

PRESENTACIÓN

PRESENTATION
APRESENTAÇÃO

Lilliam Quirós Arias

Meylin Alvarado Sánchez

The Amazon and the art of income in the environmental crisis

La Amazonia y el arte del ingreso en la crisis ambiental

A Amazônia e a arte da renda na crise ambiental

Jodival Mauricio da Costa

Edilene Lira da Silva

Construcción de una frontera en el oeste del obispado de Chiapa y Soconusco, 1650-1810. Una aproximación desde los SIG-H

Construction of a frontier in the west of the bishopric of Chiapa and Soconusco, 1650-1810. An approach from the GIS-H

Construção de uma fronteira no oeste do bispado de Chiapa, 1650-1810. Uma abordagem da SIG-H

América Alejandra Navarro López

Compatibilidad de soluciones PPP en línea considerando distintos tiempos de medición respecto a soluciones semanales SIRGAS

Compatibility of online PPP solutions considering different time intervals with respect to weekly SIRGAS solutions

Compatibilidade de soluções de PPP online considerando diferentes tempos de medição em relação às soluções SIRGAS semanais

Arianna Murillo Méndez

Jorge Moya Zamora

Planes comunitarios de riesgos en Suramérica. Una revisión sistemática

Community risk plans in South America. A systematic review

Planos de risco comunitário na América do Sul. Uma revisão sistemática

José Rosales-Véitia

Arismar Marcano Montilla

Desarrollo de una herramienta informática para el ajuste de redes geodésicas en la carrera de Ingeniería en Topografía y Geodesia de la Universidad Nacional, Costa Rica

Development of a computer tool for the adjustment of geodesic networks in the career of Engineering in topography and geodesy of the Universidad Nacional, Costa Rica

Desenvolvimento de uma ferramenta computacional para ajuste de redes geodésicas na carreira de Engenharia em Topografia e Geodésia da

Universidade Nacional, Costa Rica

Manuel Ramírez Nuñez

José Francisco Valverde Calderón

Reflexiones teóricas sobre la movilidad y la planificación urbano sostenible aplicadas a la Gran Área Metropolitana, Costa Rica

Theoretical reflections on mobility and sustainable urban planning applied to the Greater Metropolitan Area, Costa Rica

Reflexões teóricas sobre mobilidade e planejamento urbano sustentável aplicadas à Grande Área Metropolitana, Costa Rica

Greyty Quesada-Thompson

Flujo por redistribución de agua a través de perfiles de la zona no saturada bajo condiciones de uso de la tierra agrícola en la cuenca alta del río Páez, Cartago, Costa Rica

Flow by redistribution of water through profiles of the unsaturated zone under conditions of agricultural land use in the Páez upper watershed, Cartago, Costa Rica

Fluxo por redistribuição de água através de perfis da zona não saturada em condições de uso do solo agrícola na bacia superior do rio Páez, Cartago, Costa Rica

Pablo Ramírez-Granados

Karolina Villagra-Mendoza

Federico Masis-Meléndez

Environmental context of land use and land cover change processes in Calimaya, Mexican Altiplano

Contexto ambiental de los procesos de cambio de uso y cobertura del suelo en Calimaya, Altiplano Mexicano

Contexto ambiental dos processos de mudança de uso e cobertura da terra em Calimaya, Altiplano Mexicano

Guilherme Amorim Homem de Abreu Loureiro

Rodrigo Antonio Escalona Valdez

Luis Miguel Espinosa Rodríguez

José Isabel Juan Pérez

Miguel Ángel Balderas Plata

Uso de la tierra en las comarcas del municipio de Zinapécuaro, Michoacán, México

Land use in the comarcas of the municipality of Zinapécuaro, Michoacan, Mexico

Uso da terra nas comarcas do município de Zinapécuaro, Michoacán, México

Genaro Aguilar Sánchez

Daniel Aguilar Sánchez

Estimación de la superficie afectada por inundaciones mediante

polarimetría con imágenes radar de apertura sintética (SAR) Sentinel 1A en la cuenca hidrográfica del río Frío (Costa Rica)

Estimation of flooded areas on Frío river basin (Costa Rica) using polarimetry with synthetic aperture radar (SAR) of Sentinel 1A imagery

Estimativa da área afetada por inundações através de polarimetria com imagens Sentinel 1A Synthetic Aperture Radar (SAR) na bacia do rio Frío (Costa Rica)

Rubén Martínez Barbáchano

Análisis morfométrico de la cuenca río Santa Lucía (Corrientes, Argentina)

Morphometric analysis of the Santa Lucía river basin (Corrientes, Argentina)

Análise morfométrica da bacia do rio Santa Lucía (Corrientes, Argentina)

Humberto Smichowski

Félix Ignacio Contreras

Mapeamento geomorfológico dos municípios de Guaraciaba do Norte e Carnaubal, no estado do Ceará, Brasil

Geomorphological mapping of the municipalities of Guaraciaba do Norte and Carnaubal, in the state of Ceará, Brazil

Mapeo geomorfológico de los municipios de Guaraciaba do Norte y Carnaubal, en el estado de Ceará, Brasil

Nayane Barros Sousa Fernandes

José Falcão Sobrinho

Identificación espacial del riesgo por deslizamiento de tierra en el municipio de Autlán de Navarro, Jalisco, México

Landslide risk spatial identification in the municipality of Autlan of Navarro, Jalisco, Mexico

Identificação espacial do risco de deslizamento de terra no município de Autlán de Navarro, Jalisco, México

Fátima González Bolaños

José Luis Olguín López

Rubén Darío Guevara Gutiérrez

Carlos Palomera García

José Manuel Ramírez Romero

Victor Manuel Villavazo López

Valoración estética de los paisajes de interés turístico: caso de estudio

Carretera-Parque Piraputanga - Aquidauana - Mato Grosso del Sur - Brasil

Aesthetic assessment of landscapes of tourist interest: case study Piraputanga Park - Aquidauana Mato Grosso del Sur- Brazil

Avaliação estética de paisagens de interesse turístico: estudo de caso da Rodovia Piraputanga-Parque - Aquidauana - Mato Grosso do Sul - Brasil

Eros Salinas Chávez

Eva Teixeira dos Santos

Lucy Ribeiro Ayach

Lidiane Perbelin Rodrigues

Caracterización física, demográfica y socioeconómica de los cantones de Costa Rica a partir de las tasas de usuarios lesionados o fallecidos en carretera en el año 2018

Physical, demographic, and socioeconomic characterization of the cantons of Costa Rica based on the rates of users injured or killed on the road in 2018

Caracterização física, demográfica e socioeconômica dos cantões da Costa Rica com base nas taxas de usuários da estrada feridos ou mortos em 2018

Henry Hernández-Vega

Diana Sanabria-Barboza

Análisis temporal del NDVI del humedal de Purumpampa en Huamachuco y su relación con la expansión urbana

Temporal analysis of the NDVI of the Purumpampa wetland in Huamachuco and its relationship with urban expansion

Análise temporal do NDVI do pantanal Purumpampa em Huamachuco e sua relação com a expansão urbana

Diego Jesús Rodríguez Mauricio

A Serra de Santana no semiárido nordestino: aspectos geográficos e possibilidade de práticas sustentáveis

The Serra de Santana in the semi-arid northeast: geographical aspects and possibility of sustainable practices

La Serra de Santana en el nordeste semiárido: aspectos geográficos y posibilidad de prácticas sostenibles

Clara Yasmim de Souza Lucena

José João Leles Leal de Souza

Betânia Queiroz da Silva

João Santiago Reis

Rebecca Luna Lucena

Variación espacio temporal del stock de carbono orgánico y su relación con los cambios en el uso del suelo. Partido de Tandil, Región Pampeana Austral, Argentina

Spatio-temporal variation of the organic carbon stock and its relationship with changes in land use. Tandil department, Austral Pampean Region, Argentina

Variação espaço-temporal do estoque de carbono orgânico e sua relação com mudanças no uso da terra. Distrito de Tandil, Região Austral Pampeana, Argentina

Ailín Somoza

Patricia Vazquez



70 (1)

Revista Geográfica de América Central

Revista Geográfica de América Central

Vol. 1 N° 70
Enero - Junio 2023



ISSN 1011-484X



ISSN (impresa): 1011 - 484x

ISSN (en línea): 2215 - 2563

ISSN 1011-484X
e-ISSN 2215-2563



Revista Geográfica de América Central

70 (1)



Editorial

Universidad Nacional

Tel.: (506) 2562-6754

Apdo. postal: 86-3000

Heredia, Costa Rica

E-mail: euna@una.cr

La REVISTA GEOGRÁFICA DE AMÉRICA CENTRAL es una publicación de la Escuela de Ciencias Geográficas (Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar) de la Universidad Nacional de Costa Rica, editada periódicamente por la EUNA desde el año 1973. Dirigida a geógrafos y profesionales afines. Está destinada a 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, manejo de cuencas hidrográficas, ciencias de la información geográfica, análisis demográfico, temas relacionados con epistemología y enseñanza de la Geografía. Además constituye un foro de expresión de la opinión profesional y de la discusión académica y como tal, en él tiene cabida todos los aportes científicos que buscan esta finalidad. Las opiniones contenidas en las contribuciones son de entera responsabilidad de sus autores y no representan, por lo tanto, la posición oficial de la entidad editorial.

DIRECTORIO

Rector

M. Ed. Francisco González Alvarado

Decana

Dra. Grace Wong Reyes

Director Escuela de Ciencias Geográficas

Máster Manuel Antonio Solano Mayorga

Editoras

M.Sc. Lilliam Quirós Arias (UNA)

Mag. Milagro Solano Castro (UNA)

Comité Editorial Nacional

Dra. Marilyn Romero Vargas, Universidad Nacional Costa Rica (UNA)

MSc. Dionisio Alfaro Rodríguez, Universidad Nacional Costa Rica (UNA)

Dr. Carlos Morera Beita, Universidad Nacional Costa Rica (UNA)

Dr. Rafael Arce Mesén, Universidad de Costa Rica (UCR)

MSc. Juan Carlos Parreaguirre, Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica (UNED)

MSc. Javier Saborío Bejarano, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Costa Rica (CATIE)

Dr. Horacio Alejandro Chamizo García, Universidad de Costa Rica (UCR)

Mag. Marta Aguilar Varela, Instituto Geográfico Nacional, Costa Rica (IGN)

Dr. Adolfo Quesada Román, Universidad de Costa Rica (UCR)

Comité Editorial Internacional

Dr. Alcindo José de Sá, Universidad Federal de Pernambuco (UFPE), Brasil.

Dr. Josep Pintó i Fusalba, Universitat de Girona, España.

Dr. David Robinson, University of Syracuse, E.U.

Dr. Álvaro Sánchez Crispin, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Dr. Fabián Araya Palacio, Universidad La Serena, Chile.

Dr. Glaucio José Marafon, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Dra. Ana Claudia Ramos Sacramento de la Universidad Estadual de Rio de Janeiro, Brasil.

Dr. José Seguinot Barboza, Universidad de Puerto Rico, Recinto Río Piedras.

Dr. Max Furrier, Universidade Federal da Paraíba, Brasil.

Dr. Juan Manuel Diez Tetamanti, Universidad Nacional de la Patagonia, Argentina.

Dr. Noel Bonfilio Pineda Jaimes, Universidad Autónoma del Estado de México, México.

Dr. C. Pablo Bayón Martínez, Universidad de La Habana. Cuba.

Consejo Editorial Universidad Nacional (EUNA)

Marco Vinicio Méndez Coto, Presidente

Francisco Vargas Gómez, Secretario

Erick Álvarez Ramírez

Ileana Araya Martínez

Jorge Herrera Murillo

Andrea Morales Méndez

Patricia Vásquez Hernández

Dirección editorial

Marianela Camacho Alfaro marianela.camacho.alfaro@una.cr

Apoyo informático: Jenny Díaz Tercero

Diseño de portada: José Francisco Núñez Obando

La **Revista No. 69 (2)** corresponde al II Semestre del 2022 de julio a diciembre.

Para envío de artículos, acciones de CANJE, compra y suscripciones dirigirse a **Revista Geográfica de América**

Central, Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional, Apartado 86-3000 Heredia, Costa Rica.

Telefax 2261-0028. www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica Dirección electrónica revgeo@una.cr

Esta revista se encuentra indexada en LATINDEX, REDALYC, DIALNET, REDIB, SciELO



Editada por la Editorial Universidad Nacional

La corrección de estilo es competencia exclusiva del Comité Editorial de la Revista