



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



Por el Dr. Mario Samper Kutschbach

# Voz experta: Raíces y frutos iniciales de un Sistema de Información Geohistórico Centroamericano

El CIHAC UCR y la Escuela de Geografía se unen para desarrollar un sistema que permita conocer cómo ha sido la interacción de las personas con su entorno en Centroamérica a través de la historia, entre otras aplicaciones.

19 SEPT 2024

Ciencia y Tecnología

En el Centro de Investigaciones Históricas de América Central de la Universidad de Costa Rica ([CIHAC UCR](#)) se desarrolla, desde marzo de 2024 y en colaboración con la [Escuela de Geografía](#), la actividad de investigación denominada Costa Rica y Centroamérica en perspectiva histórica y geográfica multi-escalar: Construcción e implementación colaborativas de un sistema de información geohistórico centroamericano (SIGHCA), para estudios comparados inter-temporales e inter-territoriales en contexto global.

La investigación establece las bases de un SIG histórico nacional y regional e impulsa estudios en Costa Rica y América Central, espacios de discusión comparada y una red de personas investigadoras que abordan procesos nacionales o regionales, en los contextos mayores del Gran Caribe y del sistema-mundo moderno y contemporáneo.

En su equipo técnico participan el geógrafo e historiador Juan Gómez y el geógrafo Marco Martínez, además colaboran personas investigadoras de varios países.

Bajo el principio de ciencia libre y abierta, se genera colaborativamente un acervo común en apoyo a estudios de caso y comparaciones sistemáticas, a múltiples escalas espaciales y temporales, para crear un bien público de gestión del conocimiento libremente disponible para estudios geohistóricos o afines que abordan la relación sociedad-naturaleza a lo largo del tiempo.

Quienes se suman a este proceso cooperativo comparten bases de datos georreferenciadas, capas temáticas o series temporales, aportando las suyas y accediendo a otras. Estas pueden ser inicialmente de circulación limitada, hasta la publicación de cada estudio, pero luego pasan a dominio público.

El procedimiento metodológico en el SIGHCA se apoya en la integración de herramientas SIG, con sus capas temáticas, bases de datos históricas georreferenciadas y metadatos, cartografía digital y mapas históricos digitalizados, en combinación con series temporales y estadísticas espacialmente diferenciadas y fuentes documentales o testimoniales. Integra abordajes cuantitativos, incluyendo los geoestadísticos, con estudios de caso y tratamiento cualitativo de mapas históricos o actuales para comprender sus cambiantes relaciones espaciales.

Los referentes disciplinarios del SIGHCA incluyen la geografía histórica, para realizar indagaciones inter-temporales y pluri-escalares; la ciencia geográfica, en cuanto estudio de las relaciones e interacciones diversas y cambiantes del ser humano con su entorno; la investigación histórica, como estudio de las sociedades en el tiempo; y la geohistoria como campo interdisciplinario y potencialmente transdisciplinario en construcción, que estudia relaciones coevolutivas entre sociedades humanas y estructuras geográficas.

Integra el uso de herramientas SIG para la manipulación y creación de datos georreferenciados para el análisis de la información, y la triangula entre fuentes o abordajes de índole cuantitativa y cualitativa.

Durante su fase inicial, el SIGHCA se han centrado en Costa Rica y Centroamérica. Temáticamente, su énfasis ha sido en las coberturas y usos de la tierra; en la cambiante organización social, técnica y espacial de la producción agropecuaria, en particular de café; así como en los sistemas de producción y estructuras socioproductivas agrarias.



El Dr. Mario Samper (primero de derecha a izquierda), acompañado por el equipo de especialistas que han contribuido a desarrollar el proyecto del SIGHCA. Foto Fabián Hernández.

---

También se ha abordado la conformación de territorios rurales o rural-urbanos con distintos grados y tipos de especialización productiva. Complementariamente, incorporando insumos de otras investigaciones, han comenzado a estudiarse las vías y medios de transporte, y los cambiantes vínculos rural-urbanos, así como aspectos poblacionales.

Se han generado diálogos y reflexiones propositivas en torno a los usos de SIG, y de mapas históricos y cartografía digital, como también sobre abordajes conceptuales y metodológicos de la geohistoria comparada a distintas escalas espaciales y temporales.

Los precedentes académicos nacionales y regionales del SIGHCA se remontan a los aportes histórico-geográficos de Carolyn Hall para Costa Rica, desde la década de 1970, y del Atlas histórico de América Central que elaboró posteriormente Héctor Pérez y el cartógrafo John V. Cotter.

Retoma resultados intermedios de dos proyectos ejecutados por el coordinador del SIGHCA desde la Escuela de Geografía de la UCR, entre 2002 y 2006, sobre cartografía histórica del agro y el estudio de procesos agrarios en Costa Rica con apoyo en SIG.

El CIHAC recibió en donación bases de datos georreferenciados, cartografía digital y capas para SIG elaboradas entre 2022 y 2023, en un proceso de investigación académica personal del coordinador del SIGHCA con Marco Martínez y María Laura Arias, incluyendo la digitalización de mapas de coberturas y usos del suelo, red vial, y población del atlas titulado Centroamérica. Mapas de población y estructura económica, elaborado por la Misión de la Universidad de Hamburgo y publicado en 1975, cuyo original impreso en gran formato fue facilitado por el Dr. Héctor Pérez Brignoli.

También se han incorporado bases de datos censales y series temporales derivadas de estudios anteriores del coordinador del SIGHCA. Valoriza asimismo capas para SIG aportadas por José Ney Ríos, del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza ([CATIE](#)), y Leonel Lara-Estrada, de la Universidad de Greenwich.

Se toman en consideración planteamientos metodológicos, estudios de caso, y discusiones comparadas en el marco del X seminario internacional Conexiones Caribe, organizado por el Banco de la República en Santa Marta, Colombia, en 2023.

Algunos resultados iniciales de esta actividad de investigación son la digitalización, procesamiento, análisis y representación cartográfica de información distrital sobre café, de los censos agropecuarios nacionales de 1973 y 2014, esta última aportada por el economista e historiador económico Jorge León, y el acopio e incorporación al SIGHCA de capas geoespaciales sobre café para 2012 y 2017-18, subidas por Icafé al SNIT, datos cantonales sobre café en censos agropecuarios nacionales desde 1883 hasta 2014 del proyecto Historia Económica de Costa Rica, coordinado por Jorge León, y bases de datos georreferenciados o capas para SIG y series temporales generadas en otros proyectos.

En el contexto del 45 aniversario del CIHAC, la actividad invita a las personas investigadoras interesadas en los estudios territoriales y espaciales, con perspectiva de trayectoria, a sumarse a esta iniciativa que potenciará la producción de nuevo conocimiento sobre el pasado, el presente y el futuro de nuestro país y de nuestra región centroamericana.

## ¿Desea enviar sus artículos a este espacio?



Los artículos de opinión de *Voz experta UCR* tocan temas de coyuntura en textos de 6 000 a 8 000 caracteres con espacios. La persona autora debe estar activa en su respectiva unidad académica, facilitar su correo institucional y una línea de descripción de sus atestados. Los textos deben dirigirse al correo de la persona de la Sección de Prensa a cargo de cada unidad. En el siguiente enlace, puede consultar los correos electrónicos del personal en periodismo: <https://odi.ucr.ac.cr/prensa.html>

[Dr. Mario Samper Kutschbach](#)

Profesor catedrático de la Escuela de Geografía

[mario.samperkutschbach@ucr.ac.cr](mailto:mario.samperkutschbach@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [geografia](#), [sistema](#), [informacion](#), [geohistorico](#), [historia](#), [cihac](#), [ciencia](#), [investigacion](#), [#vozexperta](#), [voz experta](#), [ucr](#).