambientales Estratégicas (*Strategic Environment Assessments*, o SEA) son enfoques bien establecidos que evalúan los posibles impactos sociales, culturales, económicos y sanitarios.

Mantener el impulso genético bajo la revisión del mAHTEG llevaría a un proceso de evaluación de varios años sin una metodología clara ni un acuerdo sobre conceptos críticos. Si las Partes siguen creyendo que es necesario continuar trabajando en la biología sintética, podrían pedir al mAHTEG que haga un mapa de lo que hay disponible actualmente para orientar a las Partes a la hora de hacer evaluaciones de impacto, teniendo en cuenta metodologías existentes como las de las ESHIAs y las SEAs.