



## 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 para difundir la Ciencia Geográfica y afines en todos los ámbitos, mediante 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.

Esta oportunidad, corresponde a la publicación No.64 de la *Revista Geográfica de América Central* del I semestre de 2020 (enero-junio). Incluye 10 artículos ubicados en las diferentes secciones de la revista: teoría, epistemología y metodología, estudios de caso y notas, y documentos. Disponible en versión impresa y digital, esta última se puede encontrar en el siguiente link <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica>.

**En el primer artículo**, desde el modelo de gestión del desarrollo sostenible, presenta un estudio que surge de la necesidad de contar con un sistema de seguimiento de la sostenibilidad socioambiental de las ciudades

por medio de criterios e indicadores. Con la participación de expertos nacionales se generó una lista 327 indicadores, los cuales fueron reagrupados según sus características en 82 indicadores, distribuidos en 9 criterios: agua, energía, fauna, áreas verdes urbanas, suelo, gestión ambiental, manejo de residuos sólidos y líquidos, ordenamiento del territorio y sociedad & gobernanza. Por medio de una profunda revisión bibliográfica, solo 43 indicadores contaron con información completa y operativa para ser evaluados. Mediante un taller de expertos nacionales se evaluó la factibilidad teórica de ser aplicados. El resultado final es un compendio de 19 indicadores socioambientales, que cumplen con al menos el 80 % de pertinencia, relevancia, robustez y disponibilidad de datos. Sin embargo, los expertos mencionaron que el costo, la escala y la calidad son variables, que deben ser utilizadas para seleccionar, adaptar o construir indicadores que permitan el seguimiento de la sostenibilidad socioambiental para ciudades de Costa Rica.

**En el segundo artículo** se examina el uso potencial de los preceptos y conceptos de la conservación genética en los espacios verdes de las áreas urbanas. Las áreas verdes, usualmente, son consideradas como parte del inmobiliario urbano, y su uso está asociado a un aspecto estético de la ciudad. Su planificación no considera aspectos técnicos o científicos. Además, se desestiman del estudio de las ciudades las condiciones genéticas de las especies en un ambiente que, por lo general, se considera hostil. Se propone la elaboración de estudios de conservación genética para mejorar la calidad de la diversidad biológica de las áreas verdes urbanas con propósitos más funcionales.

**En el tercer artículo** se presenta la implementación de una metodología para la determinación del crecimiento de la mancha urbana de las ciudades capitales de la Región Centroamericana (RC), en el periodo 1975-1995-2014. El objetivo de la investigación fue generar la mancha urbana de las ciudades capitales centroamericanas de los años de estudio mediante una metodología con sensores remotos y la implementación de diversas técnicas para el procesamiento y post-procesamiento de las imágenes satelitales de Landsat; además, se usaron técnicas en fotointerpretación, clasificación y digitalización con Sistemas de Información Geográfica (SIG), determinando las manchas urbanas de cada país de la región para el periodo de estudio, lo que funciona como línea base para un

análisis comparativo de cada ciudad capital, utilizando elementos geográficos, políticos y algunos estudios afines al tema, siendo esta investigación un insumo para futuros estudios sobre análisis y planificación urbana, así como para el ordenamiento del territorio.

**El cuarto artículo** plantea una metodología para cuantificar el acelerado proceso de erosión en playas arenosas del litoral caribeño costarricense e identificar los puntos calientes; esta metodología consiste en levantar la línea de costa a partir de fotografías aéreas e imágenes satelitales de alta resolución espacial, con el fin de determinar la tasa de retroceso de la costa. Las fotos e imágenes utilizadas cubren un periodo entre 2005 y 2016. De esta forma fue posible identificar once puntos calientes de erosión, así como la estimación de sus tasas areales de retroceso para dos periodos (2005-2010 y 2010-2016). En este sentido, las localidades que han experimentado la mayor erosión en sus playas arenosas son el Parque Nacional Cahuita, Westfalia y playa Bananito.

El **quinto artículo** corresponde a la traducción del artículo cuarto Playas críticas por erosión costera en el caribe sur de Costa Rica, durante el periodo 2005-2016

**El sexto artículo** plantea que la comprensión de las particularidades geográficas del espacio donde transcurre la vida cotidiana del individuo coadyuva a la percepción de los riesgos por peligros hidrometeorológicos extremos. El artículo es resultado del análisis, desde una visión geográfica, del estudio de percepción nacional de riesgos por peligros hidrometeorológicos de 2009-2011 en Cuba, con la inclusión de mapas temáticos afines, aporte que se incorpora a los esfuerzos de la Agencia de Medio Ambiente en los estudios sociales del ambiente, la gestión de riesgos de desastres y la educación geográfica local.

**El séptimo artículo** describe el desplazamiento ambiental experimentado por la Comunidad de Calle Lajas, la cual fue afectada debido a un deslizamiento ocurrido el 3 de noviembre del 2010, que trajo como consecuencia pérdidas humanas y materiales, además, la comunidad tuvo que ser reubicada en la actual Lajas Compartir. La situación vivida por la comunidad permite realizar un censo a la población reubicada y entrevistas a actores involucrados; evidenciando con ambas técnicas los retos y aprendizajes en la gestión del riesgo y la atención a las poblaciones que viven el desplazamiento ambiental.

**En el octavo artículo** se proponen mecanismos de control para la evaluación de los bosques templados de México que están bajo fuertes presiones tanto por procesos biológicos como de explotación antrópica, aun si pertenecen a Áreas Naturales Protegidas (ANP's). Se calculó la biomasa y el contenido de C por hectárea de especies forestales predominantes (*Pinus hartwegii*, *Abies religiosa*, *Quercus laurina* y *Alnus jorullensis*) con datos representativos de 30 parcelas. Con los datos de densidad de arbolado por hectárea, dominancia de especies, densidad básica de la madera y factor de expansión de biomasa, se estimó el stock de Carbono de cada zona forestal. Se sobrepusieron los mapas de stock de C (2000 y 2013) y se obtuvieron las áreas en donde se presentan procesos de cambio en el stock de C. Los bosques con mayor pérdida de C son: *Pinus hartwegii* y *Abies religiosa*.

**El noveno artículo** tiene como objetivo comparar y analizar la influencia de los patrones de precipitación pluviométrica, en dos períodos distintos de normales climatológicas (medias del acumulado mensual), sobre la producción agrícola de los municipios de Belmonte e Ipiaú, Bahía. Se hizo el levantamiento de datos secundarios de naturaleza socioeconómica; las series históricas de datos pluviométricos, relativas a los períodos de 1956 a 1987, y 1996 a 2017 (Belmonte) y 1950 a 1979 y 1980 a 2008 (Ipiaú). Se constató que en Belmonte, en la mayor parte del período entre los años 2004 a 2015, hubo disminución en el perfil total de lluvia, y los principales productos agrícolas presentaron una producción creciente o estable. En Ipiaú, se observó que los picos de lluvia dentro del total pluviométrico fueron mayores en el primer período analizado (1950 a 1979); y que excesos de lluvia, influenciaron negativamente algunos cultivos, sobre todo, la producción de olerícolas cultivadas por pequeños y medianos agricultores. Se puede inferir, que para los períodos analizados, el patrón de pluviosidad se alteró poco, y los cambios observados no afectaron la distribución de lluvias a lo largo del año, manteniéndose relativamente bien distribuida.

**Finalmente el décimo artículo** analizó el acceso al agua a través del ciclo hidrosocial en la periferia norte de la ciudad de Morelia, México, específicamente, en el asentamiento La Aldea. El objetivo se contestó con recorridos de campo, observaciones, entrevistas y encuestas. Los resultados indican estrés en el ciclo hidrosocial, donde el flujo es disímil y supereditado por movimientos políticos y desarrolladoras. Además, disminuyó la

participación de la población e incrementó la compra de agua embotellada y camiones cisterna, mientras que la intervención de las autoridades es limitada y permisible.

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. 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, 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,

MSc. Lilliam Quirós Arias  
Mag. Consuelo Alfaro Chavarría