La revista Aula y Ambiente, período 2001-2005. Breve crónica y algunas reflexiones

Sergio Foghin-Pillin

Universidad Pedagógica Experimental Libertador - Instituto Pedagógico de Caracas UPEL-IPC. Centro de Investigación Estudio del Medio Físico Venezolano CIEMEFIVE sfoghin@hotmail.com

Recibido: 29 de septiembre 2016

Aceptado: 9 de noviembre 2016

Resumen

A comienzos del presente siglo se creó la revista Aula y Ambiente, como órgano divulgativo del Centro de Investigación "Estudios del Medio Físico Venezolano"-CIEMEFIVE, en el Instituto Pedagógico de Caracas-UPEL. Durante los primeros cinco años (2001-2005) la revista fue dirigida por quien escribe, editándose diez números. Los artículos publicados cubrieron variados temas relacionados con el ambiente, en gran parte escritos por destacados especialistas de distintas áreas del conocimiento, tales como geología, zoología, oceanografía, geografía, geopolítica y meteorología, entre otras. En el presente escrito se comentan los diez primeros números de Aula y Ambiente, asentándose algunas reflexiones acerca del origen de la revista y su evolución a lo largo de cinco años, así como sobre los aspectos planteados en algunos de los principales artículos y su relación con ciertos problemas ambientales que afectan actualmente a Venezuela. Se espera que las experiencias y reflexiones aquí recogidas puedan ser de alguna utilidad para el nuevo equipo directivo de la revista, la cual inicia su etapa de edición digital.

Palabras clave: Revistas científicas; Aula y Ambiente; Venezuela; CIEMEFIVE.

The magazine Aula y Ambiente, period 2001-2005. Brief chronicle and some reflections

Abstract

Aula y Ambiente as informative journal of the Centro de Investigación "Estudios del Medio Físico Venezolano"-CIEMEFIVE, at the Instituto Pedagógico de Caracas-UPEL, was created at the beginning of the present century. During the first five years (2001-2005) the magazine was directed by the author, editing ten numbers. The articles covered varied issues related to the environment, largely written by specialists from different areas of knowledge, such as geology, zoology, oceanography, geography, geopolitics and meteorology, among others. In this paper are discussed the first ten numbers of Aula y Ambiente, settling some reflections about the origin of the magazine and its evolution over five years, as well as on the aspects raised in some of the main articles and their relationship with certain environmental problems that currently affect Venezuela. It is expected that experiences and reflections here collected may be of any use for the new management team of the magazine, which begin its phase of digital publishing.

Key words: Scientific journals; *Aula y Ambiente*; Venezuela; CIEMEFIVE.

INTRODUCCIÓN

Entre revistas científicas, journals y boletines

En este trabajo se comenta el proceso de creación de la revista Aula y Ambiente (A&A), órgano divulgativo del Centro de Investigación "Estudios del Medio Físico Venezolano" -CIE-MEFIVE (UPEL-IPC), así como la evolución de los primeros cinco años de dicha publicación periódica. Esta crónica es redactada por quien fue el primer Director-Editor (2001-2005) de la mencionada publicación, en cuya fundación participó, a inicios del siglo XXI, junto con el doctor Maximiliano Bezada Díaz. A manera de introducción, seguidamente, se recordarán brevemente algunas conocidas publicaciones periódicas venezolanas, las que, de distintas maneras y en diferente medida, sirvieron de ejemplo y de inspiración para la creación de la revista Aula y Ambiente, revista que actualmente se encuentra en su etapa de transformación a publicación digital, dirigida por integrantes de las nuevas generaciones del Departamento de Ciencias de la Tierra del Instituto Pedagógico de Caracas.

Según Tucker, Unwin y Unwin (2017), la primera publicación periódica de la que se tiene conocimiento fue *Erbauliche Monaths Unterredungen (Discusiones Mensuales Edificantes)*, revista alemana dedicada a la literatura y a la filosofía, cuya primera edición impresa apareció en 1663, cerca de dos siglos después de la invención de la imprenta de tipos móviles, por el también alemán Johannes Gutenberg. Se trataba del tipo de publicación periódica conocida hoy día en lengua inglesa como *magazine* que, según la fuente antes citada, se diferencia del llamado journal -en su acepción científica- en que este último género presenta paginación continua a lo largo de cada volumen, tal es el caso, por

citar un ejemplo, del *Journal of Atmospheric Sciences*, editado mensualmente por la *American Meteorological Society* (AMS)¹, cuyo volumen 72, correspondiente al año 2015, abarca las páginas 3 a 507, las cuales conforman el primer número, hasta las páginas 4.445 a 4.925 que integran el duodécimo (AMS, 2015).

En el amplio campo de las ciencias naturales y afines, probablemente las publicaciones más conocidas internacionalmente son la británica *Nature*, creada en 1869, y la estadounidense *Science*, editada desde 1880, ambas de tipo multidisciplinario y de periodicidad semanal. Los artículos que se publican en estas revistas y similares son previamente arbitrados por especialistas de cada disciplina, por lo que se les designa, en idioma inglés, como *peer-reviewed academic journals*.

En Venezuela, aunque se mencionan algunos casos más antiguos (Carmona y Rodríguez, 2011), una de las primeras experiencias editoriales importantes se debe a la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales, la cual editó, a partir de enero de 1868, la revista Vargasia, dedicada fundamentalmente a la botánica, cuyo séptimo y último número apareció en 1870 (Bruni Celli, 1968). Posteriormente, durante las primeras décadas del siglo XX, notables científicos, así como algunos acuciosos observadores de la naturaleza venezolana, publicaron interesantes artículos en revistas de índole cultural o comercial, como Cultura Venezolana (Calzadilla Valdez, 1929; Pittier, 1920), el Boletín de la Cámara de Comercio de Caracas (Pittier, 1923) y otras (Pittier, 1925). En aquellos años, destacadas noticias de interés ambiental se publicaron, ocasionalmente, también en conocidas revistas de variedades, como es el caso de los importantes reportajes dedicados a la tormenta tropical que a fines de junio de 1933 afectó gravemente la región nororiental de Venezuela (Revista Élite, 1933).

De la misma época, es interesante resaltar el hecho de que, en plena dictadura gomecista, en 1931 se funda el Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales y, pocos años más tarde, en 1934, aparece el Boletín de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, ambas publicaciones, editadas hasta el presente, constituyen dos de las referencias más destacadas en el campo de las ciencias ambientales en el país. A finales de la década de 1930 se fundó Educación. Revista para el Magisterio, editada por la Dirección de Cultura del Ministerio de Educación Nacional. En el número correspondiente al bimestre agosto-septiembre de 1948, Pablo Vila publicó su primer artículo relacionado con los estudios geográficos en Venezuela (Vila, 1948).

Otro importante hito editorial en el campo de las disciplinas relacionadas con el ambiente, lo constituye la Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, publicación semestral fundada en 1941, a la que siguieron, a comienzos de la dictadura perezjimenista, Acta Científica Venezolana, editada por la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (ASOVAC), cuyo primer número corresponde al lapso mayo-junio de 1950 (Freites, 1992) y Acta Biologica Venezuelica, creada en 1951 por el Instituto de Zoología y Ecología Tropical de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Resulta alentador constatar que, pese a las dificultades editoriales que en la actualidad se confrontan en Venezuela, las tres revistas mencionadas continúan circulando regularmente.

En 1951, también se comenzó a editar el *Boletín de Geología*, creado por la Dirección de Geología del Ministerio de Minas e Hidrocarburos; esta prestigiosa publicación seriada ha seguido apareciendo, aunque no regularmente, durante los primeros lustros del presente siglo. Es preciso resaltar que en dicho Boletín se han

publicado algunos de los trabajos de investigación más importantes en la historia de la geología venezolana. Estrechamente relacionado con el mismo campo, a partir del lapso septiembre-diciembre de 1965 y con auspicio del Colegio de Ingenieros de Venezuela, comenzó a editarse el Boletín de la Sociedad Venezolana de Geólogos, el cual se publicó hasta 2001. Otras importantes publicaciones en esta área son el Boletín de la Asociación Venezolana de Geología, Minería y Petróleo, creado en 1958 y la revista Geos, fundada en 1959 y editada por la Escuela de Geología y Minas de la UCV.

Humberto Ruiz Calderón (1992, p. 9) acota que durante el período que media entre 1936 y 1958 "se incrementó la aparición de publicaciones periódicas (...) mostrándose el movimiento de constitución de ámbitos institucionales y la formación de grupos profesionales, que se movieron desde una perspectiva de acción técnica hacia otra de tipo científico".

Específicamente en el área de la geografía, hay que reseñar la aparición en 1959 de la Revista Geográfica, con periodicidad semestral, editada por el Instituto de Geografía y Conservación de Recursos Naturales de la Universidad de los Andes (ULA), publicación que pasó a denominarse Revista Geográfica Venezolana a partir de 1981. En la actualidad la revista se edita electrónicamente, si bien en Internet pueden consultarse las ediciones completas desde 1999. Habida cuenta de la trayectoria y de las características de esta excelente publicación, la cual recibe un considerable número de artículos de procedencia internacional, podría afirmarse que el propósito expresado por su editora, en cuanto a "transformarla (...) en la referencia obligada en el campo de la ciencia geográfica" (Trinca, 1999, p. 7), es ya una meta cumplida.

En esta área también hay que mencionar las revistas *Síntesis Geográfica y Terra*, la primera editada por la Escuela de Geografía y la segunda por el Instituto de Geografía y Desarrollo Regional, de la UCV, publicaciones ambas creadas en 1977.

A finales de 1970 comenzó a editarse la revista Tierra y Hombre, órgano del Colegio de Geógrafos de Venezuela. Los autores que conformaron el índice de ese primer número no requieren presentación en el ámbito de las ciencias geográficas y seguramente atrajeron una considerable atención hacia la publicación, a la vez que garantizaron un alto prestigio inicial: Arturo Úslar Pietri, Isbelia Segnini, Francisco Tamayo, Marco Aurelio Vila, Alfonso Freile y Antonio Boadas. Sería interesante indagar acerca de la evolución de la revista en los años sucesivos. Por la misma época, la Asociación Venezolana de Hidrología y Meteorología comenzó a editar, trimestralmente, El Hidrometeorologista. Su irregular aparición se evidencia al constatar que 1971 figura como "año 1" y 1980 como "año 2".

Como parte de una serie de boletines multidisciplinarios creada hacia finales de la década de 1970, el Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia (CENAMEC) publicó varias ediciones dedicadas a las geociencias . Merece destacarse que distinguidos docentes vinculados con el Departamento de Ciencias de la Tierra del Instituto Pedagógico de Caracas (IPC), desarrollaron un valioso trabajo en la mencionada institución, la cual se encontraba adscrita al Ministerio de Educación.

Finalmente, hay que hacer mención de la serie *Monografías Científicas Augusto Pi Suñer y de Acta Macarao*, dos publicaciones sin periodi-

cidad fija, ambas en formato de folleto, creadas en el IPC a principios de la década de 1970. Las Monografías... estuvieron estrechamente relacionadas con las investigaciones del profesor Manuel Ángel González-Sponga, quien coordinó la serie y publicó varios trabajos de notable interés. La publicación circuló hasta principios de los años ochenta del siglo pasado. Acta Macarao, era producida en el Departamento de Biología y Química, y estuvo sucesivamente bajo la dirección de los profesores Teresa López, Ubilsa Matute y Manuel Angel. González-Sponga, con el respaldo del Departamento de Cultura y Publicaciones del IPC. Por lo que se ha podido constatar circuló, aunque irregularmente, hasta principios de los años ochenta.

Aula y Ambiente: la idea y la denominación

Tras haber compartido con Maximiliano Bezada Díaz, desde principios hasta mediados de la década de 1970, las vivencias estudiantiles de los tiempos de pregrado, ambos ya egresados del Departamento de Geografía e Historia del Instituto Pedagógico de Caracas nos encontramos con una amistad bien cimentada, la cual se profundizó en los años posteriores, durante el ejercicio docente, compartiendo cátedras, trabajos de campo e inquietudes académicas, además de recursos bibliográficos y hemerográficos, sin que el progresivo deslinde de nuestros respectivos campos de especialización disminuyera el entusiasmo por desarrollar proyectos en conjunto.

Hacia finales de la década de 1990, la idea de crear una revista propia del Departamento de Ciencias de Tierra fue tomando forma, bajo la premisa de que, al menos en el área de las ciencias del medio ambiente, se echaba en falta en el país una publicación que sirviera de puente entre los investigadores de primera línea y los estudiantes y docentes, tanto de Educación Media como universitarios. La idea era producir una revista de divulgación, entendiéndose este término en un sentido amplio.

La oportunidad de materializar el proyecto se presentó a comienzos del primer decenio del nuevo siglo, tras la designación, en 1999, del doctor Bezada Díaz como Vicerrector de Investigación y Postgrado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). Como lo expresamos en la nota editorial de la undécima edición de la revista (enero-junio 2006), "se consideró importante asegurar las colaboraciones de científicos y académicos de renombre, cuyas firmas darían prestigio a la publicación, al tiempo que brindaría a los noveles profesionales un espacio en el cual publicar los resultados de sus primeras investigaciones" (p. 13). La plena consecución de este propósito, como se verá a lo largo de estas páginas, la consideramos uno de los principales logros de nuestro período al frente de la publicación.

En lo tocante a la denominación de la revista, tras algunas consideraciones, se concluyó que en la expresión Aula y Ambiente estarían representados tanto el componente pedagógico como el componente especializado, pilares fundamentales, junto con el componente de formación general, de la estructura curricular de la UPEL. En el ámbito departamental, más específicamente, el binomio se identificaba con las estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas en el trabajo de campo, práctica fundamental para el desarrollo de las actividades de docencia y de investigación en las diferentes cátedras. Dicha práctica es, en gran parte, herencia de la pedagogía geográfica de Pablo Vila, transmitida a nuestras generaciones por conducto de algunos discípulos y discípulas del insigne fundador de los modernos estudios geográficos en Venezuela, entre los cuales destacan, por su desempeño docente, nuestras profesoras María de Lourdes Taborda de Cedeño y Duilia Govea de Carpio Castillo.

Por cuanto en la acción pedagógica departamental se considera el ambiente como la mejor aula, desde hace largo tiempo muchos años antes de la aparición de los video *beams* y de las cámaras digitales-, las ampliamente usadas diapositivas, en su mayor parte derivadas precisamente de los trabajos de campo, permitían trasladar, no sólo en imágenes sino también en experiencias y vivencias, el ambiente al aula.

Como es sabido, la publicación quedó estructurada con base en las secciones EL AULA DEL DIRECTOR, conceptuada como la nota editorial, con la posibilidad de incluir colaboraciones de autores especialmente invitados; ARTÍCULOS, para la publicación de investigaciones originales; APUNTES, como espacio para recoger avances de investigación, noticias e información variada; SEMBLANZAS, dedicada a la divulgación de notas biográficas de personajes destacados y RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS, espacio para la publicación de recensiones de libros de reciente aparición. El diseño de la portada de la revista se inspiró en elementos gráficos de las carátulas del Boletín de la Organización Meteorológica Mundial y del Boletín de la Sociedad Venezolana de Espeleología.

La decisión de imprimir *Aula y Ambiente* en la empresa Italgráfica (Boleíta, Caracas), se basó primeramente en las excelentes referencias recibidas de parte de la revista *Investigación y Postgrado* (UPEL-Vicerrectorado de Investigación y Postgrado), dirigida por el profesor Armando Morles desde comienzos de 1995, así como de la revista

Sapiens (Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez-Subdirección de Investigación y Postgrado), desde 1999 bajo la dirección de la profesora Marlene Arteaga Quintero.

De igual modo, hay que destacar el hecho de que los presupuestos y condiciones de pago ofrecidos por Italgráfica -en cada una de las ediciones que dirigimos, sin excepción-, fueron significativamente más favorables que las fijadas por otras conocidas empresas gráficas capitalinas, no sólo en lo tocante a los montos de los presupuestos respectivos, sino con la muy apreciable ventaja adicional de aceptar Italgráfica un pago único, al concluir la impresión de cada número, contrariamente a las restantes empresas, incluyendo la Imprenta Gerardo Toro, del Instituto Pedagógico de Caracas (UPEL-IPC), las cuales exigían la cancelación anticipada del 50% de los montos presupuestados, cuya validez generalmente se limitaba a quince días.

Por las anteriores razones, en la nota editorial de la última edición de *Aula y Ambiente* que nos tocó coordinar (enero-junio 2006), destacábamos que durante los primeros tiempos de la revista resultaron vitales la asesoría de la profesora Marlene Arteaga Quintero y el crédito que recibimos del ingeniero Juan Carlos Morón Melguizo, director-gerente de Italgráfica. Sirvan estas líneas también para dedicar, por su valioso apoyo, un recuerdo a la memoria de don Hugo Melguizo y de don José Gámez, de grata recordación integrantes, entonces, del equipo humano de la mencionada empresa.

Por último, cabe destacar en este punto el meritorio trabajo realizado a partir del primer número de *Aula y Ambiente*, por los apreciados colegas que nos acompañaron en el Consejo Editorial desde el primer número: Maximiliano Bezada Díaz, como Presidente

y Francisco Escamilla Vera, como Editor adjunto, además de William Méndez Mata, M. A. González-Sponga y Alfredo Rivas López (UCV); posteriormente también se incorporaron al equipo Ana Teresa Iztúriz y Arturo Mujica (Departamento de Arte-UPEL-IPC).

La primera edición

Desde el primer número de A&A (enerojunio de 2001) destaca claramente la línea editorial de la revista, fundada en la concepción del medio ambiente en su sentido más amplio, como se señaló antes. A lo largo de las 110 páginas de esta edición, varios especialistas desarrollaron temas que van desde la escorpiofauna venezolana hasta la historia de la ciencia como referente en la investigación y didáctica de los contenidos científicos; desde la conservación de la avifauna venezolana hasta las permutaciones geohistóricas; desde el origen, composición y clasificación del carbón, hasta los aspectos meteorológicos de la catástrofe que afectó las costas centrales venezolanas en diciembre de 1999. El origen de la vida sobre la tierra, hundiendo sus raíces en la mitología clásica, también está glosado en la sección APUNTES.

En lo personal, para esta primera edición, además de la nota editorial que años más tarde sirvió de núcleo a un pequeño libro (Foghin-Pillin, 2007a), escribimos el artículo ya aludido, en el que se abordan algunos aspectos meteo-rológicos de las lluvias extraordinarias que afectaron las costas del estado Vargas, en diciembre de 1999 (Foghin-Pillin, 2001). Lo más relevante de este trabajo es, a nuestrojuicio, el cuestionamiento que se hace sobre la validez de los registros de lluvia reportados por la estación de Maiquetía-Aeropuerto, durante aquel episodio pluviométrico extraordinario. Una impactante fotografía, original del profesor Bezada Díaz,

recuerda aquel episodio e ilustra la carátula de la revista; en su identificación puede leerse: "Cauce del río Macuto, cerca de La Guzmania, tras las lluvias extraordinarias de diciembre de 1999".

Es forzoso señalar que, a pesar de haberse consignado algunos ejemplares de dicho número de la revista en la Jefatura del Servicio de Meteorología de la Fuerza Aérea Venezolana (Base Aérea Aragua, Maracay), nunca se produjo respuesta alguna sobre las dudas planteadas, las cuales hicimos públicas nuevamente en otro artículo (Foghin-Pillin, 2007a), esta vez en el séptimo volumen de A&A, coordinado por los profesores de la UCV Franco Urbani y Rogelio Altez, como editores invitados, durante la época en que le correspondió dirigir la revista a la doctora Ana Teresa Iztúriz Moreau, con la valiosa colaboración de la doctora Yolanda Barrientos Chacón. Como se ha señalado, Iztúriz Moreau venía colaborando con A&A desde su primer número, en el cual publicó, en coautoría, el primero de cuatro interesantes artículos sobre el carbón (Iztúriz y Martínez, 2001).

En la primera edición de A&A también tuvimos el honor de publicar un importante artículo del eminente aracnólogo venezolano Manuel Ángel González-Sponga (2001), en el cual el investigador presentaba, didácticamente ilustrados, los rasgos generales de los escorpiones, sus características morfológicas y anatómicas, su sistemática y biogeografía en el territorio venezolano, la enumeración de familias, géneros y especies conocidas hasta el momento en Venezuela, con sus respectivas referencias originales, además de una extensa bibliografía sobre el tema. Con este notable trabajo, González-Sponga complementó y actualizó su conocida obra Escorpiones de Venezuela (1984), ya para entonces por completo agotada desde hacía años.

Imposible no recordar una anécdota relacionada con este trabajo. Una noche lluviosa, tras haber pasado el día transcribiendo los numerosos folios, escritos a lápiz y con menuda letra, del citado artículo del profesor González-Sponga, conducía yo de regreso a casa. Pasando en plena oscuridad por Las Flores de Puente Hierro, súbitamente me saltaron a la memoria los versos del poeta Arvelo Torrealba: "La palanca de araguato/ afíncasela en el pecho/y un golpe de agua salpica/y ondula en la orilla trémulo". Sólo que la salpicada de agua fue debido a que una rueda del vehículo cayó en un gran hueco y quien se me apareció al lado de la ventanilla, tocando en el vidrio, no fue El canoero del Caipe, sino un motorizado bañado de pies a cabeza, con una capucha negra calada sobre el rostro. Extrañamente, abrí sin miedo: "me mojaste todo", dijo con un típico dejo. Me disculpé sinceramente y cada uno continuó su camino. Di gracias a San Antonio de Padua.

Tras aquel primer artículo, M. A. González-Sponga, científico de renombre mundial (Foghin-Pillin, 2009), continuó apoyando la revista A&A con varios trabajos de investigación originales (2002; 2003; 2004; 2005; 2009).

También debe anotarse aquí que el cheque para la cancelación de esa primera edición de la revista demoró varios meses en ser emitido por las instancias correspondientes de la UPEL. La empresa Italgráfica, anteriormente citada, no sólo esperó pacientemente, sino que continuó abriéndonos crédito, aunque es de justicia reconocer que para la cancelación de las ediciones subsiguientes, los trámites administrativos se agilizaron en gran medida.

Seis ediciones temáticas

Las ediciones segunda a séptima de A&A se organizaron con base en varios ejes temáticos, relacionados con importantes efemérides atinentes a las disciplinas ambientales en general, pero destacándose sus alcances a escala nacional.

El segundo número de la revista es el correspondiente al lapso julio-diciembre de 2001. Se decidió dedicar esta edición a la conmemoración del 50° aniversario del descubrimiento de las fuentes del río Orinoco por la expedición venezolano-francesa al mando del mayor del ejército Franz Rísquez Iribarren (1915-1969), que alcanzó las nacientes del gran río el 27 de noviembre de 1951. Como parte del equipo de asistencia, desde Caracas, el entonces teniente Alberto Contramaestre Torres (1927-2014) desempeñó importantes funciones como coordinador de las operaciones logísticas en apoyo de los expedicionarios. En 1954 Contramaestre Torres publicó el primer libro sobre la citada expedición y, tras la obtención de la licenciatura en Geografía (UCV), en 1962 se incorporó al personal docente del Instituto Pedagógico de Caracas, donde fue dedicado maestro de numerosas cohortes de estudiantes en el Departamento de Geografía e Historia.

Especialista en Cartografía y en problemas territoriales, el profesor Contramaestre publicó en este segundo número de A&A un interesante artículo sobre la evolución territorial de la Gobernación de Venezuela (Contramaestre, 2001). Un cuadro al óleo de su autoría, pintado en 1951, se reprodujo en la portada de esta edición de la revista; en dicha obra, el artista representó el campamento base No. 1, en La Esmeralda (Amazonas), de donde partiera la expedición en su etapa decisiva. Anecdóticamente, cabe comentar que el original de aquel cuadro,

donado por su autor a Rísquez Iribarren, desapareció en alguna mudanza de su propietario, de modo que la reproducción en la carátula de A&A constituye prácticamente el único testimonio de su existencia. Similar destino sufrió el último ejemplar que conservaba Contramaestre Torres del libro que publicara en 1954, el cual se perdió irremediablemente al ser sustraído de su vehículo en 2013. De la suerte que corrió la mayor parte del tiraje de 500 copias de esta edición de A&A -depositadas en la sede rectoral de la UPEL-, tampoco se tiene noticia alguna hasta el presente y sólo se conservan unos pocos ejemplares en algunas bibliotecas.

El tercer número de la revista, correspondiente al semestre enero-junio de 2002, con motivo de cumplir el Departamento de Ciencias de la Tierra tres décadas de su fundación (1972 - 2002), se dedicó al área de las geociencias. En la sección SEMBLANZAS se publicaron notas biográficas dedicadas al eminente geógrafo y educador Pablo Vila y a los destacados geólogos Gabriel Dengo y Carlos Schubert, quien fuera tutor doctoral del Presidente del Consejo Editorial de Aula y Ambiente, profesor Maximiliano Bezada Díaz. En la misma edición se publicó también la primera relación de egresados del Departamento -por promociones-, recopilada por el profesor Williams Méndez Mata, quien venía colaborando activamente con A&A desde su primer número.

Es preciso resaltar que los aportes de Méndez Mata a la revista no se limitaron a la publicación de reseñas, noticias y artículos de investigación, sino que deben considerarse fundamentales en la proyección de la revista por medio de su registro en el sistema *Open Journal System* de la UPEL, así como en el proceso de transición de A&A desde su primera etapa, impresa en forma tradicional, hacia el futuro digital de la publicación,

esa "modernización inevitable" o "necesidad impuesta", de la que habla Trinca (2016, p. 4), proceso que actualmente prosigue bajo la conducción del nuevo equipo editorial.

La cuarta edición de A&A cubre el lapso julio - diciembre de 2002 y se dedicó a conmemorar el centenario del nacimiento de don Francisco Tamayo (1902-1983), cuya estampa inconfundible -fotografiado a mediados de la década de 1970, en plena sabana de la Estación Biológica de Los Llanos-, ocupa la portada de la revista. La diversidad de campos del saber a los que se adscriben algunos colaboradores de este número, refleja, una vez más, el interés del consejo editor en presentar los temas ambientales desde distintos puntos de vista. Sirvan de ejemplo los siguientes nombres: Manuel Bermúdez, semiólogo, docente de Literatura; M. A. González-Sponga, aracnólogo, docente de biología; Jesús Hoyos, botánico y editor; Víctor Corral Verdugo, psicólogo y Robert Rodríguez Ibarra, docente de Educación Física, comentarista deportivo.

Es oportuno reseñar que el artículo de Corral Verdugo, inicialmente publicado como capítulo de un libro (Corral, 2002), se reprodujo con autorización de su autor, en concordancia con las normas de publicación de A&A, en las que se contempla que la revista "podrá reproducir (...) trabajos ya publicados, los cuales por alguna razón hayan tenido difusión limitada". El referido libro lo habíamos adquirido, el mismo año de su publicación, en la Universidad de Sonora (México) y en ningún momento se ha encontrado a la venta en las librerías de nuestro país.

En esta misma edición de *A&A* también se reprodujo el artículo intitulado Un *Aula en la inclemencia*, publicado originalmente en la columna semanal –El País Ausente- del perio-

dista Luis Alberto Crespo (2002). En su escrito, el poeta Crespo, por aquellos años activamente comprometido con la defensa del ambiente venezolano, dedicó encomiosas palabras a la naciente revista del Departamento de Ciencias de la Tierra del IPC, generoso espaldarazo que siempre se le reconocerá.

El quinto número de A&A, correspondiente al semestre enero-junio de 2003, por obvias razones resulta particularmente caro a quien tuvo la responsabilidad de editarlo. Dado que el 23 de marzo se celebra el Día Mundial de la Meteorología, dicho número se dedicó a las ciencias atmosféricas. En la sección editorial aparecen sendos trabajos de Jesús María Sánchez Carrillo (2003), reputado investigador y docente universitario venezolano, de amplia trayectoria en el campo de la agrometeorología, así como del doctor Gustavo Necco (2003), ex director del Departamento de Enseñanza y Formación de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

Habíamos conocido al Dr. Necco en el evento The Fourth International Conference on School and Popular Meteorological and Oceanographic Education, que tuvo lugar en la ciudad escocesa de Edinburgo, en 1996, donde presentamos una ponencia relacionada con la enseñanza de la meteorología en el IPC (Foghin-Pillin, 1996), rememoración ésta que sirve para destacar la importancia de los eventos académicos y científicos a los fines de establecer relaciones con los docentes e investigadores de otras instituciones, tanto nacionales como internacionales, a la vez que para deplorar las penosas condiciones presupuestarias que, en el presente, dificultan en extremo la participación de los profesores universitarios venezolanos en actividades de este tipo.

En el mismo número de *A&A* destaca el artículo preparado, a solicitud del editor, por el doctor Eugenio Sanhueza (2003), reputado investigador del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) y co-autor de varios trabajos con Paul Crutzen, quien en 1995 compartiera el Premio Nobel de Química con los científicos S. Rowland y M. Molina. Una entrevista a Crutzen se reproduce en la sección SEMBLANZAS de esa edición de la revista.

Considerando a esta distancia la portada del quinto número de A&A, reflexionamos acerca de que, actualmente, en lugar de aquella imagen satelital colocaríamos una relacionada con la situación de la meteorología en Venezuela; quizá una fotografía de alguna de las tantas estaciones meteorológicas que se encontraban –y encuentran- en estado de abandono, a lo largo y ancho del territorio nacional, habría resultado, si no estéticamente más atractiva, sin duda de mayor valor educativo.

En 2003 se cumplió medio siglo del primer ascenso del ser humano a la cumbre del monte Everest, la cima más alta del mundo, al tiempo que 40 años del desastre del embalse del Vajont (Longarone, Italia septentrional) ocasionado por el súbito colapso de la ladera meridional del monte Toc. Por tales motivos, el sexto número (julio-diciembre) de la revista se dedicó a los ambientes montañosos y sus problemas particulares, reproduciéndose en la carátula una fotografía de la laguna morrénica de Mucubají y el pico Mucuñuque, en la Cordillera de Mérida.

A título anecdótico, cabe comentar que tras haber revisado una prueba de imprenta de dicha carátula y aprobado la calidad de la reproducción fotográfica, ya terminada la revista el director-editor sufrió un sobresalto al comprobar que el color de la laguna de Mucu-

bají recordaba más las aguas servidas de una planta de tratamiento. La espontánea imprecación proferida en aquellos talleres gráficos no puede transcribirse aquí, pero el impresor admitió el entuerto y asumió su rectificación.

En esta misma edición se estrenó el logotipo de *A&A*, diseñado por la profesora Marlene Arteaga Quintero, compuesto por una pareja de cardenalitos (*Carduelis cucculata*), especie de la avifauna nacional cuyas poblaciones silvestres se encuentran severamente amenazadas por la presión de la caza con fines comerciales. El logotipo incluye también la alocución latina *Natura mater et magistra*, la cual, en concordancia con los valores que sustenta la revista, proclama el sumo magisterio de la naturaleza.

El año siguiente -2004-, se cumplieron treinta años de la Tercera Conferencia de Naciones Unidas sobre Derecho del Mar, evento de gran relevancia que se llevó a cabo en la ciudad de Caracas a mediados de 1974, razón por la cual en la séptima edición (enero -junio) de A&A se publicó un conjunto de artículos y notas relacionados con el mar. En dicha edición destaca un extenso trabajo del doctor Kaldone G. Nweihed (2004), a la sazón embajador de Venezuela en Turquía, a través de cuyas páginas el investigador -Delegado Principal de Venezuela ante la Conferencia-, pasa revista a los hitos más sobresalientes en la historia del derecho marítimo internacional y resalta la participación de Venezuela como país que alcanzó posiciones de primer orden en el ámbito marítimo y geopolítico mundial. La carátula de la revista reproduce el cuadro Mujer sentada en la playa, del pintor Armando Reverón.

La octava edición: diamantes del Guaniamo en la portada

La portada del octavo número de A&A, correspondiente al lapso julio-diciembre de 2004, despliega una imagen compuesta, integrada por dos fotografías del físico, ingeniero geólogo y experto mineralogista Sebastián Grande (Escuela de Geología, UCV), en las que se aprecian, a todo color, muestras de roca kimberlítica y de diamantes, piedra preciosa frecuentemente asociada a dicha roca. Estas imágenes complementan las ilustraciones del artículo del profesor Grande (2004), destacado trabajo en el que se abordan los aspectos físicos y químicos del diamante, así como con el origen de los yacimientos de este valioso mineral, incluyendo su presencia y características particulares en la región del río Guaniamo (estado Bolívar), donde las piedras preciosas proceden de mantos de kimberlita, estructuras insuficientemente estudiadas hasta el presente en estas tierras guayanesas.

Es preciso señalar que la región del Guaniamo forma parte de la extensa superficie del territorio venezolano afectada por el decreto denominado "arco minero del Orinoco" , área en la que se pretende desarrollar actividades de minería a gran escala, con el propósito de explotar, además de diamantes, oro, coltán y otros minerales de alto valor.

El grave deterioro ambiental que suele ocasionar la actividad minera, desarrollada en forma irracional, aparece dramáticamente descrito en *Canaima*, una de las obras maestras de Rómulo Gallegos. El impacto de la defo- restación: "Tiempos pasados. Bosque tupido a orillas del Yuruari (...) Un leñador derribando un árbol (...) Gime el árbol herido de muerte (...) en su caída

desarraiga y arrastra malezas y aparece el afloramiento de una veta de oro" (Gallegos, p.172).

La sórdida transformación del paisaje geográfico: "junto a la mina se fue poblando El Callao (...) casas de madera, techos de zinc (...) burdeles, garitos, tabernas (...) todo eso está construido sobre vidrios rotos, latas de sardinas y trapos viejos" (Íbid., p. 174). La degradación del ser humano: "tahúres de todos los garitos (...); revólver al cinto los hombres de presa (...); peste de yodoformo y pachulí, las mujerzuelas averiadas (...); hampa bilingüe (...); no se cerraban las puertas de los botiquines" (Ídem).

Al igual que para la escritura de todas sus novelas, también en el caso de *Canaima* Rómulo Gallegos se había documentado debidamente. A partir de los primeros descubrimientos de placeres auríferos en las riberas del Yuruari, hacia mediados del siglo XIX, la transformación del espacio afectado por las incipientes actividades mineras avanzó en forma acelerada y "para 1870 el paisaje minero de la región sureste de Guayana había llegado a ser una parte integral del paisaje humanizado" (Robinson, 1968, p. 69). El mismo autor comenta:

Las modificaciones del paisaje que habían tenido lugar en las tierras selváticas del Yuruari habían sido rápidas y extensas. Continuos claros se habían hecho en la selva por varias millas del fondo del valle y de las vertientes; en otras partes claros aislados contrastaban grandemente con la espesa selva. En busca de oro, los hombres habían excavado huecos y pozos, construido una telaraña de caminos, levantado refugios rudimentarios, montado equipos de extracción y sembrado parcelas de maíz en medio de troncos de árboles quemados (Ídem).

Al igual que en tiempos pasados, aunque a mayor escala, la minería del siglo XXI causará daños irreversibles a los frágiles ecosistemas

guayaneses, tal como ha sido reiteradamente señalado (Núñez, 2016; Rangel, 2016), con el agravante de que parte de las tierras amenazadas pertenecen a la cuenca del río Caroní, sobre cuyo curso hoy se localizan importantes embalses (Macagua, Tocoma, Caruachi, Guri) construidos con fines hidroeléctricos, de modo que se corre el riesgo de repetir, a costos inconmensurablemente mayores, los graves errores cometidos en el pasado con otros desarrollos hidroeléctricos venezolanos. Así lo denunció el ingeniero forestal Aníbal Luna Lugo, hace casi medio siglo, en referencia al caso de los embalses sobre el río Santo Domingo, entre La Mitisús (Mérida) y Puente Real (Barinas), cuando señalaba que "a pesar de la magnitud de la obra (...) no parece existir preocupación alguna por el estado de conservación de la cuenca" y agregaba que los responsables del proyecto "parecen ver con la más absoluta indiferencia la labor de otras dependencias oficiales que están estimulando la destrucción de la vegetación protectora, poniendo en peligro la capacidad y duración de la obra" (Luna, 1968, p. 98).

Sobre la base de las consideraciones expuestas, pareciera un compromiso insoslayable para la revista *Aula y Ambiente*, en su nueva etapa, promover una amplia discusión acerca de esta amenaza ambiental de origen antrópico, convocando la participación de especialistas en las múltiples facetas involucradas, con el fin de dedicar un número de la publicación a esta problemática. Dicha iniciativa debería contar con el apoyo de los organismos públicos involucrados, tanto más cuanto que Venezuela es signataria del Proceso de Kimberley (*The Kimberley Process Certification Scheme*), protocolo concebido para evitar que los diamantes de origen conflictivo entren al mercado internacional.

Para la edición de A&A que aquí se propone, sería de gran interés solicitar la colaboración de Luis Alberto Crespo, intelectual ya citado, actual embajador de Venezuela ante la UNESCO, quien por largo tiempo publicó numerosos ensayos dedicados a la defensa del medioambiente ve-nezolano. En uno de aquellos escritos, dedicado a la situación del águila arpía (Harpia harpyja) en las selvas de Guayana, apuntaba entonces Crespo que la protección de dicha ave de presa "significa así mismo la salvaguarda de los bosques del sur. Si sobrevive, sobrevivirá con ella toda la vida vegetal guayanesa". Y, con impactante metáfora, el poeta Crespo concluía: "El ave magnífica es una selva que vuela" (2004, p 367). Se trata de las mismas águilas, de las mismas selvas, de la misma vida vegetal guayanesa, sobre las que hoy se cierne la amenaza de la minería a gran escala.

En el octavo número de *A&A* también publicamos –no por casualidad-, un artículo referido a la ordenación y restauración de territorios mineros, cuya lectura podría resultar de provecho, sobre todo con propósitos preventivos, a los funcionarios que actualmente tienen a su cargo la planificación y supervisión de las distintas fases del controvertido proyecto denominado "arco minero del Orinoco".

Quizá tampoco pueda atribuirse al simple azar el hecho de que hayamos tenido el privilegio de conocer y tratar, durante muchos años, a dos destacados profesionales, quienes, a mediados del siglo pasado, fueron pioneros en la prospección y exploración minera en las tierras guayanesas; hablamos de los geólogos Raúl Laforest (1919-1987) y Gustavo Ascanio (1922-1998). Al profesor Laforest, estrecha-

mente vinculado con nuestro Departamento, dedicamos una primera nota biográfica en la octava edición de A&A (Foghin-Pillin, 2004); la segunda semblanza, más extensa, aparecería en el séptimo volumen (números 13 y 14) de la revista (Foghin-Pillin, 2007b). Con la memoria del académico doctor Gustavo Ascanio, en cambio, A&A aún se encuentra en deuda.

Las últimas ediciones de esta etapa

De esta forma, en 2005 A&A entró a su quinto año de vida académica, coincidiendo con el cambio de las autoridades rectorales de la UPEL. El doctor Maximiliano Bezada Díaz, co-fundador de la revista, fue relevado en el Vicerrectorado de Investigación y Postgrado por el doctor Pablo Ríos Cabrera quien, de acuerdo a lo establecido en el documento-base, pasó a encabezar el Consejo Editorial, circunstancias, entre otras, por las que en la nota editorial del volumen 5, números 9 y 10, se habla de una "nueva etapa" de la publicación.

Como constante desde su primer número, también en estas dos ediciones, agrupadas en un solo volumen de 240 páginas, la variedad de temas resulta notable. Así, pueden apreciarse, entre otros, trabajos que abordan temas que van desde las atmósferas del pasado (Sanhueza, 2005), hasta los procesos de lectura y escritura en la formación ambiental (Arteaga Quintero, 2005) y desde la descripción de siete nuevas especies de miriápodos venezolanos (González-Sponga, 2005), hasta la fitoextracción de metales pesados (Dos Santos y Wentzel, 2005). La publicación de este último trabajo supuso para los editores de A&A una satisfacción adicional por derivar dicho artículo de la tesis doctoral presentada en Austria por María Noel Dos Santos Utmazian, distinguida ex alumna del Departamento de Ciencias de la Tierra, integrante de la 31ª promoción (1997), como consta en la lista completa de egresados departamentales del lapso 1978-2005, publicada en la sección APUNTES por Williams Méndez Mata.

La sección SEMBLANZAS también revistió una importancia particular en esta doble edición, puesto que se publicaron notas biográficas dedicadas a Antonio W. Goldbrunner y a Jesús M. Sánchez Carrillo, dos de los más notables exponentes en la historia de la meteorología venezolana, ambos personajes fallecidos a principios de 2005. Dado que el volumen salió de la imprenta en diciembre de 2005, la fotografía de portada se dedicó a conmemorar el desastre acaecido en el estado Vargas a raíz de las lluvias de mediados de diciembre de 1999.

Con un considerable retardo, finalmente logró imprimirse el número 11 de *A&A*, correspondiente al lapso enero – junio de 2006, el último bajo la dirección de quien suscribe las presentes notas, con la valiosa participación de las profesoras Yolanda Barrientos y Ana Teresa Iztúriz en la organización de los materiales y secciones accesorias.

En las páginas editoriales (11-15) de aquella edición asumimos la responsabilidad por tal retardo, situación que siempre hemos considerado uno de los mayores inconvenientes en la vida de cualquier revista, por los problemas que pueden originarse debido al desfase entre la fecha en la que realmente sale de la imprenta una determinada edición y la fecha o lapso que le corresponde al número en cuestión en su secuencia temporal. Es fácil comprender que tales fallas pueden generar desde confusiones en la interpretación de datos procedentes de inves-

tigaciones, hasta situaciones conflictivas entre diferentes grupos de investigadores que trabajan con temas comunes, en lo concerniente a la autoría de sus hallazgos. Por otro lado, como lo señala Trinca (Ob. cit., p. 6), los problemas de periodicidad representan para una revista un factor "que incide de manera muy rápida en la pérdida de posiciones en los índices y bases de datos en los que se encuentra".

Por aquel retraso, aducíamos en nuestro descargo "los crecientes obstáculos que fue oponiendo la caótica dinámica capitalina a las múltiples tareas (...) que hay que solventar para mantener (...) al día una publicación periódica" (p. 14). Ciertamente, aquellas razones no dejaron de tener algún peso; sin embargo, a esta distancia, tenemos que admitir que la principal causa fue la incapacidad de integrar un equipo de trabajo con responsabilidades compartidas. También reconocíamos, en aquellas líneas, que la cuestión de la distribución de la revista sobrepasó por completó nuestra competencia.

Hacia una nueva etapa

Dada la naturaleza y funcionamiento de los sistemas electrónicos, los anteriores problemas no tendrán razón de presentarse una vez que A&A se edite digitalmente y se publique *on line*. Ya existen las positivas experiencias de otras publicaciones de la UPEL, como es el caso de la *Revista de Investigación del IPC*, una de cuyas ediciones más recientes fue dedicada, precisamente, al Departamento de Ciencias de la Tierra.

Las mejoras⁸ de las instalaciones y de la dotación del Centro de Investigación "Estudios del Medio Físico Venezolano", del cual, como se apuntó en un principio, es órgano *la revista Aula y Ambiente*, también permitirá superar las

limitaciones a que nos referíamos cuando recomendamos, en aquella última nota editorial que el nuevo equipo pudiese contar con "local propio, secretaria, telefax, fotocopiadora, archivadores y otros medios y recursos que pueden aligerar este tipo de trabajo" (p. 14). Durante seis años, nosotros trabajamos en nuestro cubículo, con una sencilla computadora conectada a Internet y una impresora de invección de tinta. Conviene subrayar que los recursos materiales y las facilidades que en la actualidad ofrecen los medios digitales, no son suficientes para garantizar la regularidad que exigen los sistemas de acreditación de publicaciones periódicas. En efecto, puede comprobarse fácilmente que en el marco de una misma institución universitaria, existen publicaciones "en línea" que se encuentran actualizadas, mientras que otras muestran retrasos más o menos considerables. Lo mismo puede decirse acerca de la cantidad y de la calidad de los artículos publicados en cada edición.

Resulta comprensible que muchos investigadores no puedan permitirse el desprendimiento que, por ejemplo, mostró con Aula y Ambiente el doctor Manuel Ángel González-Sponga. Están de por medio las escalas de evaluación de méritos para optar a reconocimientos académicos, los cuales, por lo general, suponen incentivos pecuniarios. De manera que, a los efectos de captar las contribuciones de investigadores de renombre, el mayor activo inmaterial que puede poseer una revista científica es, a no dudarlo, el prestigio que sólo le puede otorgar el trabajo serio, profesional, honesto e incansable, que le dediquen los miembros de su equipo editorial, para quienes dichas condiciones también deberán contarse entre sus cualidades personales.

Más allá de lo expuesto, la experiencia de quien tuvo el honor y la satisfacción de dirigir y editar *Aula y Ambiente* durante más de un lustro, permite -obliga, quizá- a dejar asentadas, a continuación, algunas breves recomendaciones, dirigidas con el mayor respeto y afecto a los integrantes del Comité Editorial que, según se espera, conducirá la revista en su nueva etapa con el propósito de elevarla al estatus de revista indexada

Mantener la periodicidad, como se ha dicho, es el precepto principal, el cual no podrá cumplirse sin contar con un banco de artículos revisados, razonablemente amplio, además de los que se encuentren en fase de arbitraje. Esta condición asegurará también la posibilidad de planificar números dedicados a temas particulares y a efemérides importantes atinentes al área ambiental. Obviamente, las relaciones y vínculos con el mayor número posible de investigadores, en las especialidades de interés para la revista, deberán ser objeto de particular atención, lo que exige puntualidad en la respuesta de comunicaciones vía correo electrónico o por otros medios.

Respecto al arbitraje, es conveniente establecer pautas para los evaluadores, en forma de instrumentos adecuadamente diseñados. Los trabajos recibidos deberían someterse a una revisión previa por parte del comité editorial o del cuerpo de asesores, a fin de no importunar a los especialistas con trabajos carentes de las condiciones mínimas. Resulta muy conveniente llevar una bitácora, minuciosamente detallada, de todas las actividades relacionadas con la publicación.

En los números a cargo de editores invitados, no debería omitirse la nota editorial redactada por el director o la directora de la revista, en la cual se comenten y justifiquen las circunstancias particulares de la edición en cuestión. Aunque pueda parecer innecesario, también conviene recalcar la necesidad de

mantener una rigurosa uniformidad en el diseño de la portada, del lomo -en el caso de los ejemplares que se puedan imprimir-, la denominación de las diferentes secciones de la revista, la diagramación y elementos gráficos en general.

Por último, conviene recalcar, una vez más, que la revista de la que nos ocupamos aquí es el órgano divulgativo del Centro de Investigación "Estudios del Medio Físico Venezolano", adscrito al Departamento de Ciencias de la Tierra (UPEL-IPC) y que, por tanto, es la Tierra Venezolana⁹ a que debe ser el principal objeto de atención y compromiso de la revista Aula y Ambiente.

A MODO DE CONCLUSIÓN

Para cerrar estas páginas dedicadas a la etapa inicial de la revista *Aula y Ambiente*, debemos dejar constancia de que el haber podido participar en su creación, así como en su conducción durante poco más de un lustro, fue una de las experiencias más enriquecedoras y satisfactorias de nuestra vida profesional.

Juzgamos de interés comentar que nunca recibimos nombramiento, oficialmente, como Director-Editor de *A&A*, ni constancia alguna de la labor realizada. Evidentemente tales formalidades ni hicieron ni hacen falta, de modo que, en lo absoluto, lo anterior se asienta a título de reclamo, sino como una prueba más de la manera de hacer las cosas en el Departamento de Ciencias de la Tierra del Instituto Pedagógico de Caracas: con la mejor disposición y poniendo el mayor empeño; enmendando algunos errores y cometiendo otros; aprendiendo sobre la marcha; haciendo camino al andar, en palabras del inmortal poeta. Lo que realmente cuenta es

el trabajo realizado, vale decir, las revistas; las que produjimos nosotros y las que produjeron los apreciados colegas que nos sucedieron como editores. Las ediciones de *Aula y Ambiente* que seguirán, ya *on line*, esperamos que pronto y por largo tiempo-, tendrán las herramientas y los recursos, tanto humanos como materiales, para ser mejores. Y deberán serlo.

REFERENCIAS

- American Meteorological Society. (2015). *Journals Online*. Recuperado de: http://journals.ametsoc.org/
- Arteaga Quintero, M. (2005). Los procesos de lectura y escritura y la formación ambiental. Propuesta interdisciplinaria en la formación docente. *Aula y Ambiente*, 5(9-10), 175-186.
- Bruni Celli, B. (1968). (Compilador). *Actas de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas* (1867-1878), Vol. I. Caracas: Banco Central de Venezuela.
- Calzadilla Valdez, F. (1929). La montaña de San Camilo. *Cultura Venezolana*, 97, 111-123.
- Carmona, O. y Rodríguez L., V. (2011). Breve historia de la *Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología* (RSVM): XXX aniversario (1981-2011). Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología, 31(2), 88-96. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-25562011000200003&lng=es&tlng=es.
- Contramaestre Torres, A. (2001). Comentario sobre la evolución territorial de la Gobernación de Venezuela 1528 1990. *Aula y Ambiente*, 1(2), 51-96.
- Corral Verdugo, V. (2002). Psicología de la conservación. El estudio de las conductas protectoras del ambiente. En V. Corral (Ed.) *Conductas protectoras del ambiente.* México: CONAC y T-UniSon.
- Crespo M., L. A. (2002, noviembre 23). Un aula en la inclemencia. *El Nacional*, C-9.
- Crespo M., L. A. (2004). El país ausente. Barcelona: Fun-

- dación Fondo Editorial del Caribe.
- Dos Santos U. M. N. y Wentzel, W. W. (2005). Fitoextracción de metales pesados. *Aula y Ambiente*, 5(9-10), 147-158.
- Foghin-Pillin, S. (julio de 1996). Teaching meteorology for 25 years at the IPC-UPEL: a Venezuelan experience. The Fourth International Conference on School and Popular Meteorological and Oceanographic Education, llevada a cabo en Edinburgo, Gran Bretaña.
- Foghin-Pillin, S. (2001). Algunas consideraciones meteorológicas acerca de la catástrofe del estado Vargas en diciembre de 1999. *Aula y Ambiente*, 1(1), 93-98.
- Foghin-Pillin, S. (2004). Raúl Laforest Laforest. *Aula y Ambiente*, 4(8), 111-114.
- Foghin-Pillin, S. (2007a). Desde el control del fuego. Consideraciones sobre la relación Homo sapiens-Naturaleza a través de la historia de la especie humana. Caracas: Ediciones del Vicerrectorado de Investigación y Postgrado UPEL.
- Foghin-Pillin, S. (2007b). La meteorología en Venezuela: aproximación a su historia, problemas actuales y perspectivas futuras. *Aula y Ambiente*, 7(13-14), 29-56.
- Foghin-Pillin, S. (2007c). Raúl Laforest, ingeniero, geólogo y educador. *Aula y Ambiente*, 7(13-14), 173-188.
- Freites, Y. (1992). La Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia. En *La ciencia en Venezuela, pasado, presente y futuro*, p. 35-49. Caracas: Lagoven.
- Gallegos, R. (1976). Canaima. Caracas: Monte Ávila Editores.
- González-Sponga, M. A. (1984). *Escorpiones de Venezuela*. Caracas: Lagoven.
- González-Sponga, M. A. (2001). Arácnidos de Venezuela. Escorpiones y distribución geográfica. *Aula y Ambiente*, 1(1), 27-60.
- González-Sponga, M. A. (2002). Miriápodos de Venezuela. Descripción de siete nuevas especies del género Rhysida y redescripción de Rhysida longipes Newport, 1845 (Chilopoda: Scolopendridae). *Aula y Ambiente*,

- 2(4), 49-60.
- González-Sponga, M. A. (2003). Arácnidos de Venezuela. Dos nuevas especies del género Chactas (Scorpionida: Chactidae). *Aula y Ambiente*, 3(6), 21-30.
- González-Sponga, M. A. (2004). Arácnidos de Venezuela. Un nuevo género y nuevas especies de la familia Pholcidae (Araneae). *Aula y Ambiente*, 4(8), 63-76.ww
- González-Sponga, M. A. (2005). Miriápodos de Venezuela. Siete nuevas especies del género *Otostigmus* (*Chilopoda: Scolopendromorpha: Scolopendridae*). *Aula y Ambiente*, 5(9-10), 63-80.
- González-Sponga, M. A. (2009). Arácnidos de Venezuela. Dos especies nuevas del género *Cynorta*. (Opiliones: Laniatores: Cosmetidae). *Aula y Ambiente*, 9(17), 17-23.
- Grande, S. (2004). Origen y yacimiento del diamante. *Aula y Ambiente*, 4(8), 9-34.
- Iztúriz Moreau, A. T. y Martínez, M. (2001). El carbón: origen, composición y clasificación. *Aula y Ambiente*. 1(1): 81-86.
- Luna, A. (1968). El aprovechamiento hidroeléctrico y la conservación de la cuenca superior del río Santo Domingo. *Revista Geográfica*, 9(21), 97-106.
- Nweihed S., K. G. (2004). La vigencia del mar. *Aula y Ambiente*, 4(7), 11-76.
- Núñez, M. (2016, mayo 01). La otra riqueza que arrasará el arco minero. *El Nacional*, Siete Días, 1-3.
- Necco, G. (2003). El programa de enseñanza y formación profesional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). *Aula y Ambiente*, 3(5), 13-16.
- Pittier, H. (1920). La evolución de las ciencias naturales y las exploraciones botánicas en Venezuela. *Cultura Venezolana*. Suplemento No. 14.
- Pittier, H. (1923). Conservación de los bosques. Boletín de la *Cámara de Comercio de Caracas*, 12(112), 1897-1899.
- Pittier, H. (1925). Árboles y arbustos nuevos de Venezuela. *Boletín Científico y Técnico del Museo Comercial de Venezuela*, 1, 1-29.

- Rangel, C. (2016). Las Cristinas, el controvertido enclave del Arco Minero. *Tal Cua*l, 16 al 22 de septiembre de 2016, 18-19.
- Revista Élite. (1933, julio 08). El Ciclón oriental I, s/n.
- Revista Élite. (1933, julio 24). El Ciclón oriental II, s/n.
- Robinson, D. (1968). El desarrollo de la explotación de oro y su impacto sobre el paisaje humanizado de la Guayana venezolana en el siglo XIX. *Revista Geográfica*, 9(21), 39-71.
- Ruiz Calderón, H. (1992). Ciencia y tecnología en Venezuela. Primer período 1936/1958. En *La ciencia en Venezuela, pasado, presente y futuro* (pp. 9-19). Caracas: Lagoven.
- Sánchez Carrillo, J. (2003). Pablo Vila. *Aula y Ambiente*, 3(5), 17-20.
- Sanhueza, E. (2003). Ozono estratosférico: su eventual recuperación durante el siglo XXI. *Aula y Ambiente*, 3(5), 23-32.
- Sanhueza, E. (2005). Atmósferas y climas del pasado. *Aula y Ambiente*, 5(9-10), 11-36.
- Schubert, C., 1968. Geología de la región de Barinitas-Santo Domingo, Andes venezolanos surorientales. *Boletín de Geología*, 9(19), 182-261.
- Trinca Figuera, D. (1999). Una nueva etapa de la Revista Geográfica Venezolana. *Revista Geográfica Venezolana*, 40(1), 7-9. Recuperado de http://www.saber.ula.ve/bitstream/ 123456789/24492/1/editorial40-1.pdf.
- Trinca Figuera, D. (2016). La transición de lo impreso a lo digital: una modernización inevitable o una necesidad impuesta. *Revista Geográfica Venezolana*, 57(01), 4-7. Recuperado de http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/41971/5/editorial.pdf.
- Tucker, D., Unwin, G. y Unwin, P. S. (2017). *History of Publishing*. Enciclopaedia Britannica. https://www.britannica.com/topic/publishing/Magazine-publishing.
- Vila, P. (1948). Ensayo sobre los estudios geográficos en Venezuela. *Educación. Revista para el magisterio,* 9(56), 34-50.

AGRADECIMIENTO

El autor agradece a los profesores Franco Urbani y Loan Landaeta, por su valiosa ayuda en la preparación de este trabajo.

- ¹ Esta organización edita doce publicaciones periódicas, especializadas en ciencias atmosféricas y afines, las cuales pueden consultarse en línea; este repositorio electrónico en su mayor parte es de acceso libre.
- ² Sobre esta perturbación tropical, conocida en la época como "el ciclón oriental", véase el libro de Gómez, A. F. (1983). *El huracán de 1933*. Pampatar: Ediciones FONDENE.
- ³ Tras su salida de Cataluña a comienzos de 1939 y su estancia de varios años en Bogotá, Pablo Vila había llegado a Venezuela a mediados de 1946, con el encargo de organizar el Departamento de Geografía e Historia del entonces denominado Instituto Pedagógico Nacional.
- ⁴ Como parte de esta serie de boletines, con el subtítulo de "Publicación especial" se han presentado dos ediciones del *Léxico Estratigráfico de Venezuela* (1956 y 1970) y varias de las memorias de los sucesivos congresos geológicos efectuados en Venezuela.
- ⁵ Véase, por ejemplo: Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia, CENAMEC (1979). El trabajo de campo. Boletines CENAMEC, Ciencias de la Tierra. 1(1). Pág. 1-11. CENAMEC. Caracas Venezuela.
- ⁶ Decreto N° 2.248, mediante el cual se crea la Zona de Desarrollo Estratégico Nacional "Arco Minero del Orinoco". Gaceta Oficial No. 40.855, del 24 de febrero de 2016.
- ⁷ Ya existen observaciones sobre los desfases que presentan algunas publicaciones venezolanas. En referencia a los artículos del mencionado investigador M. A. González-Sponga, un portal especializado del Museo Nacional de Brasil, adscrito a la Universidad Federal de Rio de Janeiro, publica la siguiente nota: "REMARK: Nominal publication dates of the Venezuelan journals in which this author publishes are often incorrect (usually 2-3 years earlier than actual date). Some effort is being spent to try to ascertain real publication dates." (http://www.museunacional.ufrj.br/mndi/Aracnologia/pdfliteratura/papers%20gonzalez-sponga.htm).

- ⁸ Estas mejoras se lograron gracias a un proyecto de dotación financiado por el FONACIT, durante la gestión del profesor Williams Méndez Mata como Coordinador del CIEMEFIVE, en el período 2013-2016, con la valiosa colaboración de la Profesora Arismar Marcano.
- ⁹ *Tierra Venezolana* es el título de un extraordinario libro de Arturo Úslar Pietri (Ediciones del Ministerio de Educación, Caracas, 1965), con ilustraciones y dirección artística de Alfredo Boulton; obra escrita con auténtica pasión venezolanista, basada en el conocimiento directo de la geografía venezolana, sus atractivos, potencialidades y problemas.