

CARTA AL EDITOR

Los trabajos de investigación que se presentan en este número de la *Revista de Investigación* del Instituto Pedagógico de Caracas, abordan diversos temas inherentes a disciplinas que conforman el amplio espectro del campo de conocimiento de las Ciencias de la Tierra o Geociencias, en específico, temas relacionados con la productividad investigativa y la docencia en Ciencias de la Tierra, dinámica atmosférica, problemas ambientales en medios litorales, Tecnologías de la Información Geográfica, geodinámica externa, sedimentología, amenazas naturales y enseñanza de las Geociencias.

Parte de estas investigaciones han sido desarrolladas en forma conjunta por estudiantes y docentes de los Departamentos de Ciencias de la Tierra del Instituto Pedagógico de Caracas (IPC) y del Instituto Pedagógico de Maturín “Antonio Lira Alcalá” (IPMALA), como parte de los proyectos adscritos y llevados a cabo por las líneas de investigación que coordinan el Centro de Investigación “Estudios del Medio Físico Venezolano” (CIE-MEFIVE) del IPC y el Centro de Investigación en Astronomía, Geociencias y Física Nuclear (CIAGF) del IPMALA. En ese sentido, resulta importante destacar los aportes de cada una de estas contribuciones.

Maximiliano Bezada presenta una síntesis de las actividades realizadas en el Laboratorio de Pedología y Geología del Cuaternario a lo largo del período 1981-2015, y en su balance de 30 años de actividad académica, señala que es en este laboratorio donde se inician los estudios formales de los suelos en el IPC. Según el autor, el laboratorio y los cursos dictados en él, constituyen el embrión que dio inicio a las actividades de investigación en el Departamento de Ciencias de la Tierra, y los trabajos realizados en ese recinto constituyen las primeras investigaciones presentadas por alumnos de pregrado en eventos científicos nacionales.

Así mismo, destaca que las actividades de extensión académica forman parte fundamental de los trabajos realizados por este laboratorio como son los ciclos de conferencia, talleres y cursos relativos al estudio

de los suelos y el Cuaternario en Venezuela. Finalmente, concluye que en los estudios de postgrado el aporte del laboratorio ha sido fundamental, ya que el 33 % de los egresados de la Maestría en Geografía Física han realizado sus trabajos en este ambiente académico.

Por su parte, *Sergio Foghin* en un interesante artículo, discute las características de un sistema de brisas de mar y de las estructuras nubosas asociadas a éstas, así como la incidencia de dicho sistema sobre la depresión del río Unare y los Llanos del estado Anzoátegui, evidencias que sustenta en el análisis de imágenes de satélite. De acuerdo con este investigador, en el territorio venezolano estos vientos periódicos locales de ciclo diario han sido poco estudiados, a pesar de su importancia geográfica y ecológica. El autor propone la creación de una red de estaciones meteorológicas automatizadas que permitan estudiar estos fenómenos mesoescalares, y la influencia que ellos ejercen sobre los vientos regionales, la humedad y la temperatura de la región estudiada.

Carlos Suárez en su artículo destaca la importancia de las lagunas litorales venezolanas como ambientes que forman parte de la historia reciente y del registro geológico del planeta. Hace mayor énfasis sobre todo, en lo concerniente a los usos turístico y recreacional que se le ha dado a estas lagunas a lo largo del tiempo. Este investigador aspira que a través de este aporte, se pueda difundir el valor que tienen estos sistemas litorales y la importancia de su conservación; reconociendo además que el uso que se le ha dado a estos ambientes no es el más adecuado, por lo que se han generado problemas de contaminación ambiental, con impactos negativos sobre la enorme biodiversidad que sustentan estos ecosistemas litorales.

En su artículo, *Williams Méndez, Zuleika González, Jesús Suárez, Maraisa Arauno, Mayerling Vielma y Heliana Maiz* analizan las características morfológicas y morfométricas de los abanicos aluviales del piedemonte norte del macizo El Ávila, así como sus relaciones con los parámetros morfométricos de las cuencas de drenaje que les han dado origen, para comprender algunos aspectos vinculados con la génesis, desarrollo y evolución de dichos abanicos. Entre otros aspectos, estos investigadores des-

tacan también la influencia que ejerce la litología en la conformación de estos ambientes geomorfológicos aluviales estudiados.

Las características granulométricas de los sedimentos fluviales del canal principal y de la planicie de inundación del río Portuguesa, fueron descritas en el artículo de *Orlando González y Zuly Millán*. Estos autores muestran que las diferencias observadas en el tamaño de partícula de los ambientes analizados, son producto de la combinación de procesos asociados al ambiente de depositación, material parental, mecanismos de transporte y meteorización química, entre otros.

La aplicación de una metodología para la zonificación de la amenaza por movimientos en masa desencadenados por la sismicidad, para las cuencas de drenaje que se localizan entre las localidades Camurí Chico y el Tigrillo (estado Vargas), es el objeto de estudio de *Arismar Marciano*. La autora empleó una combinación de varios métodos y técnicas que le permitieron elaborar los mapas de amenaza para el área estudiada, y concluye que la mayoría de los movimientos en masa de esa región, se ubican en zonas de Muy Alta y Alta Amenaza.

Freddy Oropeza en su artículo presenta un conjunto de fundamentos acerca de lo que debería ser el trabajo de campo en la enseñanza de la Astronomía, como apoyo al proceso de formación inicial de los docentes de Ciencias de la Tierra. El propósito de este trabajo consiste en establecer los planteamientos pedagógicos y didácticos que sirvan, entre otras cosas, como elementos de consulta en la enseñanza de esa asignatura para los aportes teóricos que la sustentan, y para la explicación del valor didáctico del trabajo de campo en Astronomía.

El artículo de *Maryorie Sánchez, Nathaly Labrador, Andrea Alcántara y Ana Iztúriz*, está orientado hacia los aspectos educativos de las Ciencias de la Tierra y se relaciona con el uso de monumentos arquitectónicos como espacios y recursos para la enseñanza de éstas por parte de los docentes. Los autores destacan la importancia del aprovechamiento de los materiales geológicos presentes en la infraestructura y arquitectura del

“Panteón Nacional” para la enseñanza de la Geología, al definir una Ruta Geoeducativa con estaciones en las que se observan mármoles, travertinos y granitos.

Larry Rivas y Juan Carrera presentan una zonificación de la amenaza por inundaciones para la planicie aluvial del río Borburata, estado Carabobo. Mediante la aplicación de diferentes técnicas y métodos hidrológicos y de sistemas de información geográfica, determinaron que los principales riesgos por inundación en el área de estudio, se localizan en el sector de la llanura aluvial donde se encuentra emplazada actualmente la población de Borburata.

Loan Landaeta analiza los tipos pluviométricos que caracterizan al estado Miranda, con base en la distribución espacial y temporal de las precipitaciones que se presentan en la región. El autor describe 129 estaciones mediante técnicas de análisis espacial y geoestadísticas, que le permitieron determinar la presencia de seis (6) tipos pluviométricos que son influenciados por el relieve, las masas de aire y los vientos locales que caracterizan al territorio mirandino.

Este número Temático de la Revista de Investigación del IPC, concluye con la reseña de dos libros y un evento relacionados con el ámbito de las Ciencias de la Tierra. En tal sentido, *Víctor Reyes* realiza la presentación del libro *Iniciación a la Meteorología y Climatología* de José Luís Fuentes Yagüe (2012). Según *Reyes*, el libro representa una síntesis de los fundamentos meteorológicos y climatológicos que deben manejar las personas que se inician en ese tipo de estudios. Concluye, que esta obra constituye un texto de utilidad para los aficionados a las ciencias atmosféricas y para estudiantes que inician su transitar por la Climatología, y que además contribuye desde el punto de vista conceptual y didáctico al aprendizaje de la Meteorología y la Climatología en las aulas de educación universitaria y de educación técnica, donde los contenidos presentados son requeridos.

Por su parte, *Gloria Guilarte* presenta la reseña del libro *Desarrollo de la Competencia Científica: 11 Ideas Clave* de Emilio Pedrinaci, Aureli Caa-

maño, Pedro Cañal y Antonio del Pro (2012). Los autores del libro se proponen explorar las potencialidades del enfoque competencial del currículo como una forma de revertir el poco interés mostrado por los estudiantes europeos hacia la educación científica. En esta reseña se concluye, que hay que promover el interés por la educación científica del ciudadano, y se plantea cuáles son y serán los retos y exigencias que se deben afrontar en la formación de los docentes bajo el enfoque curricular basado en competencias, las cuales en la actualidad son de enorme interés para las instituciones formadoras de educadores, como es el caso de la UPEL.

Finalmente, *Freddy Flores y Ramiro Salcedo* reseñan las VI Jornadas Nacionales de Geomática y el Primer Congreso Nacional de Geomática evento que se realizó el 26 y el 31 de octubre de 2015, en Caracas, Venezuela. El objetivo fue promover el intercambio de experiencias entre las instituciones y personas usuarias de la Geomática, miembros de la comunidad geocientífica venezolana, así como promover su uso en las futuras generaciones. Igualmente, el evento permitió el intercambio de experiencias y experticias relacionadas con los usos de la Geomática, con la participación de la comunidad en general, investigadores, profesionales, entre otros, a nivel nacional y del extranjero.

En síntesis, los artículos seleccionados para este Número Temático de la Revista de Investigación del Instituto Pedagógico de Caracas, representan una muestra de los estudios interdisciplinarios que se realizan en el ámbito de las Ciencias de la Tierra, abarcando tópicos de las Ciencias Básicas que sirven de sustento para otras investigaciones, así como también de las investigaciones aplicadas en el campo educativo y de los fenómenos naturales.

Agradecemos esta iniciativa, que ha sido promovida por el Comité Editorial de la revista y por los editores invitados *Prof. Williams Méndez* (Coordinador del CIEMEFIVE) y *Profa. Arismar Marcano* (Coordinadora del Programa Académico de Formación Docente de la Especialidad Ciencias de la Tierra en el IPC). Así mismo, esperamos que este esfuerzo sirva para difundir los resultados de las investigaciones insertas en nuestras

líneas de investigación, trabajos que han sido desarrollados en muchos casos por nuestros estudiantes en el curso Proyecto en Ciencias de la Tierra, acompañados y asesorados por los docentes de sus departamentos; y en otros casos, como parte de los productos generados por las investigaciones particulares del personal académico, para fines de Ascensos, Trabajos de Grado y Tesis o iniciativas libres.

Igualmente, esperamos que estas modestas contribuciones coadyuven de alguna manera con el avance y mejoramiento de la investigación en nuestros Departamentos de Ciencias de la Tierra del IPC y del IPMALA, así como también con el proceso educativo de nuestros estudiantes y con el desarrollo sostenible de la nación.

Orlando González

Jefe (E) del Departamento de Ciencias de la Tierra

Universidad Pedagógica Experimental Libertador,
Instituto Pedagógico de Caracas,
Centro de Investigación "Estudios del Medio Físico Venezolano"