



El Banco de ADN de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (ADNUAA) ha tenido una presencia importante en el país, ya que fue el primer repositorio mexicano en formar parte de la Global Genome Biodiversity Network (GGBN), que al día de hoy alcanza 110 miembros y/o colecciones de todo el mundo, entre los que destacan museos, jardines botánicos, universidades, centros de investigación y zoológicos. Gracias a este proyecto emprendido desde el Departamento de Biología del Centro de Ciencias Básicas, la UAA es la primera institución de educación superior de México en formar parte del Comité Ejecutivo de la GGBN. Una de las actividades de la GGBN es la realización de la Conferencia Internacional, que este año se efectuó en la UAA del 17 al 20 de octubre de 2023, con la participación de académicos e investigadores de 20 países. [gallery link="none" columns="1" size="large" ids="54245"] Sobre esta reunión nacional, el maestro Gilberto Ocampo Acosta, profesor e investigador del Departamento de Biología y representante ante la GGBN, comentó que esta reunión dejó como resultado un amplio conocimiento sobre las colecciones de otros países, su manejo biológico, el trabajo de investigación, sus instalaciones y medidas de seguridad que permiten comparar y hacer adecuaciones a las colecciones propias. Aunado a esto, dijo que se han logrado fortalecer lazos de colaboración y visualizar nuevos proyectos y mejoras para la GGBN y las colecciones miembro; por ejemplo, la manera en cómo se comparten los datos y las acciones a seguir frente al Protocolo de Nagoya que establece compartir la información genética a todas las comunidades. Respecto al Banco ADNUAA, el maestro Gilberto Ocampo Acosta destacó que hasta la fecha se cuenta con casi 4 mil muestras de tejido vegetal y ADN extraído en solución que representan poco más de mil especies; entre ellas, plantas vasculares, plantas con flores, líquenes y musgos. La riqueza y el trabajo académico del Banco de ADN también han logrado repercutir en la docencia de pregrado y posgrado, pues muchos estudiantes se han sumado en labores de servicio social, prácticas profesionales, así como en el desarrollo de tesis y tesinas de investigación; ya que cuenta con la infraestructura adecuada y un gran acervo vegetal para emprender nuevos proyectos. El académico destacó que los estudiantes de la UAA han trabajado sobre dos aspectos principales: uno de ellos son el establecimiento de protocolos para la extracción de ADN de una manera más eficiente y eficaz, pues hay diferentes grupos de plantas que tienen compuestos químicos que hacen que sea muy complicado realizar una buena extracción; y otro es el establecimiento de procedimientos a seguir dentro de ADNUAA, desde cómo crear un banco de este tipo hasta procesos de mantenimiento. La participación dentro de la GGBN y con apoyo del Conahcyt se ha logrado obtener más equipo para el Laboratorio de Biología Molecular, que ha facilitado el aprendizaje para estudiantes de otros programas educativos de la propia UAA y de otras instituciones educativas. [gallery size="medium" ids="54250,54246,54249"] **GGBN: Apuesta colaborativa para la preservación de las especies** La idea de la Global Genome Biodiversity Network (GGBN) comenzó a gestarse en 2011 logrando su consolidación varios años después con la misión de fomentar la colaboración entre repositorios de biodiversidad *para garantizar estándares de calidad, fomentar mejores prácticas, asegurar la interoperabilidad y armonizar el intercambio de*

material de acuerdo con la legislación y los convenios nacionales e internacionales. Al respecto, Jonas Astrin, presidente de la GGBN adscrito al Leibniz Institute for the Analysis of Biodiversity Change, y Astrid de Mestier, representante del Jardín Botánico de Berlín y de la Freie Universität de Berlín, destacaron que los propósitos de la Red es agrupar biobancos en una sola plataforma donde cada uno de ellos pueda compartir sus colecciones biológicas, tejidos y ADN, no solamente para intercambiar la información y hacerlos accesibles para todos sino también conocimientos y experiencias, actualizarse sobre los estándares moleculares que siempre están modificándose, realizar publicaciones, gestionar becas y nuevos proyectos en conjunto ante la complejidad del material genético. La apuesta de la GGBN es por la colaboración entre sus más de 100 miembros, pues de otra forma no se lograrían cumplir sus objetivos. El trabajo de estos bancos es fundamental para desarrollar la investigación, desde la descripción de las especies, ya que es necesario saber qué hay para poder protegerla. Astrid de Mestier aseguró que cuando se logra la conservación de las especies también se asegura la diversidad genética, por ello los biobanco son importantes porque permiten guardar toda esa información. Hoy en día, debemos mantenernos atentos a factores como el cambio climático, la sobrepoblación, la urbanización, el uso excesivo o explotación de las áreas naturales, la contaminación, la explotación de las especies animales y vegetales, entre muchos otros aspectos que imposibilitan la conservación y el futuro de las especies.