

EDITORIAL

## Acta Biológica Colombiana, aporte del Departamento de Biología a la divulgación científica

Marcela CAMACHO<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> Profesora asociada, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

<sup>2</sup> Directora, Laboratorio de Biofísica, Centro Internacional de Física, Edificio Manuel Ancizar, ciudad universitaria, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

*For correspondence.* [mmcamachon@unal.edu.co](mailto:mmcamachon@unal.edu.co)

Los antecedentes del Acta Biológica Colombiana (ABC) se remontan al Boletín Divulgativo, Departamento de Biología, que empezó a circular en 1982 con un Comité Editor conformado por: Luis Eduardo Mora-Osejo, Fabio Flórez Amaya, Hernán Cardozo Gutiérrez, Fernando Núñez del Castillo y Luis Enrique Aguirre-Galvis. Su periodicidad fue intermitente y hasta 1996 únicamente se habían publicado siete números.

En 1998, desde la dirección del Departamento se promovió la re-organización de la revista para garantizar su publicación en vista que ésta acumulaba dos años de retraso. En su momento se contaba sólo con unos pocos manuscritos parcialmente evaluados. Lo primero que se hizo fue generar un archivo básico de la revista para evaluar su viabilidad. Se encontraron falencias serias asociadas con periodicidad, no se publicaba ningún número desde 1996, y claridad sobre el proceso de evaluación por pares. En su momento se propuso cerrar la revista y fortalecer otras publicaciones de la Facultad.

El Comité Editor acompañante propuso en-rutar los esfuerzos para publicar los manuscritos sometidos desde hacía un par de años, y buscar opciones para garantizar la periodicidad de la revista que en su tiempo era la labor más difícil. ¿La razón? cómo convencer a los autores que ABC era el medio para la difusión de sus manuscritos, si ni siquiera lográbamos publicar un número.

Ante este reto y con la responsabilidad de reactivar la revista, Camacho<sup>1</sup> reorganizó el Comité Editor. Bustos<sup>2</sup> construyó la primera base de datos sistematizada de la revista, que sentó las bases para todo el proceso que siguió después y se contó además con el apoyo de Andrade<sup>3</sup>,

Ramírez<sup>4</sup> y Campos<sup>5</sup>. Esta decisión de mantener el comité en el Departamento fue penalizada por endogámica en Publindex<sup>6</sup>. Basándose en la experiencia editorial de la revista se recomienda que los miembros de los Comité Editor y Comité Científico asociados sean escogidos entre personas que aporten al quehacer diario de la revista. Escogencia sólo por credenciales (publicaciones, afiliación institucional) aportan en la visibilidad temporal de las revistas, pero no necesariamente en el reto de la labor editorial que es exigente en el día a día.

En la estación Roberto Franco, se hizo el tiraje del volumen 4, n.º. 1 de 1999 (Acta Biológica Colombiana, 1999) y ese número, permitió reactivar la revista. Para continuar fue necesario implementar medidas que ayudaran a construir credibilidad y mejorar la presentación de la revista. Aquí, se mejoró el proceso de revisión por pares conociendo que éste, redundaba en la calidad de los manuscritos y la transparencia en la publicación, y se hizo obligatorio. Así, se recibieron manuscritos en la revista y se inició el contacto de evaluadores que aportaron en la revisión. La contribución de pares colombianos de provincia fue importante porque presentaban sus evaluaciones en tiempos menores que los ubicados en Bogotá o en la Universidad y, la de pares latinoamericanos fortaleció este proceso, conocieron la revista y al cabo del tiempo, como autores apostaron por ABC. Brasileños y Argentinos en su momento, y Mexicanos más recientemente, los más disciplinados reflejando la tradición científica y el desarrollo de esta labor en sus países. Así mismo, la decisión de mantener la evaluación en manos de expertos de la Universidad Nacional de Colombia, que si bien es calificada como endogámica, se justificaba cuando el experto para la evaluación era miembro de nuestra Institución.

<sup>1</sup> Editora Acta Biológica Colombiana, 1998-2013.

<sup>2</sup> Indiana Bustos, Profesora asociada (pensionada), Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia.

<sup>3</sup> Eugenio Andrade, Profesor titular (pensionado), Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia.

<sup>4</sup> Jaime Ramírez, Profesor asociado (pensionado), Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia.

<sup>5</sup> Héctor Campos, Profesor asociado, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia.

<sup>6</sup> Publindex: Índice colombiano de clasificación de revistas científicas.

A mitad de los 2000, la Universidad Nacional de Colombia tomó la decisión desde su Vicerrectoría académica de fomentar la labor editorial que se asumía sin la preparación correspondiente pero exige profesionalización y dedicación de tiempo completo si se esperan resultados de calidad. No obstante, hasta la fecha esta actividad sigue siendo poco reconocida en Colombia en donde la legislación la invisibiliza y desmotiva y al interior de muchas instituciones no se respalda con el tiempo requerido. Junto a este esfuerzo de mejorar la labor editorial, las demandas crecientes que imponía Colciencias<sup>7</sup> a través de Publindex<sup>8</sup>, señalaban los mínimos que permitían calificarse.

Más aún, se comenzaron a considerar linderos claros para la clase de textos científicos a aceptar en la revista. Las contribuciones que recibía la revista eran de la categoría de artículo de investigación y se decidió incluir la versión corta de estos, llamadas notas breves. Como resultado de la categorización que aceptaba Publindex, se consideró incluir artículos de revisión, en donde se restringió la contribución porque debía ser por invitación del Comité Editorial, y con el ánimo de recoger la versión de conocimiento acumulado por científicos que habían trabajado en un tema específico durante varios años. Aquí se hizo énfasis en la exigencia que se hacía para esta categoría, que el autor citara su trabajo y el de su grupo, diferenciando así este tipo de manuscrito de otro que se denominó nota de actualización, donde el autor revisaba en forma sintética un tema en el cual no había contribuido con conocimiento nuevo.

Siguiendo además la experiencia de revistas del área de ciencias sociales se fomentaron las contribuciones como artículo de reflexión (artículo de opinión o ensayo en otras clasificaciones). Este fue un ejercicio interesante porque no respondía al proceso usual en ciencias naturales e históricamente se había restringido a revistas de esta área con corte más teórico. Se consideró además dar visibilidad a los trabajos de grado de los estudiantes de pregrado y postgrado del Departamento de Biología en forma de resumen<sup>9</sup> y durante algunos años así se hizo. Recientemente, como política del Departamento se exige que la presentación del manuscrito final del trabajo de grado se haga en el formato de la revista y algunos de estos alcanzan publicación por la calidad de los resultados allí consignados. Se promocionaron también números especiales y se comenzó a generar escuela editorial porque editores encargados de estos números aprendieron en ese proceso aspectos importantes de esta labor y hoy lideran la revista (ver adelante).

Entre 2001 y 2005 se renovó el Comité Editorial tres veces con integrantes de otros departamentos cumpliendo a cabalidad con la periodicidad de la revista. En 2001, la revista participó en la III convocatoria nacional Publindex 2001, en la cual no clasificó (Clasificación Z 34/44). Los puntajes bajos se asociaron con: (1) periodicidad<sup>10</sup>; (2) endogamia en el Comité Editorial; (3) endogamia en manuscritos<sup>11</sup>; (4) poca producción de artículos; (5) bajo número de suscripciones; y (6) carencia de divulgación en línea. Inmediatamente se diseñó un plan de desarrollo basado en: (1) ampliar el Comité Editorial fuera del Departamento de Biología; (2) mejorar periodicidad; (3) aumentar canje; y (4) aumentar visibilidad.

**Tabla 1.** Manuscritos publicados en Acta Biológica Colombiana periodo 2001-2005.

Modalidad	Número
Artículo de revisión	9
Artículo de investigación	57
Nota breve	24
Grupos de resúmenes	6
Compendios de memorias	3

Todo esto contribuyó a repensar la organización de ABC en términos de asociar un Comité Científico nacional e internacional que determinara el énfasis de la revista para garantizar un perfil diferencial con respecto a otras revistas nacionales del área de Biología, mejorar la participación de miembros del Comité Editorial de instituciones distintas a la Universidad y de fuera del país, fortalecer la evaluación externa internacional y permitir contribuciones en inglés, y más recientemente en portugués.

Los cambios (Tabla 1) redundaron en el buen desempeño de la revista e hizo que en 2004 Publindex la categorizara B. Esta calificación fue la puerta de entrada a SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), la biblioteca científica virtual para Latinoamérica, el Caribe, España y Portugal. Entre los años 2004 y 2007 la revista logra ser parte además de múltiples índices y/o catálogos internacionales (Tabla 2). En el 2006 se crea el Comité Científico, que tiene como propósito señalar la filosofía general de la revista, su perfil<sup>12</sup>, además de orientar la política editorial en términos de la estructuración del campo científico, la diversidad temática y la ampliación de su visibilidad.

<sup>7</sup> Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colombia.

<sup>8</sup> Índice colombiano de revistas científicas.

<sup>9</sup> Contribución frecuente en congresos y eventos científicos donde se generan compendios memorias y que son acompañados en su mayoría por una presentación más detallada en forma de cartel (poster).

<sup>10</sup> No se publicó revista en los años 1997 y 1998.

<sup>11</sup> La mayoría de autores provenían del Departamento de Biología.

<sup>12</sup> Área, tendencias de la Biología, competencia con revistas locales como Caldasia y Actualidades Biológicas, revistas regionales de habla hispana y revistas internacionales.

**Tabla 2.** Sistemas de visibilización de Acta Biológica Colombiana periodo 2001-2015.

Índice	Bases de datos	Catálogo
Publindex	Biological Abstracts	Sherpa/Romeo
Latindex	Zoological record	Sudoc
Periodica	Biosis	UrlichsWeb
CABI	GALE (Informe Académico)	Copac*
Lilacs	EBSCO	Journal TOCs
SciELO Colombia	BASE Bielefeld	OCLC WorldCat
Scopus	Portal de Periódicos CAPES	Orbis
SciELO Citation Index	RoMEO Journals	ZDB
REDALYC	Proquest	Repositorio Universidad Nacional de Colombia
WebQualis	Directorio PKP	
REDIB	CAS databases (American Chemical Society)	
Dialnet		
DOAJ		

Estos aspectos permiten a ABC mantener y promover la publicación en temas de actualidad. Por otro lado, se participó en actividades para garantizar estándares de calidad y se hicieron cambios para promover el mejoramiento continuo de la revista. Así, a partir de 2006 funcionan simultáneamente el Comité Científico y el Comité Editorial, y la producción se incrementa notoria y satisfactoriamente, logrando en dos años un número de revisiones y artículos, cercano al alcanzado los anteriores cinco años (Tabla 3). Debido a esto, en este período se hace necesaria la publicación de un suplemento al final de cada año.

**Tabla 3.** Manuscritos publicados en Acta Biológica Colombiana periodo 2006-2007.

Modalidad	Número
Artículo de revisión	8
Artículo de investigación	41
Nota breve	9
Nota de actualización	2
Grupos de resúmenes	5

Gracias a estas mejoras en visibilidad y calidad, en septiembre de 2006, Publindex califica a la revista en categoría A<sub>2</sub>. Esto trajo consigo un mayor volumen de manuscritos sometidos al Comité Editorial en particular de la comunidad científica nacional por el puntaje asociado. En vista de esto la revista implementó a mediados de 2008 el sistema OJS (*Open Journal System*). Este sistema permite un manejo eficiente y unificado del proceso editorial completamente en línea, lo que aceleró el acceso en la difusión de contenidos e investigación producidos. La presencia virtual, se reflejó en el flujo de manuscritos para este periodo y llevó a un aumento

de la periodicidad a tres (3) números por año (abril-julio-diciembre, más recientemente enero, mayo, septiembre). Para este año se publicaron manuscritos sometidos desde Nigeria (Arimoro y Orogun, 2008), indicando que la revista era consultada fuera del lindero latinoamericano y la pertinencia de esta contribución se asociaba con información biológica relevante para nuestro país por la similitud de nichos biológicos.

**Tabla 4.** Manuscritos Acta Biológica Colombiana periodo 2008.

Modalidad	Número
Manuscritos recibidos	110
Artículo de revisión	6
Artículo de investigación	35
Nota breve	2
Compendios de memorias	2

Junto con la definición del perfil de la revista, los tipos de manuscritos y las normas para someterlos, el proceso editorial de la revista se acompañó de implementación y manejo de archivos, cambios en su presentación y en su visibilización por lo que el portal web de la revista fue prioritario para facilitar el sometimiento de manuscritos a los autores, agilizar y sistematizar la evaluación. En este punto la política de respaldo de revistas científicas de la Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia durante el periodo 2005-2010 y en cabeza de Rubiano<sup>13</sup>, fue vital y se refleja en el posicionamiento actual de éstas en el país (Publindex) y la

<sup>13</sup> Gustavo Rubiano, Coordinador de Publicaciones, Profesor asociado, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia.

región. Así mismo, el apoyo del SINAB<sup>14</sup> con la plataforma OJS para las revistas de la Universidad Nacional. Acta Biológica Colombiana fue pionera en la implementación de esta plataforma como herramienta de gestión editorial y sirvió de ejemplo a revistas de la Universidad. Más aún, la coordinación editorial de la Facultad de Ciencias<sup>15</sup>, promovió la visibilización a través de herramientas de codificación de manuscritos (doi: *digital object identifier*).

Desde el 2000 para la presentación de la revista se recurrió a diagramación profesional<sup>16</sup>. Se cambiaron aspectos de la manera de presentar las secciones, la forma de referenciar y se hizo énfasis en la calidad de imágenes, gráficas y tablas en donde se resaltara el dato científico, sobre otros. Este aspecto es importante en el reporte de resultados en ciencias naturales donde símbolos, imágenes y gráficas aportan en la presentación e interpretación del dato. La valoración de forma de la revista, permitió entender la importancia de la distribución del texto en la presentación de la revista, la relación texto – gráfica, el uso de diferentes fuentes en el proceso de diagramación, los tamaños y versiones de la fuente para las diferentes secciones de la revista y el efecto que estos tienen para facilitar la lectura (Umaña, 2012). También el cuidado a carátula, contra-carátula, lomo, referenciación e indización. Se contó con el apoyo de Unibiblos<sup>17</sup> y de su personal<sup>18</sup>. Todo esto con restricciones importantes de presupuesto que llevó a minimizar uso de color entre otros aspectos y que siguen siendo hoy, uno de los obstáculos en la edición e impresión de revistas científicas en Colombia.

Sumado a lo anterior, la labor de las personas que apoyaron como monitores inicialmente y luego como asistentes y gestores editoriales fue invaluable. El primer cambio grande de nomenclatura bibliográfica y los primeros esfuerzos para indización internacional (Tabla 2) estuvieron a cargo de Useche<sup>19</sup>. El primer portal de revista en línea, la implementación de la revista en la plataforma OJS como herramienta de gestión editorial totalmente en línea (Directorio PKP), su versión electrónica y la entrada en otros índices internacionales estuvieron a cargo de Eljach<sup>20</sup>. Otras personas también aportaron<sup>21</sup>, en procesos de seguimiento y marcación para índices internacionales. Caballero<sup>22</sup> ha

colaborado en la internacionalización de la revista y su visibilidad (Tabla 2), bajo la dirección de la editora actual.

Finalmente, en 2013 asume como editora Nubia Matta<sup>23</sup>. Su labor, ha dado una nueva dimensión a la revista por los cambios introducidos en la presentación, la actualización del portal, la consolidación de su periodicidad y nivel internacional en términos de miembros del Comité Editorial, autores<sup>24</sup>, evaluadores, codificación doi, visibilidad en índices, bases de datos y catálogos nacionales e internacionales (Tabla 2), así como en redes sociales. De notar que en el momento la revista se encuentra en evaluación en Web of Science (Thomson Reuters). Así, la consolidación de la naturaleza de acceso libre de Acta Biológica Colombiana, posicionan la revista en Latinoamérica como una opción real para la difusión de la investigación de científicos de la región en el área de Biología.

## AGRADECIMIENTOS

A la editora de la revista ABC Nubia Matta, a los miembros de los comités editorial y científico de la revista, al Departamento de Biología, a la Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia.

## REFERENCIAS

- Acta Biológica Colombiana. Universidad Nacional de Colombia. Acta biol Colomb. 1999;4(1).
- Arimoro FO, Orogun EO. Notes of the Biology and Ecology of *Sudanonautes floweri* (De Man, 1901; Crustacea: Brachyura: Potamoidea: Potamonautidae) in River Ogbomwen, southern Nigeria. Act biol. Colomb. 2008;13(1):65-80.
- Portal de revista Acta Biológica Colombiana. [Página principal en Internet], Universidad Nacional de Colombia [acceso 30 enero 2016]. Available from: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php>
- Índice Bibliográfico Nacional Publindex. [Página principal en Internet], Colciencias. Available from: <http://publindex.colciencias.gov.co:8084/publindex/>
- Umaña Caro C. Tres en uno. Boletín Cultural y Bibliográfico. 2012;46(83):148-152.

<sup>14</sup> Dirección Nacional de Bibliotecas, Universidad Nacional de Colombia.

<sup>15</sup> Camilo Baquero, Coordinador de publicaciones, Facultad de ciencias, 2012-2013.

<sup>16</sup> Nohora Calderón, Diagramadora Acta Biológica Colombiana, 1999-2014.

<sup>17</sup> Unibiblos, Editorial Universidad Nacional de Colombia.

<sup>18</sup> En particular Dora Perilla.

<sup>19</sup> Yerly Useche, Gestora Editorial, Acta Biológica Colombiana 2004-2006.

<sup>20</sup> Leonardo Eljach, Gestor Editorial, Acta Biológica Colombiana 2006-2012.

<sup>21</sup> Fagua Álvarez, Rubén Arroyo y Juliana Ruiz.

<sup>22</sup> Lina Caballero, Asistente editorial, Acta Biológica Colombiana, desde 2012.

<sup>23</sup> Nubia Matta, Profesora Titular, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia.

<sup>24</sup> ORCID.