



Imagen con fines ilustrativos. Archivo TEC.

Escuelas de Biología de la UCR, el TEC y la UNA hacen petición a Ministra de Ambiente y Energía

## **Universidades Públicas solicitan una labor más asertiva de parte de CONAGEBIO**

15 de Octubre 2021 Por: Redacción <sup>[1]</sup>



San José, 12 de octubre del 2021

**Licda. Andrea Meza Murillo Ministra**  
**Ministerio de Ambiente y Energía República de Costa Rica.**

**Su despacho**

[despachominiae@minae.go.cr](mailto:despachominiae@minae.go.cr) [2]

Estimada Ministra:

Los firmantes como responsables de las unidades académicas de Biología de la Universidad Nacional (UNA), Universidad de Costa Rica (UCR) y del Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), expresan su preocupación por la difícil, tortuosa y compleja situación creada al tramitar los permisos de acceso a los elementos y recursos genéticos y bioquímicos de la biodiversidad ante la Oficina Técnica de CONAGEBIO, así como el registro internacional de secuencias genómicas. Lo anterior ha conllevado a serios retrasos en la ejecución de proyectos de investigación, prestación de servicios, así como trabajos de graduación y proyectos de investigación estudiantiles a nivel de grado y posgrado, sean todos estos como proyectos ejecutados por las universidades o en conjunto con otros sectores.

Como lo documenta el acuerdo del Consejo de la Escuela de Biología del TEC, tomado en la sesión 05- 2021, artículo 11, con fecha 15 de marzo de 2021: *“En años anteriores, la mayoría de los trámites de permisos de colecta de material, investigación, bioprospección y registro de colecciones de organismos vivos y elementos de la biodiversidad de proyectos de la Escuela de Biología ante CONAGEBIO se han tardado en promedio 12 meses para obtener una resolución. En los extremos, algunos proyectos tienen más de 2 años en trámites.”* Y *“Algunos proyectos incluso han concluido sus vigencias formales VIE sin contar aún con el permiso. Esto ha representado serios atrasos y pérdida de materiales y reactivos en numerosos proyectos.”*

La situación descrita afecta a todas las universidades públicas, tal y como lo evidencia una encuesta, respondida por 95 investigadores de las universidades y centros de investigación que agrupa CONARE, quienes solicitaron permisos a CONAGEBIO para este fin. De la totalidad de permisos de acceso solicitados, según las respuestas recibidas, el 71,1% tardó **entre 6 meses y más de 2 años en otorgarse**. Por otro lado, según registros en el periodo del 2014 al 2019, la Oficina Técnica de la CONAGEBIO otorgó en promedio 55 permisos anuales de acceso, en las categorías de investigación básica y biosprospección.

En cuanto a la Comisión Institucional de Biodiversidad de la UCR, que por ley tiene la posibilidad de autorregularse en el otorgamiento de permisos de acceso con fines de investigación básica, en el 2020 procesó 85 solicitudes, las cuales fueron resueltas entre 0 a 131 días, con un promedio de 9 días por solicitud y sin utilizar ningún sistema informático en este proceso, así 64 terminaron en el otorgamiento de permisos de acceso y 21 no lo requerían.

Asimismo, en otras investigaciones que utilizan cepas o líneas de organismos con genes adquiridos de colecciones internacionales tales como la ATCC, la Oficina Técnica de la CONAGEBIO ha indicado, que *“aunque no utilice una cepa nacional y el gen que va a introducir será sintético, es una investigación que incluye técnicas moleculares que se realizará en territorio nacional. Esto está regulado mediante el artículo 69 de la Ley de Biodiversidad”*. De

esta forma, la Oficina Técnica de CONAGEBIO solicita tramitar permisos, incluso con organismos y materiales biológicos que ni siquiera forman parte de nuestra biodiversidad y en algunos casos, hasta son sintéticos.

Es pertinente señalar que la relación de los investigadores y Oficina Técnica de la CONAGEBIO, ciertamente no ha sido la más favorable, especialmente desde la promulgación en 2015 del Decreto Ejecutivo N°39341: *“Procedimiento para la aplicación de las sanciones administrativas ante el acceso no autorizado a los recursos genéticos y bioquímicos realizados en el territorio costarricense.”* Este es un instrumento normativo que estipula graves sanciones, tales como la imposición del pago al equivalente de doce salarios al investigador, el secuestro de las muestras y la paralización del proyecto en cuestión. Independientemente de que a la fecha se hayan aplicado o no estas sanciones, el Decreto Ejecutivo N°39341 existe, y por tanto real o potencialmente, expone a los investigadores al escarnio público y la crítica infundada. En su redacción se nota que prevaleció el espíritu, interés y esfuerzo de lograr un instrumento fuertemente punitivo, antes de tratar de mejorar y facilitar los procedimientos para el acceso a las muestras biológicas para fines de investigación básica, bioprospección y aprovechamiento económico comercial. Esto es muy preocupante cuando rescatamos que los investigadores nacionales, en los últimos años, han tomado las riendas del desarrollo científico de Costa Rica y han posicionado al país en estos temas en la región y en el mundo. A pesar de las limitaciones existentes, las universidades públicas han mantenido un firme compromiso por seguir estudiando la biodiversidad costarricense, generando conocimiento y compartiéndolo con la sociedad costarricense y con el mundo. Como muestra de ello, cerca de un 90% de la investigación que se realiza en el país, es llevada a cabo por las universidades públicas.

Asimismo, la Oficina Técnica de la CONAGEBIO está limitando lo que nuestros investigadores pueden o no publicar en bases de datos. Por ejemplo, en permisos últimamente otorgados por esta Oficina, la misma ha agregado el siguiente texto: *“Para el ADN (material genético) extraído de los taxa solicitados, la Oficina Técnica de la CONAGEBIO restringirá la publicación de información genómica total en las bases de datos, nacionales e internacionales, interpretándose que no se podrán hacer públicos los genomas enteros, sino solamente aquella información relacionada con los marcadores moleculares autorizados en esta Resolución.”*

En el campo científico, es normal publicar en bases de datos las secuencias nucleotídicas o aminoacídicas, siendo esto por lo general, un requisito antes de una publicación científica, en donde se requiere el número de acceso a la base de datos de lo que se pretende publicar. Las bases de datos como, por ejemplo, el *GenBank* o el *Protein Data Bank*, son las principales bases que contienen información de secuencias depositadas por investigadores de todo el mundo y a las cuales nuestros investigadores tienen acceso sin restricción y se usan para comparar resultados. Por lo que, desde un punto de vista racional y ético, tenemos el deber moral de aportar a la ciencia de igual forma, para que otros puedan hacer uso de esa información y hacer que la ciencia avance, tal y como lo establece el Convenio sobre la Diversidad Biológica. El limitar que nuestros científicos publiquen sus resultados, es en sí una restricción injustificada al desarrollo científico nacional. Ahora bien, el reporte de una secuencia nucleotídica o aminoacídica en una base de datos como las mencionadas o en una publicación científica, no necesariamente implica un riesgo de apropiación, por parte de terceros o uso indebido de la biodiversidad nacional, pues debe tomarse en cuenta su potencial aplicación y la

estrategia de propiedad intelectual que hayan trazado los titulares. Así, por ejemplo, pueden reportarse o publicarse secuencias luego de haber sometido solicitudes de patente sobre las mismas, o bien pueden reportarse secuencias que, aunque sean nuevas, realmente no tienen una diferencia importante con secuencias, ya reportadas previamente. Incluso pueden reportarse secuencias, sin ninguna aplicación industrial, en cuyos casos el riesgo con el que actualmente opera la Oficina Técnica de CONAGEBIO, que tampoco está claramente especificado, no necesariamente se cumple. En cualquier caso, la estrategia debe ser trazada por los titulares y podrían haber recomendaciones por parte de la Oficina Técnica de CONAGEBIO, pero no mecanismos prohibitivos y limitantes, cuando ni siquiera se conoce o se consulta la estrategia de los investigadores y de la universidad perteneciente.

Lo que sí constituye un grave peligro, es que nuestros investigadores se encuentren limitados a reportar sus hallazgos a la comunidad científica. Esto llevará a que otros científicos puedan adelantarse en sus reportes y ser los que ganan prestigio y recursos a nivel internacional, propiciando así un rezago en el campo científico tecnológico costarricense. No podemos asumir que todos los organismos de nuestra biodiversidad son endémicos o exclusivos, por lo tanto, la publicación de genomas, genes y secuencias de proteínas son parte del quehacer científico y nuestros investigadores no deberían verse limitados a hacerlo, con excepción de aquellos casos, en que lo amerite por una estrategia previamente establecida por los responsables de dichas investigaciones. El restringir el depósito de secuencias, como lo hace actualmente la Oficina Técnica de CONAGEBIO, va en contra de todos los principios de la colaboración y publicación (con estricta revisión de pares) que prevalece a nivel mundial y tampoco considera estrategias, en las que el reporte de las secuencias más bien es adecuado.

Los problemas acarreados por las anteriores situaciones, se resumen en el acuerdo de la Escuela de Biología del TEC antes mencionado: *“En general, los trámites de permisos de acceso ante CONAGEBIO han impactado de forma negativa en los proyectos de investigación de la Escuela de Biología, causando la pérdida de recursos públicos por no ejecución, la pérdida de potenciales clientes, la fuga de posibles investigadores y tesarios, la pérdida de posibles colaboraciones con otras instituciones nacionales e internacionales, la oportunidad de publicaciones científicas, y la cancelación de posibles actividades comerciales y de transferencia de productos/conocimientos/tecnologías al mercado.”* Y agrega: *“El exceso de trámites de permisos de acceso ante CONAGEBIO desmotiva decididamente a investigadores y estudiantes para realizar investigaciones de gran potencial para el país. Además, la rigidez del sistema obstaculiza gravemente el trabajo colaborativo tanto a nivel nacional como con colaboradores internacionales.”*

Expuesto lo anterior, queda claro que la problemática planteada requiere urgentes acciones, no solo limitadas a reformas legislativas y reglamentarias, sino a cambios en la mentalidad, visión y accionar de la Oficina Técnica de CONAGEBIO con los investigadores de las universidades públicas. No omitimos en manifestar nuestro compromiso con el país, en el desarrollo de investigaciones de punta y al trabajo en conjunto de una manera constructiva, más no limitante.

En ese sentido, le solicitamos respetuosamente sus valiosos oficios para propiciar un cambio que permita que, la labor de la Oficina Técnica de la CONAGEBIO sea más asertiva y alineada con los objetivos de la academia, en busca siempre de un uso sostenible de los recursos de la

biodiversidad costarricense y una distribución equitativa de los beneficios derivados.

Atentamente,

ANGEL  
FRANCISCO  
HERRERA  
ULLOA (FIRMA)

Firmado digitalmente  
por ANGEL  
FRANCISCO HERRERA  
ULLOA (FIRMA)  
Fecha: 2021.10.13  
12:00:04 -06'00'

Dr. Ángel Herrera Ulloa  
Director

Escuela de Ciencias Biológicas  
Universidad Nacional

UCR

Firmado digitalmente

Firmado digitalmente  
por CINDY MARIA  
FERNANDEZ GARCIA  
(FIRMA)  
Fecha: 2021.10.13  
13:00:37 -06'00'

Dra. Cindy Fernández García  
Directora  
Escuela de Biología  
Universidad de Costa Rica

CARLOS  
ALVARADO  
ULLOA (FIRMA)

Firmado digitalmente  
por CARLOS ALVARADO  
ULLOA (FIRMA)  
Fecha: 2021.10.13  
15:22:50 -06'00'

M.Eng. Carlos Alvarado Ulloa  
Director

Escuela de Biología  
Instituto Tecnológico de Costa Rica

Ce: Comunidades universitarias  
Medios de comunicación colectiva

---

Source URL (modified on 11/18/2021 - 09:47): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3990>

#### Enlaces

- [1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/redaccion>
- [2] <mailto:despachominae@minae.go.cr>