**REVISTA GEOGRÁFICA DE AMÉRICA CENTRAL NO. 68**

**PRESENTACIÓN**

PRESENTATION

La **REVISTA GEOGRÁFICA DE AMÉRICA CENTRAL** es una publicación de la Escuela de Ciencias Geográficas de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar de la Universidad Nacional, Costa Rica; publicada periódicamente por la Editorial de la Universidad Nacional (EUNA) desde 1974.

La revista está destinada a difundir la Ciencia Geográfica y temáticas afines en todos los ámbitos por medio de la publicación de trabajos originales, informes inéditos o adelantos de investigación que tengan especial relación con América Central, abordando temáticas propias de la Geografía: estudios regionales, problemáticas urbano/rural, ordenamiento territorial, recursos naturales y su relación con el medio geográfico, manejo de cuencas hidrográficas, ciencias de la información geográfica, análisis demográfico, temas relacionados con epistemología y la enseñanza de esta disciplina. Además, constituye un foro de expresión de la opinión profesional y de la discusión académica, y como tal, en él tienen cabida todos los aportes científicos que alcancen esta finalidad.

En esta oportunidad, corresponde la publicación No. 68 de la Revista Geográfica de América Central del I semestre de 2022 (enero-junio). Incluye 15 artículos ubicados en las diferentes secciones de la revista: teoría, epistemología, metodología y estudios de caso.

**El primer artículo** comparte el abordaje metodológico en la identificación y clasificación de los emprendimientos asociados a la actividad turística en el cantón de Dota, así como sus patrones de comportamiento espacial. A partir de ello se generó un análisis espacial de la oferta turística que sirve de base para el proceso de toma de decisiones relacionado con la planificación y gestión del sector turístico del cantón de Dota. Esto como como parte de los resultados del proyecto de extensión académica titulado “Turismo experiencial y patrimonio biocultural en Los Santos: organización comunitaria para la innovación y el encadenamiento de la oferta de bienes y servicios turísticos” de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA).

**El segundo artículo** revisa el estado de la literatura existente frente a la evaluación de políticas públicas de planeación territorial ambiental en Colombia. Para ello, se procedió a realizar una revisión metódica de los artículos publicados en revistas indexadas, en las bases de datos SciELO.org y EBSCO Information Services en el período comprendido entre el año 1995 y 2020. Analizando artículos que respondieron, principalmente, a las temáticas de evaluación de políticas públicas y planeación territorial ambiental en Colombia, se obtuvo el estado de arte de la evaluación de política pública en el tema específico de planeación territorial ambiental en Colombia y se establecieron algunas recomendaciones para fortalecer la divulgación de los procesos de evaluación de política pública en el país.

**El tercer artículo** estimó la deformación superficial experimentada en la ladera oeste del cráter del volcán Turrialba tras la erupción del 1 de agosto de 2020 con el uso de la técnica interferometría diferencial con radar de apertura sintética (SAR), reconocida en teledetección por sus aplicaciones en la generación de modelos digitales del terreno y el monitoreo de deformaciones de la corteza terrestre. Se utilizaron varias imágenes captadas por el sensor Sentinel 1A, de la Agencia Espacial Europea.

**El cuarto artículo** analiza el aumento del nivel del mar tomando como base el nivel promedio de mareas altas para la región Caribe de Costa Rica, considerando cuatro escenarios de acuerdo con los siguientes años: 2030, 2050, 2070 y 2100, para las localidades de Cahuita y Moín en la provincia de Limón. Se estudian los niveles de mareas astronómicas a partir de predicciones mareales. Los resultados muestran los niveles de inundación para cada uno de los años en las localidades de Moín y Cahuita, e indica que ambas localidades podrían ser inundadas para el año 2100.

**El quinto artículo** presenta un análisisde cinco conjuntos residenciales de proyectos de vivienda de interés social desarrollados en la Gran Área Metropolitana de Costa Rica, entre el año 2011 y 2018. Los proyectos de este tipo se caracterizan por estar localizados en zonas alejadas de centros urbanos o con limitado acceso a equipamientos e infraestructuras, debido al elevado costo del suelo en los sectores más céntricos de la ciudad. Las condiciones y características de estos entornos, los usos del suelo, las configuraciones morfológicas, la continuidad y la contigüidad entre los proyectos de Vivienda de Interés Social y las piezas urbanas donde se insertan, son analizados en esta investigación. Los resultados alcanzados posibilitaron identificar las principales dificultades desprendidas del encaje morfológico y tipológico que siguieron los conjuntos residenciales, así como las problemáticas contextuales por la locación de los proyectos.

**El sexto artículo presenta la versión en inglés del artículo anterior.**

**El sétimo artículo** presenta un estudio que hace uso de la teoría de la interacción espacial para explicar la devoción a la imagen reconocida como Cristo Mojado. Antecedentes de esta tradición referencian que, en el año 2003, migrantes de origen centroamericano trasladaron de manera indocumentada a la ciudad de Los Ángeles, California, una réplica del Señor de Esquipulas, un Cristo de tez obscura de origen guatemalteco; con su llegada a la Iglesia de Santa Cecilia, la devoción a la imagen se expandió. Los hallazgos señalan que el culto al Cristo Mojado genera interacciones espaciales a corta y larga distancia, producto del movimiento cíclico de bienes materiales, personas e información.

**El octavo artículo** presenta un estudio que forma parte del diagnóstico ambiental que representa una sección de un levantamiento para el Plan Regulador de Siquirres. Con el propósito de caracterizar aspectos geológicos y geomorfológicos, se acude al uso de reportes técnicos, mapas temáticos, fotografías aéreas y trabajo de campo. Se realiza una delimitación y clasificación de formas de relieve; a las cuales, una vez individualizadas, se les describen tipos de amenazas naturales potenciales. Este levantamiento es un insumo para las tareas de ordenamiento del territorio cantonal mediante el Plan Regulador.

**El noveno artículo** analizó la formación de inundaciones por zonas funcionales en la subcuenca Santa Rosa Jáuregui, Querétaro. Se elaboraron zonas funcionales con variables hidrogeológicas en un sistema de información geográfica, se definieron unidades y secciones con análisis hidrogeomorfológico y se recopilaron registros de inundaciones con trabajo hemerográfico. A través de zonas funcionales, se determinó que las inundaciones resultan de procesos sistémicos y acumulativos que pueden ser utilizados en la gestión y mitigación de riesgo. Los resultados señalan que la zona funcional alta tiene una estructura óptima que beneficia cuenca abajo, pero las alteraciones hidrogeomorfológicas en la zona funcional media favorecen la formación de inundaciones en la zona funcional baja, la cual también cuenta con la urbanización de la llanura de inundaciones.

**El décimo artículo** evalúa la sostenibilidad y viabilidad de riego y técnicas de recarga artificial de acuíferos en la parte baja de la cuenca del río La Villa, mediante el aprovechamiento de aguas residuales tratadas procedentes de la PTAR de Chitré para su posterior recuperación por procesos naturales y uso como fuente alternativa de agua. Se evaluó la posibilidad de implementación de soluciones tecnológicas. Los resultados permitieron establecer el nivel de remoción en humedales de contaminantes del agua postratada con la ayuda del sustrato y vegetación seleccionada. Además, se logró, con la realización de los estudios geológicos e hidrogeológicos, generar un bloque modelo inédito de la disposición espacial de capas litológicas y estimar sus volúmenes, definiendo así la zona acuífera capaz de recibir por infiltración el agua de recarga, almacenarla y, posteriormente, entregarla para hacer buen uso de ella.

**El undécimo artículo** analiza las reglamentaciones asociadas al manejo de aguas pluviales en la capital nacional y las capitales provinciales de la Argentina, y reconocer así antecedentes en la implementación de políticas que favorezcan la provisión del servicio ecosistémico de regulación hídrica. Los resultados obtenidos se agruparon en: indicadores urbanísticos, zonificaciones y medidas de infraestructura verde. Si bien, el 87,5% de las ciudades analizadas presenta algún tipo de medida urbanística relacionada con el servicio ecosistémico de regulación hídrica, en la mayoría de los casos no existe una mención explícita. Esto dificulta la cuantificación, su nivel de provisión servicio y, por lo tanto, su incorporación efectiva en los instrumentos de planificación.

**En el duodécimo artículo se** analiza cómo los pasivos mineros abandonados en el Líbano de Tilarán, Guanacaste, Costa Rica, son una fuente potencial de contaminación por metales para las aguas, sedimentos y macroinvertebrados bentónicos de los ríos San José y Cañas. Las posibles consecuencias para el medio ambiente asociadas con la presencia de desechos mineros se evaluaron cuantitativa y cualitativamente a través de las cantidades de metales presentes en los desechos y lixiviados. Se realizaron pruebas de infiltración y una prueba cinética de celda húmeda, lo que permitió describir los procesos y las reacciones químicas que pueden ocurrir en los desechos mineros durante la lluvia, asociados con la carga de metales en el lixiviado. Esta investigación mostró que los pasivos mineros abandonados en el Líbano son una fuente potencial de contaminación por metales para los ecosistemas de agua dulce circundantes.

**El décimo tercer artículo,** a partir de la base de datos de 34 años de las 92 estaciones distribuidas en la región Sierra de Amula en el estado de Jalisco–México, estimó los datos mensuales faltantes de precipitación y temperatura a través de los métodos de media aritmética, regresión lineal simple y la técnica de la *U.S. National Weather Service*. La estimación de la consistencia y homogeneidad de esta base se realizó a través del análisis de doble masa, t de Student y Cramer, procesados mediante los Sistemas de Información Geográfica; resultando que el mejor método para interpolar la precipitación fue polynomial interpolation, mientras que para temperatura fue J-Bessel con una confiabilidad cercana a 100%.

**En el décimo cuarto artículo se** contribuye con el análisis de la erosión hídrica actual y potencial, y la variación de la pérdida total de suelos agrícolas del partido de Tres Arroyos (Región Pampeana Austral), para desarrollar un acercamiento a la estimación de la pérdida económica a causa de la merma de la productividad del suelo originada por la erosión hídrica en el área de estudio. Se determinó un aumento en la pérdida productiva debido al incremento del área sembrada y la existencia de procesos erosivos; traduciéndose en un perjuicio económico sobre los productores y en la necesidad de desarrollar estrategias enfocadas hacia un modelo de producción más sustentable.

**El décimo quinto artículo** analiza factores que han contribuido a las transformaciones territoriales en el Semiárido debido a la expansión agrícola de la cajucultura al municipio de Pio IX. El enfoque de desarrollo territorial se ha utilizado en la implementación de planes de desarrollo para el semiárido de Piauí. El anacardo familiar asumió el liderazgo en la reorganización del anacardo en el territorio, favorecido también por las nuevas organizaciones sociales y políticas resultantes de la organización de los trabajadores sin tierra en la búsqueda de la implementación de acciones de reforma agraria. Las acciones del estado desconocen la organización de la base productiva, además de la dimensión ambiental. Los distintos planes de desarrollo apuntan a caminos, pero no son muy efectivos para desencadenar acciones orientadas al desarrollo territorial.

De esta forma, se aprovecha para invitarlos a visitar el sitio electrónico de la revista (http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica), donde encontrarán en formato PDF, HTML y EPUB los artículos descritos. Adicionalmente, con mucho agrado les comunicamos que a partir del año 2019 la Revista Geográfica de América Central ha sido indexada en SCIELO, además de las indexaciones en LATINDEX, REDALYC, DIALNET, DOAJ, REDIB, entre otras.

Esperamos que este número sea de gran utilidad para todos los interesados en los estudios geográficos y los invitamos a enviar sus aportes.

Saludos cordiales,

Máster Lilliam Quirós Arias

Máster María Milagro Castro Solano

Máster Consuelo Alfaro Chavarría