



# Revista **Geográfica**

número 163 • julio-diciembre 2021



INSTITUTO PANAMERICANO DE  
**GEOGRAFÍA E HISTORIA**

**AUTORIDADES DEL  
INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA  
2018-2021**

<b>PRESIDENTE</b>	Lic. Israel Sánchez	Panamá
<b>VICEPRESIDENTE</b>	Mag. Alejandra Coll	Chile

**SECRETARIO GENERAL**

Mag. César Rodríguez  
Uruguay

**COMISIÓN DE CARTOGRAFÍA**

*(Costa Rica)*

Presidente:

*Mág. Max Lobo*

Vicepresidente:

Mág. Álvaro Antonio Álvarez

**COMISIÓN DE GEOGRAFÍA**

*(Estados Unidos de América)*

Presidenta:

Dra. Patricia Solís

Vicepresidenta:

Geóg. JeanW. Parcher

**COMISIÓN DE HISTORIA**

*(México)*

Presidenta:

Dra. Patricia Galeana Herrera

Vicepresidente:

Mtro. Rubén Ruíz

**COMISIÓN DE GEOFÍSICA**

*(Ecuador)*

Presidente:

Dr. Mario Ruíz

Vicepresidente:

Dra. Alexandra Alvarado

**MIEMBROS NACIONALES DE LA COMISIÓN DE GEOGRAFÍA**

Argentina	Prof. Héctor O. J. Pena
Belice	
Bolivia	Tcnl. DAEN Hector German Sandy Romero
Brasil	
Chile	Dra. Gloria Naranjo Ramírez
Colombia	Geog. Fredy Alberto Gutiérrez García
Costa Rica	M.Sc. Francisco Solano Mata
Ecuador	PhD (c). Giannina Zamora Acosta
El Salvador	Lic. William Roberto Bernal
Estados Unidos	Dr. David Salisbury
Guatemala	Arq. Joshua Alejandro Chavarría
Haití	Prof. Claire Benoit Joseph
Honduras	Sr. Richard Humberto Díaz
México	Dra. María del Carmen Reyes Guerrero
Nicaragua	MSc. Vladimiro Prado
Panamá	Dr. Mario j. de León
Paraguay	Prof. Ing. Oscar Alfonso Correa
Perú	Geóg. Pedro Tipula Tipula
Rep. Dominicana	Lic. Susana Hernández
Uruguay	MSc. Raquel Alvarado
Venezuela	



Revista  
**Geográfica**

número 163 • julio-diciembre 2021



INSTITUTO PANAMERICANO DE  
**GEOGRAFÍA E HISTORIA**

# Revista Geográfica

Publicación anual fundada en 1941

Indizada en Latindex y PERIÓDICA

Disponible en: Cengage Learning, Ebsco, JStor, LatAm-Studies y ProQuest

La preparación de la REVISTA GEOGRÁFICA

está a cargo de: Rodrigo Barriga Vargas, Editor invitado

Universidad Bernardo O'Higgins

correo electrónico: revista.geografica@ipgh.org

<https://revistasipgh.org/index.php/regeo>

Canje, ventas y distribución de publicaciones:

Instituto Panamericano de Geografía e Historia

Secretaría General

Apartado Postal 18879 C.P. 11870, Ciudad de México, México

Teléfonos (52 55) 5277-5791 / 5277-5888 / 5515-1910

Correo electrónico: publicaciones@ipgh.org / Página web: <https://revistasipgh.org/>

Las opiniones expresadas en notas, informaciones, reseñas y trabajos publicados en la Revista Geográfica, son de la exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores.

Los originales que aparecen sin firma ni indicación de procedencia, son de la Dirección de la Revista.

En cumplimiento con la Resolución IX de la XIV Reunión del Consejo Directivo del IPGH, celebrada en julio de 1972, en Buenos Aires, se advierte que: "Los límites que aparecen en los mapas de esta publicación no están, en algunos casos, finalmente determinados y su reproducción no significa aprobación oficial o aceptación por el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH)".

In accordance with Resolution IX of the XIV Meeting of the PAIGH Directing Council in Buenos Aires, Argentina, in July, 1972. "The boundaries which appear on the present maps are not in some cases, finally determined and their reproduction does not indicate official approval or acceptance by the Pan American Institute of Geography and History (PAIGH)".

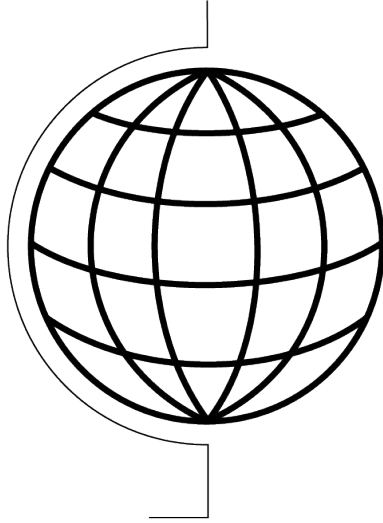
---

**Imagen de portada:** Magikphil. Texture, bajo licencia Creative Commons de Flickr. <https://flic.kr/p/Qbj44Y>.

© 2021 Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

*Revista Geográfica*, núm. 163, julio-diciembre 2021, es una publicación semestral editada por el Instituto Panamericano de Geografía e Historia | Ex-arzobispado núm. 29, Col. Observatorio, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11860, Ciudad de México, México | Tels. (52-55)5277-5888, 5277-5791, 5515-1910 | [www.ipgh.org](http://www.ipgh.org) | [publicaciones@ipgh.org](mailto:publicaciones@ipgh.org) | Editor invitado: Rodrigo Barriga Vargas, correo electrónico: [revista.geografica@ipgh.org](mailto:revista.geografica@ipgh.org) | Reserva de Derechos al Uso Exclusivo (impresa): 04-2015-1009 11312100-102, (en línea): 04-2019-010811483200-203, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor | ISSN (impresa): 0031-0581, ISSN (en línea): 2663-399X | Responsable de la última actualización de este número: Departamento de Publicaciones del IPGH, Ex-arzobispado núm. 29, Col. Observatorio, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11860, Ciudad de México, México | Fecha de última modificación: 12 de octubre de 2021.

Se autoriza cualquier reproducción parcial o total de los contenidos e imágenes de la publicación, incluido el almacenamiento electrónico, siempre y cuando sea para usos estrictamente académicos y sin fines de lucro, citando la fuente sin alteración del contenido y otorgando los créditos autorales.



## Comité Editorial

**Dr. Osvaldo Muñoz Solari**

Universidad de Texas, Estados Unidos de América

**Dr. Jean Pierre Bergoeing**

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

**Dr. Vicente Aprigliano Fernandes**

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile



# Revista **Geográfica**

La *Revista Geográfica* es una publicación anual de la Comisión de Geografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), organismo dependiente de la Organización de Estados Americanos (OEA), cuyo primer número fue editado en el año 1941. Constituye un espacio que ha permitido difundir investigaciones geográficas originales e innovadoras centradas esencialmente en América por ya cerca de 80 años.

La *Revista Geográfica* constituye una vitrina en la cual es posible observar y desde la cual es posible difundir las temáticas y principales preocupaciones que tienen implicancias territoriales que afectan directamente a los países americanos, bajo miradas disciplinarias, interdisciplinarias, transdisciplinarias e integradas de la geografía.

# Revista Geográfica

número 163

•

julio-diciembre, 2021

---

## ÍNDICE

<b>Editorial</b>	7
<b>Artículos</b>	
<b>Strategic leadership in an era of change: challenges and advances of the PAIGH Geography Commission, 2014-2021</b> <i>Liderazgo estratégico durante una era de cambio: los retos y avances de la Comisión de Geografía del IPGH, 2014-2021</i> Patricia Solís Jean Parcher Wintemute	11
<b>El delito en el barrio Virgen de Guadalupe de la ciudad de Formosa, Argentina. ¿Inseguridad real o estigmatización residencial?</b> <i>The crime in the Virgen de Guadalupe neighborhood of the city of Formosa, Argentina. Real insecurity or residential stigmatization?</i> Ricardo Omar Conte Patricia Gabriela Pastor Matías Sebastián Martínez	33
<b>Movimientos sísmicos en momentos de pandemias (sismo del 19 de septiembre de 2017, y COVID-19, 27 de febrero de 2020), Ciudad de México</b> <i>Seismic Movements in pandemic time (earthquake of September 19, 2017, and COVID-19, February 27, 2020), Mexico City</i> Oscar Daniel Rivera González	57

<b>Revisión comentada de la política pública aplicada a la gestión de riesgo de desastres en la zona norte del páramo Cruz Verde, al oriente de Bogotá, Colombia</b>	
<i>Commented review of public policy applied to disaster risk management in the northern area of the paramo Cruz Verde, east of Bogota, Colombia</i>	
María Alejandra Bermudez Ayala	83
<b>Comprender y gestionar el panorama crítico en América Latina y el Caribe</b>	
<i>Understanding and managing critical issues in Latin America and the Caribbean</i>	
María Belén Canto	107
<b>¿Qué hace un geógrafo hoy? Análisis crítico y reflexiones para un debate impostergable (caso argentino)</b>	
<i>What does a geographer do today? Critical analysis and reflections for an urgent debate (Argentine case)</i>	
Dante Edin Cuadra	121
<b>Instructivo para autores</b>	147





## Editorial

Tengo el agrado de presentar el número 163 de la Revista Geográfica del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), en un año especialmente importante, dado que confluyen nuestro 80° aniversario desde la primera edición de la Revista en 1941 y, por otra parte, se termina un ciclo en la gestión científica del Instituto, con la 22ª Asamblea General y Reuniones de Consulta de las Comisiones.

Esto último conlleva un proceso de revisión de lo obrado y definiciones de lo que se abordará en el futuro de mediano y largo plazo, especialmente en temas de la proyección de la geografía panamericana, como un medio de desarrollo humano con una visión territorial.

Desde el primer número de la Revista se ha mantenido inalterable nuestra vocación por publicar interesantes e importantes estudios, trabajos e investigaciones geográficas circunscritas a nuestro continente, muy rico en diversidad geográfica y humana, lo cual nos hace sentir muy satisfechos de haber cumplido el legado de quienes tuvieron la visión de comenzar con esta publicación.

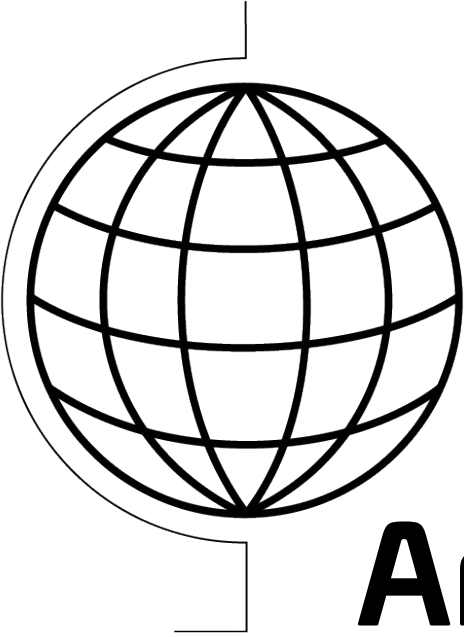
En este particular número, se han considerado interesantes temas que abordan de manera amplia la diversa gama de la geografía en una perspectiva americana, podrán encontrar aspectos relacionados con el análisis crítico del caso argentino sobre la función actual de un geógrafo, la comprensión crítica en Latinoamérica y el Caribe, la gestión del riesgo de desastres en un caso de estudio en Colombia, análisis del riesgo sísmico en momentos de pandemia en una perspectiva mexicana, análisis delictual en una vista territorial en el barrio de Formosa y el liderazgo estratégico de la Comisión de Geografía en el último cuatrienio. Todos estos artículos proporcionan una interesante visión del contexto geográfico de nuestra región e invitan a continuar con nuevos estudios que, en definitiva constituyen un importante aporte para el conocimiento científico y territorial.

Nuestras fases editoriales, siguen avanzado en un proceso de mejora continua, con el fin de contribuir con los fines generales del IPGH y, muy particularmente, de la Comisión de Geografía; agradezco en estas líneas a

todos quienes han hecho posible la presente publicación, muy especialmente a los autores por su interés dedicación y vocación de investigación, a los revisores por su visión crítica, positiva y muy profesional, al comité editorial y a todo el gran equipo de publicaciones del IPGH. Muchas gracias a todos por su cariño por la Geografía Panamericana.

Los mejores deseos de salud y una muy buena lectura.

*Rodrigo Barriga Vargas*  
*Editor Invitado*



# **Artículos**





# Strategic leadership in an era of change: challenges and advances of the PAIGH Geography Commission, 2014-2021

Liderazgo estratégico durante una era de cambio: los  
retos y avances de la Comisión de Geografía del IPGH,  
2014-2021

Patricia Solis<sup>1</sup>

Jean Parcher Wintemute<sup>2</sup>

Fecha de recibido: 13 de junio de 2021

Fecha de aceptado: 9 de julio de 2021

## Abstract

This article outlines the strategic vision of the leadership of the Geography Commission of the PanAmerican Institute for Geography and History over the past eight years, co-authored by the Presidents and Vice Presidents 2014-2017 and 2018-2021, respectively. Documenting the major strategies taken by and through this leadership team during a context of profound change, the article summarizes a rationale and main domains of action across the commission, featuring a course-level detail of the committees and working groups, and joint initiatives. The article acknowledges the highly participatory efforts of member state commissions, committees, participants, and responsible parties for technical assistance projects by pointing out some of the highlighted achievements and unrealized objectives alike. The authors also aim to inform and inspire future leadership throughout PAIGH to build upon and improve this trajectory in strategic ways.

*Key words: challenges, strategy, partnerships, Geography, PAIGH.*

<sup>1</sup> Arizona State University, United States of America, e-mail: [patriciasolis@asu.edu](mailto:patriciasolis@asu.edu)

<sup>2</sup> Geographer, Emeritus, United States Geological Survey, Department of the Interior, United States of America, e-mail: [jwparcher.spa@gmail.com](mailto:jwparcher.spa@gmail.com)

## Resumen

Este artículo describe la visión estratégica del liderazgo de la Comisión de Geografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia durante los últimos ocho años, en coautoría con los Presidentes y Vicepresidentes 2014-2017 y 2018-2021, respectivamente. Al documentar las principales estrategias adoptadas por y a través de este equipo de liderazgo durante un contexto de cambio profundo, el artículo resume una justificación y los principales ámbitos de acción a través de la comisión, presentando en un nivel de detalle grueso sobre el trabajo de los comités y grupos de trabajo, e iniciativas conjuntas. El artículo reconoce los esfuerzos altamente participativos de las comisiones, los comités, los participantes y las partes responsables de los Proyectos de Asistencia Técnica de los Estados Miembros, señalando algunos de los logros destacados igual a los objetivos aun no realizados. Los autores también tienen como objetivo informar e inspirar al liderazgo futuro en el IPGH para aprovechar y mejorar esta trayectoria de manera estratégica.

*Palabras claves: retos, estrategia, asociaciones, Geografía, IPGH.*

## Introduction

Over the previous decade, many aspects of society have changed across the Western Hemisphere – from the dynamic configuration of environmental threats and hazards we face, to the shifting landscapes of economic security and resources, from the fluctuations in well-being of our communities to our collective prospects for peace and prosperity. Similarly, our institutions have had to adapt and grow within this context to continue to meet their missions. The PanAmerican Institute for Geography and History is no different. As a scientific-technical and diplomatic entity, the members and commissions of PAIGH have necessarily evolved within an unprecedented setting of fast-paced global change.

In this article, we seek to outline the main trajectory that one of these commissions have generated, the Geography Commission of the PanAmerican Institute for Geography and History. The past two service periods have been led by elected members from the United States of America, namely co-authors Jean Parcher Wintemute serving as President of the Geography Commission from 2014 to 2017 and Patricia Solís as Vice President; then from 2018-2021 when Solís served as President and Parcher as Vice President. This eight-year period witnessed a number of major challenges and advances within the commission itself, and within PAIGH more generally.

The purpose of this article is three-fold. First, we seek to document the strategic actions taken by and through the Geography Commission from 2014-2021 in a context of profound change. This documentation will by no means comprehensively reflect all of the activities of every committee and working group, nor provide a high level of detail on every initiative. Instead, we will summarize the major domains of cross-cutting work during this octennial cycle and reflect on strategic outcomes. Second, we aim to acknowledge the highly participatory efforts of all of the member state commissions, committees, participants, and responsible parties for technical assistance projects—pointing out achievements even while discussing unfinished objectives. Third, we share our observations and reflections on this period here in the *Revista Geográfica*, hoping to inspire future leaders who are serving in commissions, journal boards, committees, national sections, and technical projects to build upon and improve this trajectory in ways that the following decades of change will demand from us as an institution—and as a disciplinary community spanning the hemisphere.

### **Institutional context for a strategic leadership approach**

The fundamental objectives of the PAIGH are to promote, coordinate and disseminate cartographic, geographical, geophysical and historical and related sciences, of interest to the Americas; to promote and carry out studies, work and training in these disciplines; and to promote cooperation between the institutes of their disciplines in America and with related international organizations. Within this overarching mission, from 2014-2021, the Geography Commission articulated specific goals to create, focus, facilitate and promote PanAmerican geographic research and collaborate in a participatory way with the multi-sector geographic community towards the production of knowledge; provide scientific and geographical support that advances the Pan American Agenda of PAIGH, as well as aligning with the Sustainable Development Goals of the United Nations. The mechanisms of PAIGH and the interrelated structure of the organization offers the commission the opportunity to work towards these objectives together with the other commissions for the purpose of benefiting the citizens of the Americas.

The President and Vice President (i.e. co-authors Solís and Parcher in both roles) sought to work as a close-knit team throughout this period, defining and refining an approach to leadership that was a balance between a strategic alignment to institutional frameworks and an enabling, participatory platform for member states. Within an institution with such long-standing traditions and a strong reputation as PAIGH enjoys, the opportunity has been to balance the commission direction and catalyze positive engagements that offer a focused yet agile collective response to the changing context in the region.

## **The first quadrennial: inclusion, participation and multi-sector partnerships**

The 2014-2017 Geography Commission work plan was established during the 2013 General Assembly and Technical Consultation meetings in Uruguay. The work plan provided the starting guidance and objectives for the Commission during this period. In order to carry out these objectives, the Geography Commission established three committees, formed three working groups, enhanced the *Revista Geográfica*, and funded numerous technical assistance projects.

The rationale for the approach centered upon a shared understanding that Geography has long been a strategic discipline, whose focus is essentially aimed at understanding the interactions between natural processes and societies, at different scales, both spatial and temporal. However, at this moment it is in a stage in which it needs to reaffirm and strengthen its leadership as an analytical and integrative discipline to take a leading position in inter, multi and transdisciplinary work, in order to provide a prompt and effective solution to local, national and global problems.

Additionally, members agreed that the contributions derived from the research carried out in the field of geography should also become a fundamental requirement for decision-making, public policy in planning, land use planning and disaster risk management, for example.

Corresponding to the dynamic needs of society and the scientific development of the discipline, the commission prioritized the imperative to create an organizational structure within the Geography Commission of the PAIGH and the national sections, which favors exchange, discussion and cooperation in conjunction with the different organizations and institutions that make up the Pan-American geographic community. In summary the resulting guiding objectives were:

1. Strengthening geography's leadership as an analytical and integrative discipline by taking a leading position in inter, multi and transdisciplinary work,
2. Assuring that contributions from geographic research become a fundamental requirement for decision-making, public policy on land use planning and disaster risk management and,
3. Promoting the exchange, discussion and cooperation in conjunction with different organizations and institutions that make up the Pan American geographic community.

During the prior presidential period, led by Dr. Hector Pena, Argentina, the commission inaugurated a significantly new structure, streamlined from a very large and proliferating number of sub disciplinary committees. These



had become cumbersome to replicate in every member country and populate with appropriate representatives according to the presence or absence of subdisciplines of geography, especially in smaller nations. The new structure comprised only three committees, tasked by particular functions: research, education and institutional strengthening. However, the need remained to replicate this structure throughout all member state national sections. During the Parcher Quadrennial, the commission consolidated this structure and advanced adoption throughout the national sections in accordance with – and building upon – the advantages and gains of the previous period. This strategic leadership approach offered continuity and allowed greater opportunities for intradisciplinary exchange, such as example between physical geographers and human geographers.

Clear purpose descriptions were defined for each of the committees, and goals identified for the period. The Research Committee, led by Dr. Nancy Aguirre, Colombia, articulated a program of work to advance interdisciplinary and international research in the Americas by facilitating collaboration among researchers from across the continent of the Americas. The Education Committee led by (the late) Bertha Olga Balbin Orday, Peru, articulated actions to promote distance learning / online approaches for geographic education to disseminate the interdisciplinary role of Geography and the use of geospatial information and remote sensing tools to assist decision makers. In addition, the committee acted to increase the visibility of PAIGH by participating in multinational forums related to the promotion of the value of geographic education, both at regional and national levels. The Committee dedicated to Institutional Strengthening led by Isis Tejada, Panama, worked to strengthen the network among PAIGH Geographers at regional and international conferences and promote virtual communication among institutions and sectors. Vice President Solís initiated cross-cutting activities to support the committees, to modernize and update online communications among leaders of the commission and with members of national sections, mainly by establishing a commission-led network database to issue news and institutional messages of PAIGH, and a stand-alone wiki page for timely and co-created content, both for operations of the commission and a public-facing dissemination space.

Working Groups were first formed under the Committees during this period. They are organically formed and approved, as long as they have multinational participation and have a specific objective or product consistent with the Committee(s) to which it belongs, with the commission's Work Plan and the PAIGH's Pan American Agenda. The Working Groups can generate projects destined to receive funds to achieve their objectives under the regulations of the Technical Projects of the PAIGH complying with all the requirements.

The new participatory meeting format put into place by Parcher started at the third annual Joint Technical Consultation meetings held in Mexico City, Mexico in June, 2015, allowing time for discussion and networking, was very well received and led to volunteers to lead working groups. The inaugural working groups that were formed were: The Working Group for an Online Geographic Learning Network (Education Committee) by Osvaldo Muñoz Solari, The Geography Census Working Group for 2015 Data Collection (Committees for Institutional Strengthening and Research) by Patricia Solis and Nancy Aguirre; and the Working Group on an Atlas of Climate Change in the Americas (across Research and Education Committees) led by David Salisbury.

The new commission structure and three guiding objectives helped the commission develop integrative activities with other disciplines, and multiple sectors, and added collaboration opportunities to the profile of the commission. While the commission duly fulfilled all statutory meetings, these were conducted in a highly participatory and inclusive manner, using agenda formats where members discussed and developed sets of activities together. Over the quadrennial, these activities evolved a number of significant advances. The nature of these activities that emerged from an inclusive and participatory leadership approach to elaborate the work plan resulted in having:

- Empowered PAIGH geography committees and technical projects to focus on high value strategic actions and seed projects that connect across countries in order to leverage resources for bigger impact. Researchers of single isolated geographic studies were encouraged to seek external sources of funding. A series of specialized workshops on the preparation of competitive research proposals; and the development and dissemination of a set of freely available materials for this purpose was provided for Geography Commission members.
- Drawn closer academic actors to the commission's work by engaging members in universities and students with the government sector actors of PAIGH in order to strengthen institutions in both sectors. The increased academic participation in the commission included adding academics as collaborators with government institutes on technical assistance projects, supporting university actors to propose and lead technical projects, and promoting attendance at meetings through presentation venues. In addition, the Census of Geography, a project to compile basic institutional and researcher data across academic, government, and institutes of geography that was began in 2005 by Dr. Solís endorsed by PAIGH, was formally adopted within the Geography Commission as a PAIGH strategic activity.
- Advocated for open data, shared harmonized geographic data within the ecosystem of information available to decision makers in order to improve

evidence-based decision making. This assured that contributions from geographic research could become a fundamental resource for cross-border land use planning and disaster risk management and built upon the inaugural participatory works led by Parcher in 2009 to achieve integration of the official geospatial datasets by national mapping institute technical data producers in Central America. During this Quadrennial, the Geography commission supported further series of workshops using participatory mapping methodologies like those that Parcher put in place in Central America and Southern Mexico to facilitate key government actors to build a digital integrated, seamless map of the entire region, and eventually an ambition to cover the entire hemisphere.

- Associated more closely the work of the commission to the themes of the Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations (UN) in order to support member state contributions and commitments to these UN global targets, which many Geography national section representatives were engaged with. During this Quadrennial, this consisted of raising awareness of the relevance of various components and outputs of the commission to the SDGs.
- Advanced the status and reputation of the Geography journal to an indexed level within the LatinIndex process. Continued to explore ways in which to navigate a volatile publishing landscape in order to maintain and increase the quality and reach of the commission's work. During this period, the Geography Commission (via Vice President Solís and The *Revista Geográfica* Editor Dr. Hermann Manriquez) recommended to the Directing Council to form a special working group made up of the editors of the PAIGH publications, to be guided by the Secretary General. This group was ultimately formed and charged with the responsibility of identifying, developing and implementing strategies for the improvement of PAIGH publications, collectively.
- Conducted outreach by participating in many external meetings, conferences and working groups of Geography organizations, especially the Organization of American States. This extensive ambassadorship advanced awareness broadly of PAIGH and the commission, to deepen understanding of related organizations synergies, as well as to help to create and inclusive, multisectoral participatory environment. The vast majority of these encounters were supported by external funding sources. A partial list is rendered in Table 1.

Finally, regarding capacity building, the Ecuadoran-led CEPEIGE (Centro Panamericano de Estudios e Investigaciones Geográficas) continued to be an integral part of the Geography Commission, and strategic updates were made.

**Table 1.** Organizations and conferences engaged via Strategic Outreach on behalf of PAIGH Geography Commission by President Parcher and Vice President Solis, 2014-2017

Organization of American States, Washington DC
Association of American Geographers Annual Meetings
Caribbean Disaster Emergency Management Agency (CDEMA)
Conference of Latin Americanist Geographers
Congreso Panhispanica de Geografia
Encuentro de la Geografos en America Latina
Geografia de la Paz, La Paz, Bolivia (reception sponsored by the Geography Commission)
Humanitarian OpenStreetMap Summit, Ottawa, Canada
Inter-American Development Bank
Inter-American Emergency Aid Committee
International Cartographic Conference
International Geographical Union
Los Mecanismos de Atención, Respuesta y Manejo de Desastres en la OEA
Ministry of Education (MEDUCA), Panama
Observatorio Seguridad Hídrica
Pan American Development Foundation (PADF) (These meetings resulted in an MOU between PAIGH and PADF)
Peace Corps Innovation Office
State of the Map, Open Street Map
The White House (Mapathon Event), Washington, DC
United Nations Headquarters, New York, New York
US Agency for International Development Meeting of GIS Specialists of USAID Missions

**Figure 1.** President Jean Parcher Wintemute and Vice President Patricia Solis at the United Nations Headquarters, New York, New York, United States.

President Parcher served as an advisor to the Consejo Superior (Management Council) along with Dr. Bolivar Troncoso of the Dominican Republic, and the Director of the Military Geography Institute of Ecuador. The Geography Commission was represented on the Consejo Academico (Academic Council) by Dr. Osvaldo Muniz of the United States. The Geography Commission and the Consejo Academico recommended that CEPEIGE implement distance learning for the International courses offered. In addition, it was recommended that CEPEIGE gear their international training courses to more of a multi-disciplinary approach so as to request funding from more than one Commission in the Technical Assistance Programs. Currently only



**Figure 1.** President Jean Parcher Wintemute and Vice President Patricia Solis at the United Nations Headquarters, New York, New York, United States.

the Geography Commission offers funds to CEPEIGE although their content is applicable across multiple commissions. The Geography Commission funded three international courses taught in a distance-learning environment during this Quadrennial period.

During this time, President Parcher received the Private Sector and Government Award from the Conference of Latin Americanist Geographers (CLAG) in recognition of her contributions to enhancing and disseminating knowledge of geography to professionals in government and business in Latin America. This recognition reflects positively on the status of the PAIGH Geography Commission, as well.

### **The second quadrennial: greater capacity, expanded impact, and resilience**

With solid groundwork laid for an inclusive and participatory commission, and with broadened visibility across sectors and disciplines, the following period has been characterized by efforts to continue a trajectory of progress and build upon it. The 2018-2021 Geography Commission work plan was established during the 2017 General Assembly and Technical Consultation meetings in Panama. The leadership team of Parcher and Solís remained, but through an election of Solís as President and Parcher, Vice President. The next work plan provided strategic objectives for the Commission during this period. The Geography Commission kept two of the committees, Research (led by Dr. Nancy Aguirre of Colombia) and Education (led by Dr. Rosser Bianchi Parraquez of Chile) and formed two more committees in an evolution of the Institutional Strengthening Committee, on the basis of the learning experience

and recommendations of members. Those added were the Communication and Diffusion Committee (led by Ing. María Jose Vizcaino of Ecuador), and the Committee of Participatory Initiatives and Integrated Projects (led by Ing. Eufrazio Zavala Corral of México).

Working Groups were expanded under the now four Committees during this period. Their formation remained as an organic process and approved by the leadership given multinational participation and a specific objective or product. Working Groups now are structured under just one committee rather than cross-cutting. Table 2 shows the working groups by committee as they had evolved by 2021.

**Table 2.** Working Groups by Committee, IPGH Geography Commission, 2021

<i>Research Committee</i>	<i>Education Committee</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Climate Change in the Americas</li> <li>• Disaster Risk</li> <li>• Urban Studies</li> <li>• Spatial Analysis</li> <li>• Rural Studies</li> <li>• Recontextualization of Geography</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Online Teaching and Learning of Geography</li> <li>• In-Presence Teaching and Pedagogy</li> <li>• Census of Geography 2020</li> </ul>
<i>Communication and Diffusion Committee</i>	<i>Committee for Participatory Initiatives / Integrated Projects</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strengthening the Professional Network</li> <li>• Promoting Virtual Communication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pan American Integrated Maps</li> <li>• Volunteered Geographic Information</li> </ul>

The Plan of Work for this period continued and deepened a commitment to the SDG framework. While a robust and broad discipline like geography can contribute to all 17 SDGs, centered on alleviating poverty, protecting the planet and ensure prosperity for all, the commission collectively identified a list of six Objectives that correspond directly with the working focus of the Geography Commission and whose express articulation could increase the impact of our work:

- SDG4. Guarantee inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all
- SDG 6. Guarantee the availability and sustainable management of water and sanitation for all
- SDG11. Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable
- SDG13. Adopt urgent measures to combat climate change and its effects
- SDG14. Conserve and sustainably use the oceans, seas and resources marine for sustainable development

- SDG15. Protect, restore and promote the sustainable use of ecosystems land, sustainably manage forests, combat desertification, stop and reverse land degradation and halt biodiversity loss

In addition, the President and Vice President added an emphasis on **SDG5**, promoting gender equity, as a key aspiration for the commission as well as **SDG17**, which promotes partnerships as a means to accomplish the goals. During this Quadrennial, the same participatory meeting format continued and inclusion remained a high priority, to increase collective impact. A poster session format was initiated during the Joint Technical Meetings in the Dominican Republic, 2019 in order to include greater numbers of participants and a more engaging interaction (see Figure 2).

Partnerships across multiple sectors were actively engaged and sought out strategically, especially to establish greater external funding competitiveness. Metrics on gender participation were gathered for technical assistance projects participation. A personal action taken by President Solís was to encourage



**Figure 2.** Attendees circulate and exchange knowledge at the poster session during the Fourth Joint Technical Meetings, Santo Domingo, Dominican Republic, July 2019.

national sections to contribute portraits and profiles of women and indigenous leaders to the IPGH’s Gallery of Historians and Geographers of the Americas, whose virtual version launched in 2018 with a collection of forty-two (42) men and paintings on display at the PAIGH headquarters in Mexico City, Mexico. Dr. Solís added the first woman honoree to the gallery, recognizing geographer Thelma Glass, of the United States (1916-2012). Civil rights pioneer and professor of geography at Alabama State University, Glass used her knowledge of place and transit to support the Montgomery Bus Boycott of 1955. Her portrait was donated and added to the gallery in Mexico in 2020.



**Figure 3.** The portrait of Thelma Glass, civil rights pioneer and profesor of Geography from the United States, first woman profiled in the Gallery of Historians and Geographers at PAIGH headquarters in Mexico City, Mexico, 2020.

Over the quadrennial from 2018 to 2021, the body of work can be summarized in the following outcomes, with a few highlighted examples given:

1. Focus was established on strategic and cross-cutting actions, such as gender, technical capacity development, institutional strengthening and resource management.
  - For example, the commission added a new committee for integrative comprehensive projects which involved the Geography Commission with the various Mapas Integradas efforts of PAIGH during these years.
  - Explicit support for projects with broad regional impact were prioritized, such as the participatory governance work led by Dr. Salisbury in Amazon.
2. Support of the United Nations (UN) Sustainable Development Goals (SDGs) and the PanAmerican Agenda was accomplished by conceptually and systematically linking all approved PAT projects with one or more SDGs, including tracking and reporting them.
3. Reinvigorating the national sections enriched the framework of the current committee structure and into the work of the commission and PAIGH broadly.
  - For example, working groups were expanded, as noted above.
  - Also, strategic efforts reached out to various universities in Canada to help enlist renewal and add value to their potential membership with a



cohort of geographers ready to assume a national section role, including the University of Toronto, McGill University, University of Northern British Columbia, Queen's University, and Canadians at Louisiana State University and Ohio State University who wrote a letter directed to the Ministry of Foreign Affairs and Natural Resources Canada.

- Geographic entities across the Caribbean, especially Jamaica and Haiti, were included extensively and continuous engagement with Brazilian geographers, and many others through various activities, meetings, and projects, like the National Science Foundation sponsored project (below) as well as YouthMappers, etc.
  - The Census of Geography was continued as a rich longitudinal dataset on the status of the discipline across the region, began in 2005 by Solís, with a survey repeated in 2010, 2015, and now 2020.
  - The Participatory and Integrated Projects Committee lead the final efforts to complete the Integrated Map of the Americas (sparked by the early efforts of Parcher, noted above). This continental wide participatory project harmonizes official geographic data from all countries in the Americas into an integrated geospatial dataset. North America, including Mexico, United States, and Canada comprise of the final geographic regions to complete the Integrated Map of the Americas. While Canada is not a PAIGH official member, the Natural Resources of Canada enthusiastically participated with the U.S. and Mexico to integrate their data across the long borders with the U.S.
4. Advocating for open data, shared harmonized geographic data and incorporation of citizen generated Volunteer Geographic Information (VGI) open data within the ecosystem of information available to decision makers, was a key strategy to improve evidence-based decision making across the disciplinary priorities from climate change to migration to hazards/disasters to urban growth.
- An award for external funding from the U.S. National Science Foundation (Solís, PI; Parcher and Aguirre coPIs) was approved for the purpose of improved understanding of the barriers, opportunities, and impact of volunteered spatial data on official cartographies.
  - The project enabled virtual fellowships by student mappers within national agencies to design and implement tailored capacity building, create technology tools, and connect local university students across the region, including the establishment of YouthMappers chapters.
  - External funding provided for the participation of attendees in PAIGH meetings.
  - The Research Committee conducted a multi-year interdisciplinary and multi-national project to construct a Web based Atlas of Climate

Change in the Americas, highlighting the effects of climate change locally and regionally within the Americas. The first phase of the project analyzed the availability of and access to the information and databases necessary to create an online digital Atlas of Climate Change in the Americas focused on the following themes: sea level rise, glacier retreat, extreme weather events, impacts on biodiversity, health, urban systems, climate induced migration, traditional societies, agricultural production, animal husbandry, food security. During the second phase, workshop participants and their graduate students composed vignettes highlighting the effects of climate change locally within their countries.

5. Reinforcement of the critical role of education was promoted through activities aimed at the teaching-learning of geography at all education levels and the strengthening of the training of geographers and geography teachers across the region in a concerted and impactful way.
  - A Resolution on the Importance of Geography Education was composed and approved by the Directing Council (Bolivia, 2018), and later shared with the Group of Ministers of Education (OAS) at their Decima Reunion Interamericana de Ministros de Educación, July 2019.
  - A very active Education Committee sparked multi-national efforts to amplify common issues around geography education across the region. For example, the Education Committee developed a project proposal in 2019 that was funded to enhance geographic education to train Latin American geography professors to apply spatial skills for interdisciplinary knowledge of the environment, its risks and sustainability.
  - A rich series of webinars on geography education was conducted throughout the Quadrennial.
6. Continuation of disseminating the results of the Geography Commission and the PAIGH was mainly focused on participating in meetings, working groups, sister entities of the Organization of American States (OAS).
  - For example, as noted, the conceptual and systematic linking of technical assistance projects to SDGs also included referral of some of the projects to other sister entities where synergies were observed.
  - The new Geography Scholarships (managed by CEPEIGE, see below) were disseminated to the OAS scholarship network for broadening awareness and participation, as well as reinforcing relevance of PAIGH work to the OAS.
7. Developing the capacity to seek and win external funding proposals remained a key strategy in order to garner additional resources for the Geography Commission specifically and PAIGH more generally.

- For example, the above mentioned US NSF project was awarded and brought multiple direct benefits as noted.
  - Collaborative efforts with a group of women scientists led to a proposed concept to the PanAmerican Development Foundation (PADF) seeking external funding to create a digital atlas on migration with a gender perspective. Albeit not funded, the concept paper remains a tangible artifact of an important intellectual collaboration and a resource for future opportunities to revisit.
  - A proposal to build capacity among member nations in GeoAI (Artificial Intelligence) was written and submitted to a competition at Canada's International Development Research Council (IDRC). Although not funded, the process established a presence for PAIGH and the Geography Commission in cutting edge disciplinary innovations.
  - Multiple trainings, multi-media, and workshop materials were provided on developing competitive proposals, in english and spanish.
8. Continuation of the work of the *Revista Geográfica* aimed at progressively improving content quality and dissemination.
- For example, the leadership initiated a dedicated systematic effort to recruit past PAT recipients to publish their results.
  - The President and Vice President supported many other advancements on indexing, strategic content improvement, special issues, ad swaps with other journals, and the general modernization transition of the *Revista Geográfica* under the direction of Editor Manriquez, and then later under Invited Editor Dr. Rodrigo Barriga (Chile).
9. Support was dedicated to the modernization and track record of CEPEIGE's successes.
- An update of CEPEIGE regulations facilitated its growth in parallel with the Geography Commission. In 2018, the Vice President of the Geography Commission, the new Director of CEPEIGE , Ing. Nelson Ortega, and the President of PAIGH (Ing. Israel Sánchez Moreno, Panama) met to discuss revisions to the Reglamento (Regulation) and the Memorandum of Understanding (MOU) between CEPEIGE and PAIGH. The major revision to the Reglamento focused on how members of the Consejo Superior and Consejo Academico are elected by the National Sections of PAIGH.
  - This facilitates cross-disciplinary engagement beyond geography, as the content and contributions of CEPEIGE's activities and resources are multi-disciplinary.
  - Scholarships of the Geography Commission were created with the increase in the PAIGH budget afforded by a dues reform, and were appointed to be managed and implemented by CEPEIGE annually.

The new MOU focused on awarding scholarship funding from PAIGH's budget to CEPEIGE's International Course based on the OAS Professional scholarship mandates in preparation for future collaboration with the OAS on additional scholarship funding for CEPEIGE. Metrics for gender participation and national origin were included in the structure of monitoring and assessment for the scholarships in order to track inclusivity.

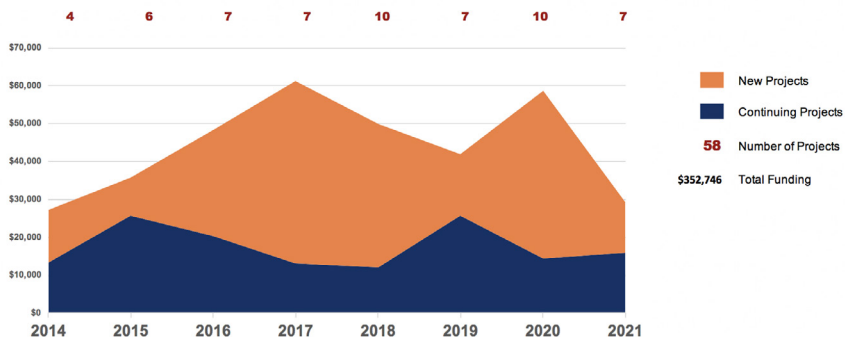
Such advances noted above were interrupted at the start of 2020, which ushered in new key challenges not only to the Geography Commission but also the PAIGH community as a whole. With the onset of the global COVID-19 pandemic, and resulting necessary travel restrictions, in-person meetings have become impossible, and were officially suspended for all of 2020 and 2021. The efforts and capacity invested through the communications committee became amplified in importance. The commission's ability to organize webinars and virtual sessions to adapt to needs to exchange and build knowledge became a critical resource. Similarly, attention given earlier to virtual research groups and online geographic education paid off in terms of critical knowledge and ability to adapt to new themes of urgent and timely importance. These capacities aided the commission leadership and membership to adapt, and advance despite the disruption, and are evidence of a resilient community of geographers across the hemisphere.

## **Results from Commission projects, 2014-2021**

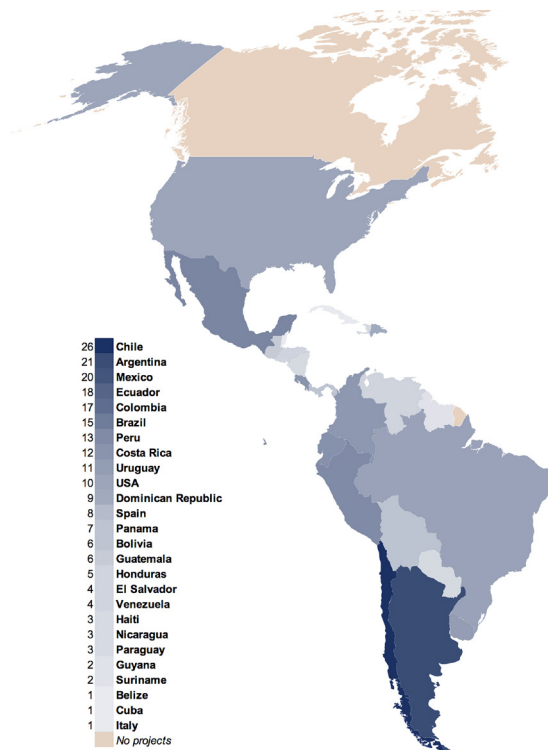
Through the PAIGH Technical Assistance program, the Geography Commission funds regional technical projects that support the following priority areas: sustainable development, climate change and natural disasters, vulnerability and risk reduction to hazards, land tenure, transborder social and economic issues, ecosystem services, and geography education at all levels. The UN Sustainable Goals were added as a reference to the types of research and projects desiring support at the PAIGH Directing Council, beginning in 2016, for principal investigators to label and frame their work in the proposals directly. Beginning in 2018, the Geography Commission began to explicitly track and monitor these SDGs for all projects since 2014 for the entire octennial cycle.

Figure 4 shows the amounts awarded by year, in U.S. dollars of the year indicated, for both new projects, and continuing projects (for multi-year awards). This represents 58 funded projects at a total value of \$352,746. Of these, 55 percent were capacity building project, 38 percent were research projects, and the remainder were seed grants.

The inclusion of representatives from every member country of PAIGH, and some observers, in participating in technical assistance projects was accomplished, whether as lead or co-investigator. The map of distribution



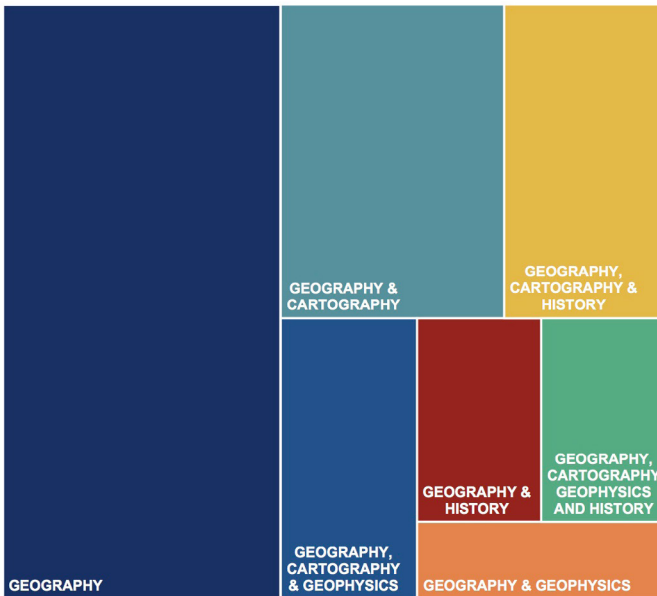
**Figure 4.** Awarded funds for Technical Assistance Projects from the Geography Commission, by year, 2014-2021.



**Figure 5.** Participation in Technical Assistance Projects with funding from the Geography Commission, by country, 2014-2020.

of the number of projects by country through 2020 is represented in Figure 5. Chile, Argentina, Mexico, and Ecuador topped the list. Member states like Paraguay and in Central America participated at lower levels.

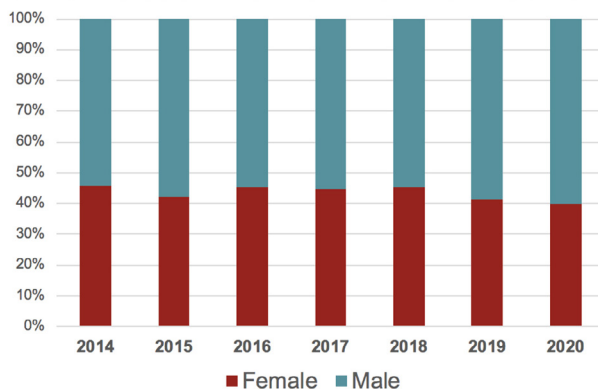
Technical Assistance Projects are required to be interdisciplinary, and may be sponsored by more than one commission. Figure 6 demonstrates the relative frequency of projects being sponsored either by the Geography Commission along (42 percent of the time) or with one or more other commissions. An overlap with at least the Cartography Commission is the most frequent cross-disciplinary sponsorship, although participation with either the Geophysics and History Commissions is very common, although never both at the same time. All four commissions sponsoring a project is uncommon, happening less than 7 percent of the time.



**Figure 6.** Share of projects by commission sponsorship of Technical Assistance Projects with funding from the Geography Commission, 2014-2020.

A focus on promoting participation of women throughout the octennial was pronounced, although the rates of participation of women in funded technical assistance projects awarded through the Geography Commission did not change from 2014 to 2020. Notably, rates of female inclusion on Project teams fluctuated slightly from about 40 to 45 percent over the time period, with an average rate of 43 percent. Given that the geographic academy and geospatial industry may only be comprised of 30 to 35 percent women, this rate fares relatively well. Given the reported disproportionately negative effects of the

pandemic on women, the absence of a drop in women’s participation during 2020 is notable, and perhaps a positive indicator. Nevertheless, there remains a gap in parity to proactively resolve in the future (Figure 7).



**Figure 7.** Participation rates of Women in Technical Assistance Projects with funding from the Geography Commission, by year, 2014-2020.



**Figure 8.** Linkages of themes in Technical Assistance Projects with funding from the Geography Commission to the UN SDGs, 2014-2021.

Overall, the collection of Technical Assistance Projects with funding from the Geography Commission during this octennial link to each of the 17 SDGs of the

United Nations. Figure 8 visualizes the distribution of projects across the set of goals, where the single most referenced SDG was for 4, quality education. Other strong linkages among the geography projects were to SDG11 Sustainable Cities and Communities, and SDG13 Climate Action. These align most strongly with the PanAmerican Agenda as well. The SDG5 reflecting priorities for gender equality also appeared frequently among projects supported by the commission. However, low representation of connections to SDG1 poverty reduction and SDG2 hunger, was measured, even though geographic perspectives can clearly contribute to these themes.

The International Geography Commission sponsored courses from CEPEIGE have addressed important themes of the period. The most recent three, beginning the series of virtual offerings, are summarized in Table 3. In 2018, the course centered on “Rapid Response Cartography in support of Decision-Making Processes for Natural Disasters.” In 2019, the course offered training on “Participatory Community Mapping, for Territorial Development with a Focus on Biocultural Patrimony.” The 2020 course was entitled “Building Capacity for Modeling with a Focus on Climate Change at Local and Regional Scales.” The course topic for 2021 has been proposed as “Spatial Data Infrastructure with a Focus on an Integrated Geospatial Information Framework, with Open Software.” In all, Ecuador has sent the greatest number of participants, followed by Costa Rica and Peru. The rate of participation by women averaged at 45.5 percent.

**Table 3.** Participation by country and gender in Geography Commission supported CEPEIGE courses, 2018-2020

<i>By country</i>	<i>Number of Participants</i>		
	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Spain	1	0	0
Honduras	1	0	0
Nicaragua	0	0	1
El Salvador	2	0	0
Brazil	0	2	0
Mexico	0	1	1
Guatemala	1	0	2
Dominican Republic	0	0	3
Argentina	1	0	3
Paraguay	0	0	5
Colombia	7	2	0
Bolivia	1	4	6
Chile	4	5	3
Peru	3	1	12



<i>Number of Participants</i>			
<i>By country</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Costa Rica	6	0	11
Ecuador	16	13	5
Yearly total	43	28	52
<i>Total</i>	<i>123 participants</i>		

<i>By gender</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Female	51.2%	42.9%	42.3%
Male	48.5%	57.1%	57.7%
<i>Average</i>	<i>45% female</i>		

### **Reflecting on challenges and advances ahead for Geography in the region**

The progress achieved in this octennial period aligned closely with the strategic objectives identified in each quadrennial, with respect to strengthening geography’s interdisciplinary leadership, promoting geographic research contributions to decision-making, and enhancing international and multi-sectorial cooperation across the Pan American geographic community. A leadership approach that has focused on dynamically implementing strategies, building from one period to another, characterizes this era of the Geography Commission. Still, the above summary only captures high level details, and there are many more related advances and details of these activities available in the annual committee reports and reports of the Revista and CEPEIGE. Looking ahead to the next period of work, it is our hope that the subsequent commission objectives can draw from and build upon the accomplishments, as well as from lessons learned. The solid institutional infrastructure and communication mechanisms of the PAIGH Geography Commission may also remain a resource for the challenges ahead.

Reflecting upon this set of actions and outcomes, it is clear that the commission benefits from a posture to adapt and grow in concert with the changes in governments and mapping agencies, in academic institutions, funding landscapes, demographic change, migration, age, race, economics, and private sector developments. These are the driving forces which shape how our work unfolds within this diplomatic institution. Such a posture requires and benefits from the long-running historical reputation of PAIGH along with a spirit of participation and inclusion of young people, women, representatives from across all sectors of society.

Specially for the trajectory of the Geography Commission, there are three major strategic questions that we believe should be pondered:

1. How should we continue the tradition of a participatory and inclusive nature within the commission, in light of (a) the challenges that must be faced virtually given the continuing effects of the pandemic, (b) a context of partially addressed gender parity and (c) an appetite for engagement of potential new Member states?
2. What should we do to accelerate the adoption of disciplinary innovation in the technical and knowledge domains (VGI, GeoAI) and share these actions in our webinars, capacity building, journals and educational efforts in an integrated way, in order to advance geographic applications to solve real problems, from climate change impacts, to natural disasters, to migration and economic security?
3. What does it take to increase our collective impact, especially to seek additional external resources and seed funding competitively? And how might we leverage new partnerships to expand the recognition and relevance within the ever-evolving institutional context, such as the SDGs (2030, especially SDG17) and the OAS Strategic Plan (post-2021), as well as our own post-2020 internal Pan American Agenda?

Over the next eight-year period, PAIGH will begin to plan how to celebrate its' 100th (2028) and the quadrennial will begin to lay the groundwork for this institutional milestone. Unrealized ideas, unfinished business, interrupted ambitions, partially completed efforts, as well as follow on from successful initiatives and accomplishments by the geography commission community will ideally inform this trajectory. But we also anticipate new shocks and stresses, and unexpected turns in society that we need to continue to respond with resilience and innovation.

## References

- 2014-2017 Plan of Work, PAIGH Geography Commission.  
<https://docs.google.com/document/d/1xtsaH63QfBszipSacWprG7D-2hTMy8mQo/edit?rtfpof=true&sd=true>
- 2014-2017 Quadrennial Report, PAIGH Geography Commission  
[https://drive.google.com/file/d/1ypBplz6G\\_pSc9YhCh7DyyV33vyGSRLx1/view](https://drive.google.com/file/d/1ypBplz6G_pSc9YhCh7DyyV33vyGSRLx1/view)  
<https://drive.google.com/file/d/1o-f10-L7LGjFr1mazt2XhL183oNERnUj/view>
- 2018-2021 Plan of Work, PAIGH Geography Commission.  
[https://drive.google.com/open?id=1RdbuJP2fTDqmeZ7j\\_WkzMY\\_S-DTaUzi7](https://drive.google.com/open?id=1RdbuJP2fTDqmeZ7j_WkzMY_S-DTaUzi7)
- 2018-2021 Quadrennial Report, PAIGH Geography Commission.  
[https://drive.google.com/file/d/1CPdHloN9Qlqz\\_LQ69asQyxXaFNCQGmJ5/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1CPdHloN9Qlqz_LQ69asQyxXaFNCQGmJ5/view?usp=sharing)
- Letter from Solis to PAIGH Secretary General regarding the profile of Thelma Glass.  
[https://drive.google.com/file/d/1J0XyGGyID\\_MtA6Wy5FqlliKJpbI7Crh-/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1J0XyGGyID_MtA6Wy5FqlliKJpbI7Crh-/view?usp=sharing)



# El delito en el barrio Virgen de Guadalupe de la ciudad de Formosa, Argentina. ¿Inseguridad real o estigmatización residencial?

The crime in the Virgen de Guadalupe neighborhood of the city of Formosa, Argentina. Real insecurity or residential stigmatization?

Ricardo Omar Conte<sup>1</sup>

Patricia Gabriela Pastor<sup>2</sup>

Matías Sebastián Martínez<sup>3</sup>

Fecha de recibido: 12 de julio de 2021

Fecha de aceptado: 21 de septiembre de 2021

## Resumen

El barrio Virgen de Guadalupe es uno de los conglomerados barriales más populosos de la ciudad de Formosa. Es un complejo habitacional de viviendas colectivas construidas mediante el Fondo Nacional de Vivienda (FONAVI) a fines de la década de los setenta, durante la última dictadura militar.

<sup>1</sup> Doctor en Geografía. Profesor Titular Ordinario de la carrera de Geografía, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Formosa (UNAF). Investigador Categoría II, Secretaría General de Ciencia y Tecnología (SECYT-UNAF), Argentina, correo electrónico: ricardoomarconte@gmail.com

<sup>2</sup> Licenciada en Geografía, doctorado en Ciencia Política y Mágister en Dirección y Gestión Pública Local. Docente de la carrera de Geografía de la Facultad de Humanidades, UNAF-Asociación de Geógrafos de Formosa (GEOFOR), correo electrónico: patriciagabrielpastor@hotmail.com

<sup>3</sup> Licenciado en Geografía. Docente de la Licenciatura en Turismo de la Facultad de la Producción y Medio Ambiente. UNAF-Universidad Nacional de Formosa-Instituto Universitario de Formosa-GEOFOR, correo electrónico: mmatiassebastian@gmail.com

En el imaginario colectivo de los vecinos capitalinos se manifiesta como uno de los sectores urbanos más peligrosos e inseguros de la ciudad de Formosa, solo superado en magnitud de percepción de inseguridad por el barrio Obrero.

El principal objetivo de este artículo es analizar las relaciones existentes entre la ocurrencia de los delitos y las percepciones de inseguridad en el barrio Virgen de Guadalupe.

Metodológicamente, para realizar este trabajo se ha utilizado por un lado una muestra de la población formoseña de 651 individuos relevados mediante encuestas de percepción de inseguridad realizadas a los vecinos, y por otro lado datos de ocurrencia de delitos en la ciudad de Formosa durante el año 2016, suministrados por la autoridad policial.

El principal hallazgo obtenido ha sido la verificación de una situación de estigmatización residencial, producto de la influencia de los medios de comunicación y de las redes sociales.

Concluimos que la situación de estigmatización residencial que sufre el barrio, no se condice con los niveles reales de ocurrencia del delito en dicho barrio, y que la percepción topofóbica del mismo proviene esencialmente de la “mala fama” que arrastra hace un tiempo, y que se traduce en problemas de segregación residencial para sus habitantes.

Palabras clave: *estigmatización residencial, percepción, inseguridad, delito, barrio Virgen de Guadalupe.*

## Abstract

The Virgen de Guadalupe neighborhood is one of the most populous neighborhood conglomerates of Formosa city. It is a residential complex of collective houses built through the National Housing Fund (FONAVI) in the late 70s, during the last military dictatorship.

In the collective imagination of the residents of the capital, it appears as one of the most dangerous and insecure urban sectors of the city of Formosa, only surpassed in magnitude of perception of insecurity by the Obrero neighborhood.

The main objective of this article is to analyze the relationships between the occurrence of crimes and the perception of insecurity in the Virgen de Guadalupe neighborhood.

Methodologically, to carry out this work, on the one hand, a sample of the Formosa population of 651 individuals surveyed through surveys of perception of insecurity carried out to the neighbors has been used, and on the other hand, data on the occurrence of crimes in the city of Formosa during the year 2016, supplied by the police authority.

The main finding obtained has been the verification of a situation of residential stigmatization, a product of the influence of the media and social networks.

We conclude that the situation of residential stigmatization suffered by the neighborhood is not consistent with the real levels of crime in said neighborhood, and that the topophobic perception of it comes essentially from the "bad reputation" that has been dragging on for some time, and that it translates into residential segregation problems for its inhabitants.

*Key words: residential stigmatization, perception, insecurity, crime, Virgen de Guadalupe neighborhood.*

## Introducción

El barrio Virgen de Guadalupe es uno de los barrios colectivos de viviendas unifamiliares más populosos de la ciudad de Formosa, Argentina. Asimismo, es uno de los sectores residenciales planificados más antiguos de la capital formoseña. El área urbana consolidada de la ciudad tiene 6 100 hectáreas de superficie, una densidad de población de 36 hab/ha; mientras que el barrio Guadalupe tiene una superficie de 20 ha y una densidad de 243 hab/ha.

Construido a fines de la década de los setenta en pleno proceso militar en Argentina, posee características edilicias similares al famoso barrio Ejército de los Andes —más conocido como Fuerte Apache— localizado en el conurbano bonaerense. Su distribución en torres (con varios departamentos cada una de ellas) y la disposición simétrica de las mismas entre intrincados pasillos, le otorgan una fisonomía única desde el punto de vista morfológico dentro de la ciudad capital. En los últimos años y en concordancia con lo que sucede en las grandes ciudades del resto del país, el delito ha crecido en la ciudad de Formosa, lo que puede percibirse en la ciudadanía.

Este artículo va a analizar si esta percepción de inseguridad de los vecinos formoseños se corresponde con los índices reales de ocurrencia de delitos en el barrio estudiado, o si éste experimenta una situación de estigmatización residencial, producto de la influencia de los medios de comunicación y de las redes sociales. Para ello se va a tratar la temática del delito con dos puntos de vista: el subjetivo, estudiado desde la percepción de la inseguridad, y el objetivo, analizado desde la ocurrencia del delito.

Es así, que el principal objetivo en este trabajo es analizar las relaciones existentes entre la ocurrencia de los delitos y las percepciones de inseguridad en el barrio Virgen de Guadalupe de la ciudad de Formosa durante el año 2016, considerando como hipótesis de trabajo que este sector residencial se

encuentra bajo una mirada estigmatizante debido a la influencia negativa de los medios de comunicación y de las redes sociales.

## Materiales y métodos

Para este estudio se han utilizado por un lado, los datos obtenidos de las encuestas de percepción de inseguridad recolectadas durante la ejecución de investigaciones referidas a los tipos de delitos en la capital formoseña acreditado ante la Secretaría General de Ciencia y Tecnología (SECYT) de la Universidad Nacional de Formosa (UNAF) con el código 54H/129 (del cual se desprende este trabajo), y por otro lado, los datos de delito suministrados por el Comando Radioeléctrico de la Policía de la provincia de Formosa correspondientes al año 2016.

En el caso de las encuestas de percepción de inseguridad, dentro de las estrategias dirigidas al diseño del modelo, se han considerado tres tipos de muestreo, los cuales fueron aplicados de forma combinada y que son los siguientes:

- Muestreo aleatorio simple (MAS): de acuerdo a este método todos los individuos o elementos que integran la población o universo tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte del modelo. Esta técnica permite calcular el tamaño de la muestra, lo cual se traduce en el número de habitantes y de encuestas que debemos considerar y confeccionar. Se basa en la aplicación y el desarrollo de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q} \quad (1)$$

Para realizar el estudio que comprende a una población de 143 850 habitantes, estimando un nivel de confianza del 99% y un margen de error del 2%, la muestra debe estar compuesta por 610 individuos. El equipo de investigación recolectó unas 651 encuestas.

- Muestreo por cuota: normalmente esta segmentación se hace empleando alguna variable sociodemográfica como sexo, edad, o clase socioeconómica. De esta manera es posible extrapolar, desde el total, el valor proporcional que se le asignará a cada categoría o variable que compone la muestra. En el caso de la segmentación realizada para este trabajo se tomaron las variables edad y sexo, como puede verse en la Tabla 1.
- Muestreo intencional o por juicio: mediante esta técnica de muestreo no probabilístico hemos definido la distribución de la muestra en términos espaciales, es decir por barrios de la ciudad de Formosa.
- Muestreo intencional o por juicio: mediante esta técnica de muestreo no probabilístico hemos definido la distribución de la muestra en términos espaciales, es decir por barrios de la ciudad de Formosa.

**Tabla 1.** Composición de la población (edades quinquenales y sexo), ciudad de Formosa, 2010

Municipio	Edades quinquenales	Sexo	
		Varón	Mujer
FORMOSA	0-4	9818	9315
	5-9	10572	10120
	10-14	11885	11794
	15-19	12392	12638
	20-24	9263	10070
	25-29	7999	8979
	30-34	7714	8779
	35-39	6651	7684
	40-44	5928	6959
	45-49	5651	6341
	50-54	4982	5890
	55-59	4293	4804
	60-64	3161	3672
	65-69	2388	2828
	70-74	1741	2280
	75-79	1175	1616
	80-84	618	1060
85-89	281	498	
90-94	110	177	
95 y más	26	66	
<b>Total</b>	<b>106648</b>	<b>115570</b>	

**Fuente:** elaboración propia en base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. Provincia de Formosa. Instituto Nacional de Estadística y Censos, <http://www.indec.gov.ar/>

Según la Dirección de Catastro Municipal, la ciudad de Formosa contabilizó en el 2016 un total de 110 barrios, los cuales constituyen las unidades espaciales de aplicación de los instrumentos de recolección de datos, es decir, las encuestas de percepción de inseguridad. La ponderación del número de encuestas por barrio se realizó en forma proporcional a la cantidad aproximada de habitantes de cada barrio.

Por otra parte, los datos referidos a la cantidad de delitos por barrios ocurridos en la ciudad de Formosa fueron suministrados por el Comando Radioeléctrico de la Policía de la Provincia de Formosa. Este organismo registró en el año 2016 la friolera de 5 376 delitos en todo concepto.

## Desarrollo

### *La inseguridad y su percepción ciudadana*

La “inseguridad” es una percepción, es una imagen mental que construye una persona y su grupo, en este caso, sobre la posibilidad de ser víctima de un

delito en un lugar determinado, es una apreciación subjetiva de un “espacio” que emerge del colectivo imaginario de las personas, el cual es construido en parte, por las experiencias, como también por la información a la que acceden las personas a partir de su red de relaciones, como por diferentes medios de comunicación. Es una apreciación subjetiva de un lugar mediante el colectivo imaginario de las personas. Es claramente una manifestación topofóbica respecto a un espacio determinado.

Este tema genera un amplio debate en la agenda pública y de los medios de comunicación en el país y en el mundo, pasando a ser una de las preocupaciones prioritarias de la población según varios estudios, principalmente la de grandes urbes, aunque no escapan a esa preocupación, ciudades intermedias como Formosa.

Según Fraile (2007) la relación entre la organización territorial y las sensaciones y actitudes que en ese territorio se manifiestan de diferentes maneras, siendo la imagen del entorno —analizada por Lynch y cuyas manifestaciones son los mapas mentales— la más conocida. La percepción del entorno condiciona la actividad cotidiana de los individuos y su vinculación con el medio, pudiéndose generar repercusiones negativas respecto la sensación de seguridad experimentada en un determinado entorno, “influyendo en el uso que de él se hace, generando así una espiral que acaba estigmatizando algunos sitios o estimulando la frecuentación de otros” (p. 1).

Las zonas más densamente urbanizadas del país vienen sobrellevando problemas estructurales que son de tipo: económicos, políticos y sociales, y tienen dispares grados de impacto en la población (desocupación, corrupción, pobreza, limitaciones a la educación formal, entre los más importantes). Estos problemas profundizan la descomposición de la sociedad y sus valores comunitarios y constituyen una puerta abierta a las diferentes formas delictivas. La inseguridad posee diversas dimensiones y facetas y amerita ser analizada tanto objetiva como subjetivamente, en nuestro campo, esos problemas pueden ser abordados espacialmente.

Es por ello que esta problemática ha despertado el interés de la Geografía, enaltecendo a la vez su importancia como ciencia capaz de generar un *corpus* teórico-metodológico ineludible para un abordaje integral de la inseguridad.

La importancia y necesidad de investigaciones de esta naturaleza, que en el contexto local pretende constituir un punto de inflexión —ya que se registran pocos antecedentes relacionados a esta problemática— radica en la posibilidad de generar resultados que sean útiles tanto a nivel cognitivo, asociado a la Geografía como ciencia social y aplicada como también en el orden socio-institucional, es decir, como insumo para contribuir a la toma de decisiones a nivel territorial por parte de las diversas instituciones públicas que posean competencia.



A fines del siglo pasado los estudios acerca de la inseguridad comienzan a integrar líneas de estudio referidas al miedo al delito, la victimización de las personas, la estigmatización residencial, entre otras.

Van Soomeren (2007) considera que las grandes áreas urbanas han aumentado sus tasas delictivas y sus problemas de seguridad, lo que trae aparejado un aumento del sentimiento de inseguridad, traducido en la reducción de la calidad de vida de los residentes urbanos.

Kessler (2009) afirma que el delito produce temor en las personas, siendo que la criminalidad puede encontrarse en todos lados, en todas las sociedades, globalizándose de tal manera que la seguridad es considerada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como un indicador de calidad de vida.

La inseguridad tiene que ver con hechos delictivos, como también con los sentimientos tales como la ira, el miedo, el condicionamiento de las libertades, la indignación y la expectativa de ser victimizado, siendo que para ello se llevan a cabo una serie de acciones individuales y colectivas para enfrentarse a las amenazas percibidas (Bergman y Kessler, 2008).

Moreno (2012) explica que la percepción de inseguridad es una sensación de amenaza azarosa, siendo que los individuos que la experimentan consideran que alguna vez pueden ser victimizados, lo que produce situaciones de aislamiento, fobia, pánico, alterando de esa manera la integridad, libertad y seguridad de las personas, lo que se ve reflejado en el acrecentamiento de la pérdida de cohesión social.

Las ciudades, son espacios diversos, con diferentes usos en cada sector, es por ello que no son consideradas como peligrosas por sus habitantes en toda su extensión, sino más bien existen determinados lugares o sectores percibidos como inseguros, manifestándose en estos lugares los mismos sentimientos topofóbicos (Segura, 2009).

Según Mape Guzmán *et. al* (2017), y Capron (2009), los espacios públicos en donde ocurrieron frecuentes hechos delictivos son configurados como lugares o territorios del miedo en el imaginario popular, lo que genera conductas ciudadanas de rechazo hacia los mismos. Estos sectores, se constituyen como fragmentos espaciales dentro de una ciudad y están asociados a sensaciones topofóbicas de diversa jerarquía (Lindón, 2007).

Barinas Salcedo (2014) considera a estos territorios del miedo, como una experiencia espacial de percepción sensorial, lo que genera que este imaginario popular influya tanto en forma individual como colectiva en las formas y prácticas sociales cuya finalidad es evitar el miedo al delito.

Conte (2017) asegura que la victimización y la percepción de la inseguridad —a pesar de ser interdependientes— no siempre transitan caminos paralelos, ya que muchas veces es disímil la cantidad de delitos cometidos y la sensación

de inseguridad percibida, siendo que la última puede verse alterada por factores intrínsecos y extrínsecos que modifican la noción de riesgo delictivo.

Para Vera et al. (2017) el temor a ser victimizado y la sensación de inseguridad se relacionan tanto con los índices delictivos como con la información con que cuentan los habitantes mediante numerosos canales comunicativos del mundo actual: las nuevas tecnologías, los medios de comunicación tradicionales y modernos y la interacción social de persona a persona, como a través de diferentes medios.

## **La estigmatización residencial como indicador de segregación barrial**

La estigmatización residencial puede traer aparejada como consecuencia la segregación residencial, que es el estadio social más indeseado por los habitantes de un barrio. Segura (2009) afirma que “la segregación residencial no es un fenómeno reciente; por el contrario, es en sus distintas modalidades de segregación residencial socioeconómica, racial o étnica, un rasgo constitutivo de la ciudad capitalista” (p. 1).

Elorza (2019) conceptualiza segregación residencial “como un proceso de desigual distribución espacial de bienes y servicios, como también las construcciones de sentidos (representaciones, descalificaciones, estigmatizaciones, etcétera) que se constituyen como fundamentos de ellos” (p. 93).

Entre las diferentes formas de segregación residencial Carman et. al (2013) distingue la *segregación acallada* (cuyo efecto es la exclusión de sectores populares), la *segregación por default* (produce efectos sociales negativos por falta de asistencia estatal), la *segregación indolente* (materializada en procesos de autosegregación de las clases altas en barrios cerrados suburbanos) y *segregación agravada* (refiere a procesos y situaciones de confinamiento socio-espacial interiorizados por la hostilidad que supone la segregación social).

Pyszczek (2012) considera en una primera instancia que el sentimiento de inseguridad conlleva a la estigmatización, siendo esta es un proceso de percepción producto de experiencias directas e indirectas de las personas con el medio urbano. En una segunda instancia este autor asevera que las percepciones son afirmadas asociativamente con las experiencias de vida. Aquí se incluye la conformación de estructuras cognitivas que ordenan y dan significado a las vivencias del espacio. En un orden general conforman estructuras o representaciones que se extienden y perpetúan espacial y temporalmente, siendo las mismas tanto de carácter individual como colectivo.

En los barrios, la estigmatización genera una relación ambivalente de los habitantes con su propio vecindario, traducida en una actitud de rechazo y de defensa del barrio a la vez. El estigma es una experiencia individual y colectiva muy difícil de sobrellevar. Wacquant *et. al* (2014) explican que el concepto de estigma territorial conlleva a una relación entre pobreza, barrios marginales, delincuencia callejera y subordinación étnica que incluyen las minorías (grupos inmigrantes, clases sociales bajas).

Segura (2009) afirma que la estigmatización posee efectos negativos tanto hacia afuera como hacia dentro de un barrio. Hacia afuera, la misma produce un proceso de naturalización de la desigualdad (deslegitimación de reclamos, dificultad de acceso a los servicios públicos, como d salud y transporte) y por último desincentiva la circulación del resto de los habitantes de la ciudad por tales espacios barriales, estimulando una segregación residencial periférica que incluye asentamientos marginales y sus residentes. Hacia adentro la estigmatización barrial potencia la conflictividad interna, estimula la evitación mutua y la desconfianza interpersonal. Las esquinas y baldíos de los barrios son ocupados por jóvenes que se apropian de ellos, generando temor entre los vecinos y transeúntes.

En definitiva, el autor explica la estigmatización territorial como una dimensión simbólica de la desigualdad socio-espacial. Por un lado, tiende a naturalizar una geografía urbana dispar, reproduciendo las distancias y la segregación con el resto de los habitantes de la ciudad, potenciado esto por obstáculos económicos (financieros) y geográficos (circulatorios), dificultando las posibilidades de articulación entre residentes que enfrentan problemas comunes. Lamentablemente, cuando un barrio es estigmatizado, su población, que solía enfrentar obstáculos para la gestión de sus problemas estructurales, empeora su situación y le es muy difícil sacarse ese estigma de encima.

El “etiquetamiento” social de un barrio alcanza tanto a los delincuentes como al resto de los vecinos honrados, ya que como expresan Bergman *et al.* (2008) la sensación de inseguridad se refleja en los altos índices delictivos, pero cuando estos índices disminuyen el sentimiento topofóbico hacia ese barrio continúa perdurando temporalmente.

## Resultados

### ***Antecedentes recientes respecto a la temática de estudio***

Existen numerosos trabajos referidos a la percepción de la inseguridad y a la estigmatización residencial en la Argentina y en América Latina. Conte (2016) llevó a cabo un estudio de percepción ciudadana sobre la inseguridad y estigmatización en el barrio Obrero de la ciudad de Formosa.

Martínez (2020) trae a colación su tesina de licenciatura sobre percepción de inseguridad y estigmatización residencial referida al barrio en estudio, Virgen de Guadalupe, que sirve de sustento a este artículo.

Kessler (2012) analizó la situación de estigmatización residencial de un complejo habitacional planificado del conurbano bonaerense, el barrio Ejército de los Andes, en la localidad de Caseros.

También Pyszczek (2012) llevó a cabo un trabajo referido a los espacios subjetivos del miedo, analizando el caso de estigmatización residencial de dos barrios de la ciudad de Resistencia, el barrio Guiraldes (barrio de morfología similar a Fuerte Apache) y Villa Prosperidad, uno de los asentamientos de emergencia más antiguos de la capital chaqueña.

Flores Gutiérrez (2015) escribió una tesis de maestría donde recabó datos de percepción de inseguridad y miedo al delito, en el marco de la elaboración de diagnósticos de inseguridad. La misma tuvo como objeto de estudio la delegación Coyoacán y la colonia Santo Domingo, en la Ciudad México.

Fuentealba Carrasco *et al.* (2016) analizaron para la ciudad de Concepción, Chile, el fenómeno de la sensación de inseguridad y su relación con otras variables (probabilidades de victimización y preocupación por ser víctima) en diferentes estratos sociales y económicos de esa ciudad chilena.

Mape Guzmán *et al.* (2017) estudiaron topofobias y los imaginarios del miedo en Fontibón, Colombia.

Por otra parte, entre los antecedentes de estudios referidos a segregación residencial, podemos mencionar los aportes de Elorza (2019), que realizó una comparación dentro de la ciudad de Córdoba entre un barrio de viviendas sociales y un asentamiento de emergencia surgido de una usurpación de tierras.

También Tecco y Fernández (2008) llevaron a cabo también en la ciudad de Córdoba, una investigación sobre segregación residencial cuyo eje estuvo enfocado en el agrupamiento espacial de hogares con características semejantes en sus rasgos económicos, sociales y educativos. Los autores argumentan que la fragmentación social y espacial estimulan diferencias sociales en el colectivo urbano.

Segura (2012) realizó un trabajo sobre segregación residencial socio-económica en un barrio de la ciudad de La Plata relacionando clases sociales y espacios urbanos en la periferia platense.

## **El área de estudio**

Conte (2000) describe a la ciudad de Formosa como una ciudad ribereña enclavada a orillas del río Paraguay, asentada sobre una llanura aluvial de suelos limo-arcillosos que constituye parte de una sabana-parque en una región de clima cálido subtropical.

El sitio urbano está rodeado hacia el sur por riachos, esteros y lagunas que frenan la expansión urbana (al igual que en el este por donde discurre el río Paraguay) por lo que la misma se extiende hacia el norte y el oeste.

En la Figura 1, se puede ver la localización geográfica del barrio Virgen de Guadalupe dentro de la ciudad de Formosa y las características fisiográficas del sitio de la capital formoseña.



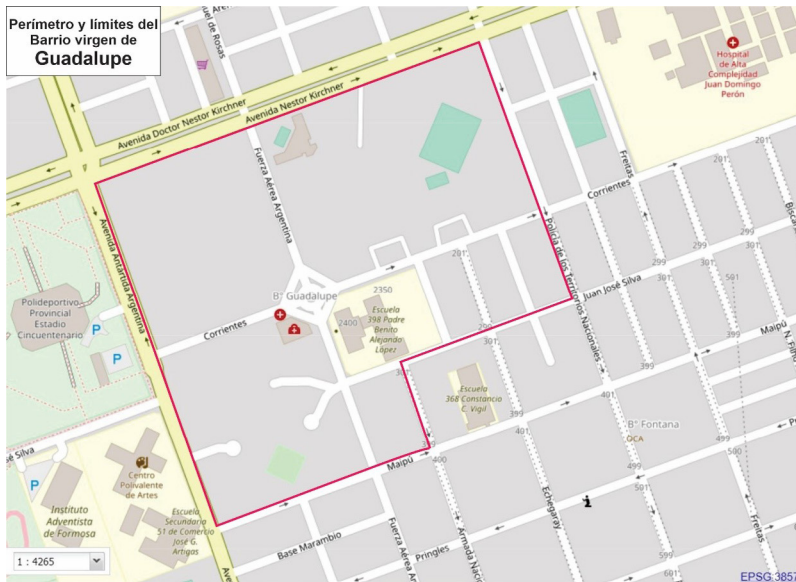
**Figura 1.** Localización espacial del barrio Virgen de Guadalupe en la ciudad de Formosa  
Fuente: Imagen satelital Google Earth, 2020.

Con respecto al barrio Virgen de Guadalupe, el objeto de estudio, Martínez (2020) explica que el mismo se caracteriza por ser un barrio planificado de viviendas colectivas del Fondo Nacional de Vivienda (FONAVI) construido a fines de la década de los años setenta por la empresa Seidman y Bonder, y posee departamentos dispuestos en torres modulares similares al barrio Ejército de los Andes (conocido popularmente como Fuerte Apache) en el conurbano bonaerense. El complejo habitacional cuenta con unas 1 400 unidades habitacionales, donde habitan unas 8 000 personas aproximadamente.

El barrio se encuentra bordeado por las avenidas Néstor Kirchner, Antártida Argentina, la calle Maipú, la calle Armada Nacional, la calle Juan José Silva y la calle Policía de Territorios Nacionales, ubicación que hoy podría considerarse

céntrica, con un gran movimiento de personas y flujo vehicular a diario y a toda hora.

En la Figura 2 se puede observar que el barrio se encuentra próximo a servicios y equipamientos que generan alto tráfico. Un ejemplo es el Hospital de Alta complejidad Juan Domingo Perón, el Mercado Frutihortícola, el polideportivo Estadio Cincuentenario, el Centro Polivalente de Artes, la EPES núm. 51, además de contar internamente con una escuela primaria: EPES núm. 398 y una escuela Secundaria EPES núm. 27.



**Figura 2.** Perímetro y delimitación del barrio Virgen de Guadalupe.

Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales de Formosa, IDEF, 2020.

Este barrio tiene una estructura de propiedad horizontal, edificios en una planta baja y dos altas, un sistema de núcleo de escaleras para acceder de circulación vertical. Construido en base a una horma que poco se ajusta a la idiosincrasia de la ciudad de Formosa, "El Guada", como se lo conoce popularmente, consta de torres amontonadas con pasillos y escaleras oscuras unidas por puentes —que a la vez son habitaciones de alguien— que flotan sobre las calles más transitadas (Figura 3a, Figura 3b, Figura 3c y Figura 3d; además de Figura 4a y Figura 4b). Es un verdadero laberinto construido en una ciudad donde sobran los espacios, solo para dimensionar, el espacio urbano consolidado tiene 61 km<sup>2</sup> y el ejido de la ciudad cuenta con 356 km<sup>2</sup>.



**Figura 3.** Fachadas de los bloques de departamentos y viviendas “puente” del barrio Virgen de Guadalupe. Ciudad de Formosa.

Fuente: Google Street View (julio, 2019).



**Figura 4.** Viviendas y pasillos del barrio Virgen de Guadalupe. Ciudad de Formosa.

Fuente: Diario *Noticias Formosa*.

Como todo barrio de viviendas sociales en la provincia de Formosa es administrado por el Instituto Provincial de la Vivienda (IPV), organismo gubernamental que está llevando a cabo un reordenamiento territorial, que consiste en la desocupación y embellecimiento de los espacios verdes barriales y en el ordenamiento catastral y dominial de las viviendas oportunamente adjudicadas.

El barrio Virgen de Guadalupe tiene problemas estructurales como el mal funcionamiento de los desagües cloacales; culturales, como el tratamiento de la basura, y otros que —con las políticas correspondientes— podrían mejorar sustancialmente, como ser la seguridad, la circulación interna y el tránsito vehicular. La recuperación de espacios comunitarios, recreativos, estacionamientos y otros mediante un plan de embellecimiento de los mismos, está cambiando la fisonomía de este sector residencial, convirtiéndolo en un lugar mucho más agradable para vivir.

## La percepción de la inseguridad en el barrio Virgen de Guadalupe

Para obtener los resultados respecto a la percepción de inseguridad en torno al barrio Virgen de Guadalupe se llevó a cabo la aplicación de las encuestas. En una de las preguntas realizadas, la cual pretendía indagar sobre lugares topofóbicos, se les pidió a los vecinos de la ciudad, que mencionen en orden jerárquico descendente de inseguridad los cinco barrios considerados por ellos como más los inseguros de la ciudad de Formosa.

Otra cuestión sobre la que se indagó, fueron las causas que los llevaron a la jerarquizaron los cinco barrios seleccionados. Entre los criterios figuran: en primer lugar, la experiencia personal con hechos de inseguridad en los mencionados barrios, en segundo lugar, los comentarios sobre experiencias de inseguridad relatados por otros residentes y, en tercer lugar, el constante señalamiento a que son sometidos dichos barrios mediante los medios de comunicación gráficos, radiales y televisivos y las redes sociales (la Tabla 2, ofrece un modelo).

**Tabla 2.** Aspectos/criterios selectivos de inseguridad barrial

Nombre del barrio	Aspectos/criterios selectivos de inseguridad barrial		
	A	B	C
1.- Simón Bolívar	X		
2.- Eva Perón		X	
3.- Liborsi		X	
4.- Mariano Moreno			X
5.- Juan Domingo Perón			X

**Fuente:** Proyecto de investigación SECYT-UNAF 54/H129. Geodimensionando al delito. La ciudad de Formosa y los territorios de la inseguridad. Informe final.

La Tabla 3, refleja la percepción de los vecinos capitalinos respecto a los barrios considerados como más inseguros de la capital formoseña, reflejado en la cantidad de menciones topofóbicas expresadas por los mismos en las 651 encuestas realizadas en toda la ciudad de Formosa.

Ahora bien, considerando la sumatoria de las cinco opciones de percepción de inseguridad barrial que ofrece la encuesta, los barrios Obrero, ubicado al sur, Guadalupe, en el centro de la planta urbana, 20 de Julio y Antenor Gauna —localizados al norte— son considerados los barrios más inseguros de la ciudad.



**Tabla 3.** Número de menciones dentro de los cinco barrios más inseguros (3 255 menciones en 651 encuestas)

<i>Orden</i>	<i>Barrio</i>	<i>Número de menciones</i>	<i>% sobre el total</i>
1	Obrero	235	35,6
2	Virgen de Guadalupe	205	31,5
3	Antenor Gauna	189	29,1
4	20 de Julio	157	24,1
5	Simón Bolívar	147	22,4
6	Eva Perón	145	22,3
7	San José Obrero	137	21,1
8	San Agustín	132	20,3
9	La Floresta	126	19,3
10	El Porvenir	114	17,5

**Fuente:** elaboración propia con datos del proyecto de investigación SECYT-UNAF 54/H129. Geodimensionando al delito. La ciudad de Formosa y los territorios de la inseguridad. Informe final.

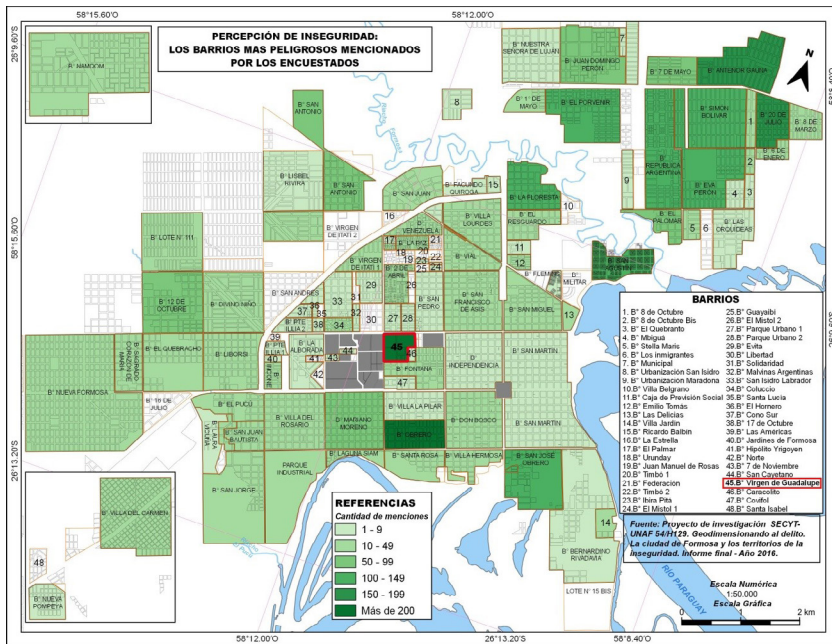
Se aprecia que más del 31% de los vecinos perciben al complejo habitacional estudiado (205 percepciones topofóbicas de inseguridad, 2° lugar en la grilla) como uno de los más inseguros de la capital provincial.

Asimismo, se puede observar en el sector norte una mayor cantidad de barrios considerados inseguros por los vecinos de la ciudad de Formosa y en donde se destacan —además de los antes mencionados— los barrios El Porvenir, Simón Bolívar, Eva Perón, República Argentina, La Floresta y San Agustín, con un grado alto de percepción de inseguridad. En el sector sur, además del barrio Obrero, el barrio San José Obrero presenta también un alto grado de este tipo de topofobia.

Con una sensación menor en lo que respecta a la percepción de inseguridad, se tiene una serie de sectores residenciales dispuestos en forma excéntrica al centro urbano de la ciudad capital, como ser los barrios 12 de Octubre (oeste) Mariano Moreno (sur) San Antonio, Juan Domingo Perón, 7 de Mayo y El Palomar (norte) El resto de los barrios capitalinos, incluyendo el casco céntrico, poseen una sensación de inseguridad de baja a nula. Analizando los criterios de selección de percepción de inseguridad mediante los 205 señalamientos topofóbicos que recibió el barrio Virgen de Guadalupe por parte de los vecinos capitalinos, en más de la mitad (105 señalamientos —51,2%) se reconoció la influencia negativa de los medios de comunicación social —gráficos, escritos o digitales, radiales o televisivos— y de las diversas redes sociales existentes. Se

destaca que cuando una gran mayoría de los encuestados señala este aspecto o criterio de selección de inseguridad, lo más probable es que estemos ante una situación de estigmatización barrial.

Esta situación se la puede observar en el plano de la Figura 5.



**Figura 5.** Percepción de inseguridad. Los barrios más inseguros mencionados por los encuestados (3 255 menciones en 651 encuestas).  
Fuente: Proyecto de investigación SECYT-UNAF 54/H129. Geodimensionando al delito. La ciudad de Formosa y los territorios de la inseguridad. Informe final.

Una buena parte de los encuestados señalaron negativamente al barrio en estudio por haber escuchado comentarios de terceras personas, (parientes, amigos, conocidos) que a su vez vieron o escucharon comentarios respecto a la inseguridad del mismo (89 señalamientos —43,4%)

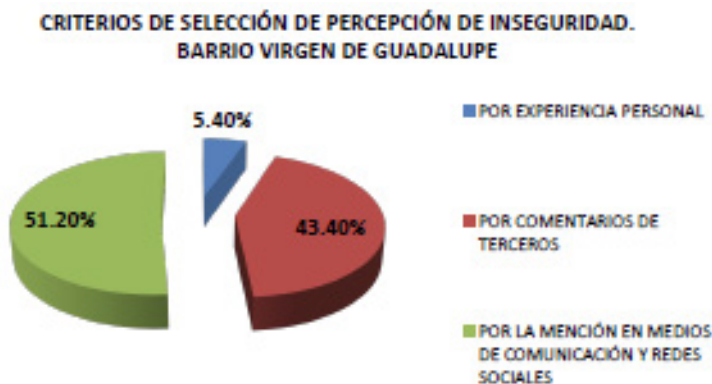
Solo una minoría (11 señalamientos —5,4%) expresó que la consideración de inseguridad de dicho barrio estuvo condicionada a experiencias propias de inseguridad, es decir por haber sufrido algún tipo de delito en carne propia. Esta situación se puede apreciar en la Tabla 4 y en el gráfico de la Figura 6.

Según Urteaga (2012) la estigmatización residencial genera una relación ambivalente de rechazo y defensa respecto del barrio por parte de los vecinos, existiendo asimismo una sensibilidad por parte de estos ante las imágenes

**Tabla 4.** Aspectos o criterios de selección y jerarquización respecto a la inseguridad en el barrio Virgen de Guadalupe (número de veces señalado por los encuestados)

<i>Criterios</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Por experiencia personal de haber sufrido y/o presenciados hechos de inseguridad en dichos barrios	11	5,4%
Por comentarios realizados al encuestado respecto a hechos de inseguridad sufridos y/o presenciados por familiares, amigos y/o terceros en dichos barrios	89	43,4%
Por la frecuente mención de hechos de inseguridad ocurridos en dichos barrios en los diferentes medios de comunicación social gráficos, televisivos y radiales y redes sociales	105	51,2%
<i>Total de señalamientos de los encuestados</i>	<i>205</i>	<i>100%</i>

**Fuente:** elaboración propia con datos del proyecto de investigación SECYT-UNAF 54/H129. Geodimensionando al delito. La ciudad de Formosa y los territorios de la inseguridad. Informe final.



**Figura 6.** Criterios de selección de percepción de la inseguridad en el barrio Virgen de Guadalupe.

Fuente: elaboración propia con datos del proyecto de investigación SECYT-UNAF 54/H129. Geodimensionando al delito. La ciudad de Formosa y los territorios de la inseguridad. Informe final.

negativas provenientes del exterior, provocadas por la reputación negativa, lo que genera una constante preocupación para escapar a la misma.

A modo de ejemplo, puede verse cómo se refleja en la red social Facebook una noticia aparecida en el portal digital formoseño *Noticias Formosa* respecto a un robo a estudiantes secundarios en los pasillos del barrio Virgen de Guadalupe el 29 de septiembre de 2016:

Salen de los pasillos del barrio Guadalupe para robar celulares a alumnos de 12 y 13 años del Centro Polivalente de Arte

*Hoy a las 10.30 horas de la mañana un grupo de niños, de entre 12 y 13 años, que salían de la clase de gimnasia del Colegio Polivalente de Arte, fueron alcanzados por dos jóvenes que salieron de unos de los pasillos del barrio Guadalupe contó la madre de uno de los niños víctimas del robo de las mochilas y celulares. Los jóvenes amenazaron con un cuchillo a los niños para robarles las mochilas y los celulares, agregó. Tanta fue la impunidad que se dirigieron caminando de nuevo al pasillo de donde salieron, explicó.*

*Quiero recalcar que no es la primera vez que pasa esto. Siempre, en avenida Kirchner y Antártida Argentina suelen asaltar a personas que salen a caminar o a chicos que salen del colegio. Por favor, pedimos presencia policial en el lugar a la hora de salida de los chicos del colegio, finalizó. Adelantó que esta tarde vamos a realizar la denuncia y el pedido formal a la sub-comisaría del barrio. (<https://www.facebook.com/NoticiasFormosa/posts/denuncian-inseguridad-en-el-barrio-guadalupe/634441880062871/>)*

Comentario de Jessy D. Estudiante. Vive en la ciudad de Formosa  
*El Fuerte Apache de Formosa...*

Comentario de Sergio M. Empleado. Vive en la ciudad de Formosa.  
*¿Barrio? Eso no tiene nada de barrio, más bien villa, antro, aguantadero, nido menos un barrio ese lugar.*

Comentario de Andrea G. Estudiante. Vive en la ciudad de Formosa.  
*Hay que demoler ese lugar. Es tierra de nadie los delincuentes tienen entre 10 y 16 años la Policía los lleva y los padres se van a retirarlo 2 o 3 veces por noche esto es cuestión de los padres. Creo que la ley debería caer sobre ellos para que puedan entender el daño que les están causando a sus hijos y ellos a la sociedad. Mano dura para los padres...*

Respuesta de Gabi Z. Estudiante. Vive en el barrio Virgen de Guadalupe.  
*Es mi barrio, y no siempre los delincuentes que andan por acá son de acá. Y si vamos al caso en todos los barrios te afanan, (roban) si empezamos a nombrar va a ver una lista larga. Bien ignorantes son a la hora de escribir algunos comentarios.*

Respuesta de Maru Z. Docente. Vive en el barrio Virgen de Guadalupe.  
*Por favor que manga (multitud) de gente ignorante la que habla sin saber los delincuentes están en todos lados sea cual sea el barrio no denigren a un lugar donde también vive gente honesta y trabajadora. Capaz que aquellos que hablan tienen a los delincuentes en sus propias casas sin saberlo, ¡cuidado!*

Respuesta de Solecita M. Ama de casa. Vive en el barrio Virgen de Guadalupe.  
*Qué saben manga de ignorantes burros, no por culpa de unos cuantos chorros (ladrones) que siempre hay en todos los barrios de Formosa ustedes le meten a todos en la misma bolsa... conozco el barrio y ahí hay gente muy laboradora (trabajadora) también... (Noticias Formosa, 29 de septiembre de 2016).*

Esta conversación llevada a cabo entre usuarios de esa red social pone de manifiesto una de las tantas situaciones de estigmatización residencial que suceden en el barrio Virgen de Guadalupe, lo que puede verificarse en las respuestas de los residentes del barrio, que denotan claramente el enojo y el malestar que les producen los comentarios estigmatizantes ya que, como explica Urteaga, se evidencian los sentimientos y actitudes ambivalentes de “rechazo” y “defensa” del barrio por parte de distintos actores.

## La ocurrencia del delito en el barrio Virgen de Guadalupe

Para llevar a cabo un análisis de la ocurrencia del delito en el barrio Virgen de Guadalupe de la capital formoseña, se han utilizado los datos suministrados por el Comando Radioeléctrico de la Policía de la Provincia de Formosa, cuya información proviene de la línea telefónica 911.

De acuerdo a los datos del año 2016, en la ciudad de Formosa, se cometieron en ese año 5 376 delitos, de los cuales unos 975 hechos delictivos (18,2%) se llevaron a cabo contra las personas, y unos 4.401 delitos (81,8%) contra la propiedad.

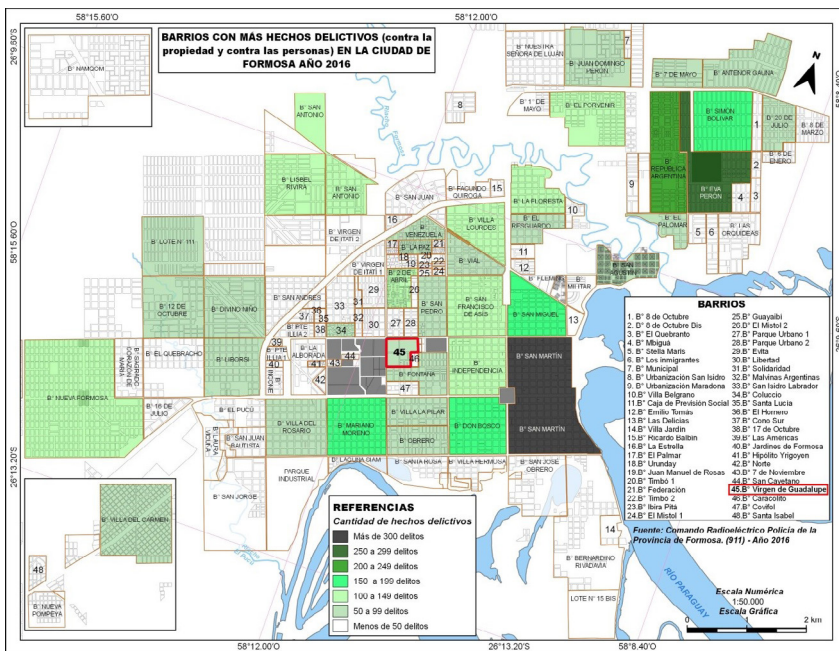
La Tabla 5 nos muestra a modo de síntesis los 25 barrios capitalinos que más delitos han sufrido en el período de tiempo analizado.

**Tabla 5.** Número de hechos delictivos contra la propiedad y contra las personas discriminadas por barrios, 2016 (sobre 5 376 delitos)

<i>Orden</i>	<i>Barrios</i>	<i>Delitos contra las personas</i>	<i>Delitos contra la propiedad</i>	<i>Total de delitos</i>	<i>% de delitos</i>
1	San Martín	50	475	525	9,76
2	Eva Perón	88	176	264	4,91
3	República Argentina	42	177	219	4,07
4	Mariano Moreno	7	178	185	3,31
5	San Miguel	35	130	165	3,07
6	Don Bosco	42	122	164	3,06
7	Simón Bolívar	31	127	158	2,94
8	San Francisco	17	126	143	2,66
9	Independencia	5	133	138	2,57
10	El Porvenir	40	90	130	2,42
11	San Antonio	28	99	127	2,36
12	Villa Lourdes	14	108	122	2,27
13	Lisbel A. Rivira	36	83	119	2,21
14	Nueva Formosa	22	88	110	2,04

Orden	Barrios	Delitos contra las personas	Delitos contra la propiedad	Total de delitos	% de delitos
15	La Floresta	21	80	101	1,88
16	2 de Abril	14	86	100	1,87
17	Antenor Gauna	21	70	91	1,69
18	Villa Del Rosario	8	80	88	1,64
19	7 de Mayo	33	54	87	1,63
20	Obrero	17	70	87	1,63
21	Virgen de Guadalupe	18	67	85	1,58
22	Juan Domingo Perón	30	54	84	1,56
23	20 de Julio	18	63	81	1,51
24	Vial	7	74	81	1,51
25	La Paz	7	72	79	1,47

**Fuente:** elaboración propia con datos del Comando Radioeléctrico Policía de la Provincia de Formosa.



**Figura 7.** Barrios con más hechos delictivos en la ciudad de Formosa, 2016.

Fuente: elaboración propia con datos del Comando Radioeléctrico de la Policía de la Provincia de Formosa.

En el caso que nos compete, el barrio Virgen de Guadalupe, se puede ver que apenas el 1,58% del total de delitos de toda índole (85 hechos) cometido durante el año 2016 en toda la ciudad de Formosa se produjeron en ese complejo habitacional, lo que habla claramente de la baja ocurrencia delictiva en el barrio.

De esos 85 hechos delictivos cometidos en el barrio, 18 de ellos fueron contra las personas y 67 contra la propiedad. Este sector residencial ocupa el vigésimo primer lugar en la grilla de hechos delictivos por barrio dentro de la ciudad capital.

En el plano de la Figura 7, se puede ver la proporción de delitos por barrio en la capital formoseña.

## Conclusiones

En base al análisis realizado, se puede determinar que la cantidad de delitos ocurridos en el barrio estudiado es muy inferior si la comparamos con la percepción de inseguridad que de él poseen los ciudadanos formoseños. Se puede afirmar que el barrio virgen de Guadalupe soporta un importante grado de estigmatización residencial, en vista a los resultados obtenidos de la investigación llevada a cabo.

Esta situación se refleja en el alto porcentaje de vecinos que consideran a este barrio uno de los dos más inseguros de la capital formoseña influenciados por las opiniones vertidas por los medios de comunicación y de las redes sociales.

Consideramos una situación de estigmatización residencial cuando más de la mitad de las personas consultadas manifiestan que determinado lugar es inseguro porque han estado influenciados por la opinión vertida mediante de los medios de comunicación social y las redes sociales. En el caso de este complejo habitacional en particular, un 51,2% de los entrevistados admite que formó su opinión y/o percepción influenciado por estos medios y redes. Esto se visualiza en el bajo número de los hechos delictivos ocurridos en este vecindario, (casi el 1,6% de los delitos totales registrados por el Comando Radioeléctrico de la Policía de la Provincia de Formosa en el año 2016 para toda la ciudad capital) lo que no altera la imagen negativa que los vecinos poseen del barrio (más del 31,6% de los encuestados lo ven con imagen topofóbica respecto a la inseguridad).

Esto reafirma las expresiones de Bergman *et al.* (2008) sobre la sensación de inseguridad, la que aumenta cuando los delitos se incrementan, pero no disminuye cuando los hechos delictivos lo hacen, esta concepción es aplicable al barrio en estudio. Tal es así, que el barrio queda sometido a un etiquetamiento social que no solo aplica a los malvivientes, sino a todos los vecinos, lo que trae aparejado sentimientos contrapuestos y frustrantes.

En definitiva, con los resultados de la investigación actual, podemos asegurar que existe un considerable grado de estigmatización residencial en

el barrio Virgen de Guadalupe, producto de la percepción negativa que de él tienen los vecinos de la ciudad de Formosa, cuyas causas se sitúan en torno al consumo de información que ofrecen los medios masivos de comunicación y de las redes sociales, tal como lo manifestaron los ciudadanos encuestados.

Se considera que, ante la escasez o inexistencia de trabajos sobre la temática en la ciudad de Formosa, éste es un buen punto de partida para: a) articular esfuerzos entre el ámbito académico y la gestión de políticas públicas estatales, con la finalidad de brindar mejores respuestas ante un problema social; b) continuar ampliando el análisis e interpretación de una realidad cada vez más compleja de la sociedad actual.

Queda por delante desde al ámbito académico, ampliar la investigación incorporando otros aspectos al análisis de la problemática de la “percepción del delito” y la “ocurrencia del delito”, como por ejemplo la indagación sobre “el lugar de residencia” de los delincuentes, es decir, la respuesta a la pregunta sobre dónde viven las personas que cometen los delitos, cuáles son los barrios donde han vivido. Un gran aporte haría la visión de otras especialidades científicas en estudios sobre el manejo, manipulación y en todo caso influencia de los medios masivos de comunicación y redes sociales en la formación de la opinión pública, como también las proporciones y tipos de delitos no denunciados y las causas de no realizar la denuncia.

## Referencias

- Barinas Salcedo, J. A. (2014). Aportes de la Geografía Humanística para la comprensión de los lugares de miedo al delito en la ciudad. *Revista Perspectiva Geográfica*, 19(2), 241-258. <http://doi.org/10.19053/01233769.4093>
- Bergman, M., & Kessler, G. (2008). Vulnerabilidad al delito y sentimiento de inseguridad en Buenos Aires: Determinantes y consecuencias. *Desarrollo Económico. Revista de Ciencias Sociales*. 190(48), 209-234. [http://www.jstor.org/stable/27667837?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/27667837?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Capron, G. (2009). Geografías del miedo, individualismo y cambios en los modos de vida metropolitana. En Mahecha (Ed.), *Globalización y territorio: reflexiones geográficas en América Latina* (pp. 159-180.). Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Carman, M., Neiva V., & Segura, R. (2013.) Introducción. Antropología, diferencia y segregación urbana. En M. Carman, V. Neiva, & R. Segura (Coords.), *Segregación y diferencia en la ciudad* (pp. 11-34). Quito, Ecuador: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Flacso, Ecuador; Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso); Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.
- Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. Provincia de Formosa. INDEC. <http://www.indec.gov.ar/>
- Conte, R. O. (2000). *Formosa. Una perspectiva histórica y urbana*. [Tesis de Doctorado, Universidad del Salvador], Buenos Aires.



- Conte, R. O. (2017). La percepción del delito en la ciudad de Formosa. Análisis de los diferentes sectores urbanos. En Ramírez (Coord.), *Actas del VI Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas- República Argentina y XVI Encuentro de Profesores en Geografía del Nordeste Resistencia-Chaco* (pp. 1-14). Resistencia. Instituto de Investigaciones Geohistóricas (IIGHI)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)-Universidad Nacional del Nordeste (UNNE).
- Conte, R. O. (Dir.) (2016). Geodimensionando al delito. La ciudad de Formosa y los territorios de la inseguridad. Proyecto de investigación SECYT-UNAF N° 54/H129. Secretaría General de Ciencia y Técnica. Universidad Nacional de Formosa.
- Conte, R. O. (2016). La percepción de la inseguridad en la ciudad de Formosa: el caso del barrio Obrero. *Revista Párrafos Geográficos*. 15(2), 50-72. <http://igeopat.org/parrafosgeograficos/index.php>.
- Diario *Noticias Formosa*. <http://www.noticiasformosa.com.ar>
- Elorza, A. (2019). Segregación residencial y estigmatización territorial. Representaciones y prácticas de los habitantes de territorios segregados. *Revista Eure*. 45(135), <http://doi.org/10.4067/S0250-71612019000200091>
- Flores Gutiérrez, S. (2015). *La percepción de la inseguridad y el miedo al delito en los diagnósticos de inseguridad. Una propuesta metodológica desde la Geomática*. [Tesis de Maestría, CONACYT-CENTROGEO]. <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/217/1/70-2016-%2004-2015-Tesis-Flores%20Guti%2B%C2%AErez%2C%20Socorro-Maestra%20en%20Geom%>
- Fraile, P. (2007). La percepción de seguridad: entre el delito, el conflicto y la organización del espacio. *Revista Scripta Nova*, 11(245), 1-10. <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-24562.htm>
- Fuentealba Carrasco, P., Rojas González, J. S., & Barriga, O. A. (2016). Diferencias en la percepción de inseguridad a nivel cognitivo y emocional de acuerdo al perfil sociodemográfico y político. Estudio del Gran Concepción, Chile. *Revista Política Criminal*, 11(22), 620-655. <http://doi.org/10.4067/S0718-33992016000200008>
- Google Earth (2020). Imagen satelital de la ciudad de Formosa.
- Google Street View (julio, 2019). Imágenes del barrio Virgen de Guadalupe.
- Infraestructura de Datos Espaciales de Formosa (IDEF) (2020).
- Kessler, G. (2012). Las consecuencias de la estigmatización territorial. Reflexiones a partir de un caso en particular. *Revista Espacios en Blancos. Serie Indagaciones* (22), 165-197. <https://www.redalyc.org/revista.oa?id=3845>
- Kessler, G. (2009). El sentimiento de inseguridad. Sociología del temor al delito. Editorial Siglo XXI, Buenos Aires.
- Lindón, A. (2007). La ciudad y la vida urbana a través de los imaginarios urbanos. *Revista Eure*. 99(33), 7-16. <http://www.scielo.cl/pdf/eure/v33n99/art02.pdf>
- Martínez, M. (2020). *Percepción y ocurrencia del delito en el barrio Virgen de Guadalupe de la ciudad de Formosa entre 2014 y 2016. ¿Inseguridad o estigmatización*

*residencial?* [Tesina de licenciatura, Universidad Nacional de Formosa] Formosa.

- Mape Guzmán, F. & Avendaño Arias, J. (2017). Topofobias e imaginarios del miedo sobre el espacio urbano de la localidad de Fontibón, Bogotá, Colombia. *Perspectiva Geográfica*, 22(1). <http://doi.org/10.19053/01233769.6115>
- Moreno, C. (2012). *Vulnerabilidad al delito y sentimiento de inseguridad en las grandes áreas urbanas de la Argentina: factores que influyen en el riesgo de victimización y disparan el miedo al delito*. *Boletín de Inseguridad. Observatorio de la deuda social argentina*. Pontificia Universidad Católica Argentina, 1-12. <http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo81/files/boletin>
- Policía de la Provincia de Formosa. Dirección de Informaciones Policiales, Comando Radioeléctrico 911. Datos de ocurrencia del delito por barrios, año 2016.
- Pyszczek, O. L. (2012). Los espacios subjetivos del miedo: construcción de la estigmatización espacial en relación con la inseguridad delictiva urbana. *Revista Cuadernos de Geografía*. 1(21) 41-54. <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/30694/36757>
- Segura, R. (2012). Elementos para una crítica de la noción de segregación residencial socioeconómica: desigualdades, desplazamientos e interacciones en la periferia de La Plata, *Revista Quid*, 16(2), 106-132. <https://bit.ly/2TunSNn>
- Segura, R. (2009). Paisajes del miedo en la ciudad. Miedo y ciudadanía en el espacio urbano de la ciudad de La Plata. *Revista Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura y Sociedad*, 8(8), 59-91. [http://arq.unne.edu.ar/publicaciones/cuaderno-\\_urbano/cu\\_8/index.html](http://arq.unne.edu.ar/publicaciones/cuaderno-_urbano/cu_8/index.html)
- Segura, R. (2006). Segregación residencial, fronteras urbanas y movilidad territorial. Un acercamiento etnográfico. *Cuadernos del IDES* 9. <https://publicaciones.ides.org.ar/sites/default/files/docs/2020/cuadernosdelides-9-2006-segura.pdf>
- Tecco, C. A. y Fernández, S. C. (2008) Espacios urbanos estigmatizados, segregación residencial y agenda pública local. *Revista Administración Pública y Sociedad* (16), 1-18. <http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/Tecco-Fern%E1ndez%20AP&S%20N%BA%2016.pdf>
- Urteaga, E. (2012) Segregación y estigmatización de los barrios desfavorecidos en Francia. *Revista Portularia*, 12(1), 39-47. <https://doi.org/10.5218/prts.2012.0032>
- Van Soomeren, P. (2007). El delito y la inseguridad subjetiva desde la arquitectura y el urbanismo. *Revista DSP-Groep*, (34), 241-287. [https://publicaties.dsp-groep.nl/getFile.cfm?file=18pvcidades\\_artikel.pdf&dir=rapport](https://publicaties.dsp-groep.nl/getFile.cfm?file=18pvcidades_artikel.pdf&dir=rapport)
- Vera, A., Ávila, M., Martínez-Ferrer, B., Musitu, G. & Montero, D. (2017). Percepción de inseguridad, victimización y restricciones en la vida cotidiana en función del ciclo vital, en Morelos, México. *Revista Criminalidad*, 59(3), 183-192. [https://www.researchgate.net/publication/322065063\\_Percepcion\\_de\\_inseguridad\\_victimizacion\\_y\\_restricciones\\_en\\_la\\_vida\\_cotidiana\\_en\\_funcion\\_del\\_ciclo\\_vital\\_en\\_Morelos\\_Mexico](https://www.researchgate.net/publication/322065063_Percepcion_de_inseguridad_victimizacion_y_restricciones_en_la_vida_cotidiana_en_funcion_del_ciclo_vital_en_Morelos_Mexico)
- Wacquant, L. Slater, T., & Borges Pereira, V. (2014). Estigmatización territorial en acción. *Revista INVI*. 29(82), 219-240. <https://dpoi.org/10.4067/S0718-83582014000300008>



# Movimientos sísmicos en momentos de pandemias (sismo del 19 de septiembre de 2017, y COVID-19, 27 de febrero de 2020), Ciudad de México

Seismic Movements in pandemic time (earthquake of September 19, 2017, and COVID-19, February 27, 2020), Mexico City

Oscar Daniel Rivera González<sup>1</sup>

Fecha de recibido: 9 de julio de 2020

Fecha de aceptado: 17 de mayo de 2021

## Resumen

El presente artículo de investigación tiene como objetivo estudiar y dar a conocer el cruce de información de zonas sísmicas y de contagio por coronavirus (COVID-19) para la implementación de gestión, coordinación y atención en caso de dos acontecimientos de tales dimensiones en un mismo momento, los cuales se relacionan directamente con la geografía y geomorfología de la zona, en este caso la Ciudad de México (CDMX) ante la pandemia COVID-19, considerada emergencia a escala mundial. Este es el punto medular en cuanto al olvido o poca atención por parte del gobierno mexicano y de la población en general ante estos episodios telúricos, por atender momentos de pandemias. En años pasados estos fenómenos naturales han afectado a la República Mexicana derivando grandes

<sup>1</sup> Especialista en Economía Ambiental y Ecológica, candidato a Doctor en Urbanismo, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), correo electrónico: [oscardanielydanyboy@hotmail.com](mailto:oscardanielydanyboy@hotmail.com)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7698-7433>

afectaciones, por ejemplo el momento sísmico más reciente y devastador para la CDMX del 19 de septiembre del 2017, con magnitud de 7.1 grados en escala Richter. Es importante precisar que en plena pandemia en México, el día 23 de junio del 2020 se presentó otro fenómeno con características mayores al del 19 de septiembre del 2017, cuya magnitud fue de 7.5 grados en escala Richter, por fortuna mucho menos devastador.

Con base en la metodología utilizada, según artículos de investigación, teóricos, estado del arte, periódicos, fuentes oficiales, entrevistas informales, fotointerpretación y análisis con base en la obtención de cartografía con un nivel adecuado para comprender la problemática abordada en el presente artículo, en cuanto a la totalidad geográfica de la CDMX, se situaron zonas basadas en las características geográficas en general, tomando en cuenta el alto grado de contagios por COVID-19, mismos que fueron analizados para evidenciar y mostrar resultados de las áreas que se encuentran mayormente vulnerables en caso de colapsos de estructuras arquitectónicas por sismos y zonas de contagio con base en una cartografía precisa. Como conclusión preliminar, podemos mencionar que se pretende prevenir al gobierno mexicano y población en general para la toma de medidas preventivas reales y no solo correctivas, para que la población esté alerta en todo momento de la posible vulnerabilidad ambiental en la cual se encuentran habitando ante dos problemáticas acontecidas al mismo tiempo como lo podrían ser sismos y zonas de contagio por COVID-19.

*Palabras clave: sismo, pandemia, COVID-19, geomorfología, vulnerabilidad.*

## **Abstract**

The following research article aims to study and publicize the crossing of information from seismic and transmission areas by COVID-19 for the implementation of management, coordination and attention in case of two events of such dimensions at the same time, which are directly related to the geography and geomorphology of the area. In this case, in Mexico City (CDMX), the COVID-19 pandemic, commonly known as Coronavirus, which affected the entire world and was considered a global emergency, is the central point regarding the neglect or lack of attention that the Mexican government and the general population have to these telluric episodes for attending to moments of pandemics; In past years, these natural phenomena have affected the Mexican Republic, deriving great affectations, such as the most recent and devastating seismic event for the CDMX that occurred on September 19, 2017, with a magnitude of 7.1 on the Richter scale, it is important to point out that in the midst of the pandemic in Mexico, on June 23, 2020, a phenomenon with greater characteristics than that of September 19 occurred, whose magnitude was 7.5 on the Richter scale, but fortunately much less devastating.

Based on the methodology used according to research articles, theories, state of the art, newspapers, official sources, informal interviews, photointerpretation and analysis based on obtaining cartography with an adequate level to understand the problems addressed in this article regarding the geographical totality of the CDMX, areas were located based on geographical characteristics in general, taking into account the high degree of contamination by COVID-19, These were analyzed to show evidence and results of the areas that are most vulnerable in case of collapse of architectural structures by earthquakes and areas of infection based on a precise and well-founded mapping, as a preliminary conclusion alert the Mexican government and general population to take real preventive measures and not just corrective, so that the population is aware at all times of possible environmental vulnerability in which they are living to two problems that occurred at the same time as they could be earthquakes and areas of infection by COVID-19.

*Key words: earthquake, pandemic, COVID-19, geomorphology, vulnerability.*

## **Introducción**

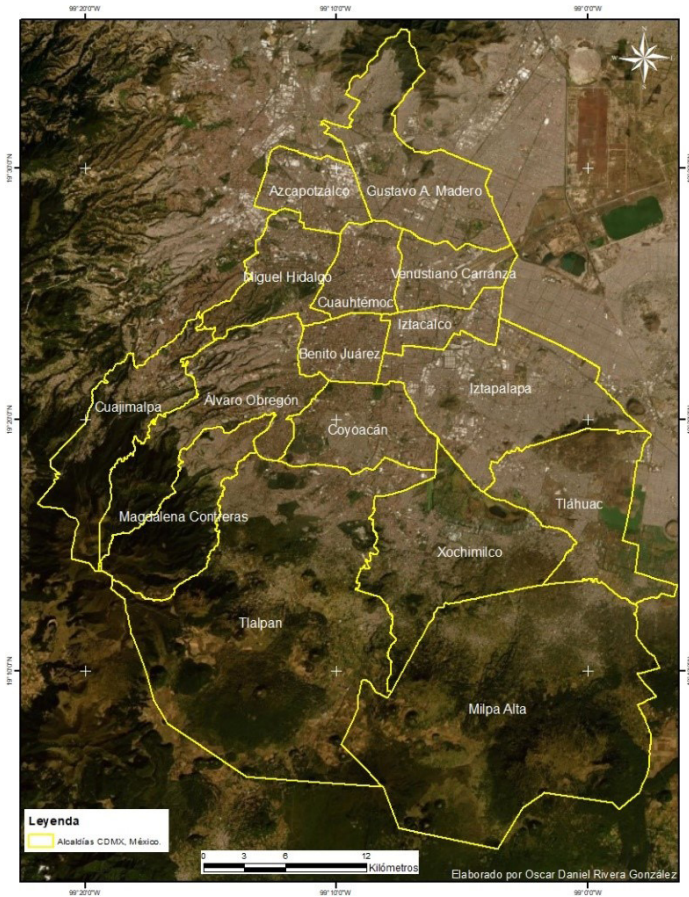
### **Objetivo**

Analizar el cruce de características sísmicas y momentos de pandemia, que potencian de manera significativa el riesgo de vulnerabilidad de afectaciones con base en el grado de marginación y otras características sociales, aumentando el número de pérdidas de vidas humanas en algunas zonas de la CDMX.

La Ciudad de México se encuentra en el área central de la República Mexicana entre las coordenadas latitud 19.42847 y longitud -99.12766 (Figura 1) la geomorfología de la zona a grandes rasgos se encuentra en la porción centro-oriental de lo que se conoce como Eje Neo Volcánico por lo que se asocia directamente con movimientos sísmicos derivados de la subducción de las placas Cocos y Rivera, localizadas a lo largo de la costa del Océano Pacífico, de ahí la importancia del crecimiento urbano no regulado, lo que ahora conocemos como urbanismo voraz o no gestionado de manera adecuada y creciente día a día en la CDMX, lo que origina diversas problemáticas, inclusive existen diversos estudios que lo aseveran:

En México, es posible afirmar que en el campo de los estudios territoriales se observa un vacío temático de gran trascendencia cuando se trata de entender el concepto y evaluar los alcances de la Planeación Urbana contemporánea. Se

advierte un proceso de pensamiento mecánico que no se percata de su origen y evolución y en la mayoría de los casos, la condena al fracaso como medio de anticipación y conducción del desarrollo y crecimiento de la ciudad (Gutiérrez, 2009, p. 53).



**Figura 1.** Mapa CDMX y división de alcaldías, 2020 (archivo del autor con base en información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Software ArcGis versión 10.3.).

### **Problemática**

Antes de la pandemia, inclusive días posteriores al fenómeno geomorfológico que aconteció el día 19 de septiembre del 2017, la población mexicana atendía medidas de resguardo y seguridad para tener afectaciones en menor proporción y no ser tan vulnerables ante los episodios sísmicos, sin embargo

con la problemática de la pandemia del COVID-19 la población mexicana en general y el gobierno mexicano en sus tres niveles, olvidó que la zona donde se encuentra la Ciudad de México es una antigua cuenca, misma que por su características geográficas no es completamente apta para la urbanización, imperado las construcciones de manera irregular en muchas partes de la ciudad.

En plena pandemia del COVID-19 se presentó un sismo el día 23 de junio del 2020 con características similares al sismo del 19 de septiembre del 2017, lo que hizo recordar a la población mexicana la vulnerabilidad del lugar donde se encuentra inmersa; sin embargo, al no ocurrir colapsos en estructuras y solo afectaciones menores, se tomó solo como un aviso, por ello la importancia de tomar como ejemplo al sismo del 19 de septiembre y sismos pasados. Es importante puntualizar que un tipo de acontecimiento telúrico como el ya mencionado y al mismo tiempo estar con la problemática del COVID-19, el resultado sería un colapso casi total en el tema hospitalario y económico, muy probablemente México no estaría preparado para enfrentar dos emergencias de esta magnitud.

El presente artículo no solo se centra en la capital de México, también podría ser replicable geográficamente en cualquier lugar del mundo, ya que la pandemia al tener características de origen mundial depende de la geografía del territorio en cualquiera de los seis continentes, los cuales pueden ser afectados por huracanes, inundaciones, erupciones volcánicas, maremotos, entre otras afectaciones naturales, por lo que debe concientizar a la población y siempre estar alerta de la naturaleza independientemente de la problemática que se tenga al momento para poder enfrentar dos posibles calamidades y amortiguar las afectaciones y/o posibles decesos.

La ruptura del sismo del 19 de septiembre de 2017 ocurrió dentro de la placa oceánica de Cocos, por debajo del continente, a una profundidad de 57 km. Si bien este tipo de sismo no es el más común en México, de ninguna manera es extraordinario.

Estas rupturas se producen a profundidades mayores que los típicos sismos de subducción como el de 1985, que tiene lugar bajo las costas del Pacífico mexicano sobre la interfaz de contacto entre las placas tectónicas de Cocos y de Norteamérica (UNAM, 2017, p. 1).

De acuerdo con lo anterior y en relación con el trabajo teórico y empírico del presente artículo, la emergencia que enfrentó la población y la gestión de las autoridades federales —Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), Coordinación Nacional de Protección Civil Federal, Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México, Servicio Geológico Mexicano— otorgaron medidas de atención y control ante aquel episodio sísmico del 19

de septiembre de 2017, no fueron suficientes para evitar el gran número de afectaciones y decesos humanos, lo cual se refleja en la siguiente cita:

En total, el terremoto de las 13 horas con 14 minutos dejó un saldo de 369 muertos. La mayor parte de los casos se dio en la Ciudad de México, donde 228 personas fallecieron. Sólo en el edificio Álvaro Obregón 286, en la delegación Cuauhtémoc murieron 49. El censo en las entidades afectadas elaborado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Territorial (Sedatu), sí, la dependencia encabezada por Rosario Robles, contabilizó 171 mil 494 viviendas dañadas, de estas, 59 mil 866 tuvieron daño total y 111 mil 628 resultaron con daños parciales (CCNEWS, 2018, p. 1).

Lo anterior muestra que la población mexicana tenía presente medidas adoptadas para enfrentar de nuevo este tipo de episodios sísmicos, es importante puntualizar en este momento las afectaciones y la vulnerabilidad sísmica en la alcaldía Cuauhtémoc, según la anterior cita, se encuentra como una posible zona de alta vulnerabilidad en las conclusiones, por ello la mención y atención; por otra parte, según entrevistas y pláticas informales con habitantes de la ciudad, precisando la informalidad de las entrevistas debido a las medidas sanitarias de sana distancia con motivo de la pandemia, la población tenía presente tales medidas de prevención y evacuación a lo largo del año 2018 y parte del 2019, prácticamente se sentían preparados para enfrentar alguna calamidad de origen tectónico, ya que se posee información otorgada por distintos medios de difusión en cuanto a la atención previa y durante el sismo, la cual se muestra a continuación.

Cómo actuar ANTES de un sismo (Prevención).

Las personas y sus familias deberán conocer con antelación las áreas de seguridad tanto internas como externas en sus domicilios u oficinas, realice una evaluación de la estructura de su casa u oficina, tener siempre a mano un pequeño botiquín, una linterna y un radio a pilas, tenga un pequeño stock de alimento enlatado con vencimiento vigente.

Cómo actuar DURANTE un sismo

Manténgase alejado de vidrios y cornisas, en lo posible evite el pánico y trate de mantener la calma, no salir corriendo en zona de paso vehicular si está en un edificio no utilice el ascensor, siempre la escalera, estar atentos a menores de edad, minusválidos y personas de la tercera edad.

Cómo actuar DESPUÉS de un sismo

Recuerde que cuando ocurre un sismo de magnitud siempre hay réplicas, apague el sistema eléctrico y de gas, antes de reingresar a su domicilio u oficina evalúe los daños en su estructura y tenga siempre los números de emergencias a la mano (VISFOUNDATION, 2015, p. 1).



La población mexicana estaba en su mayoría preparada ante un acontecimiento sísmico, pese a que los habitantes de la CDMX y estados cercanos al epicentro que recibieron el impacto de dicho fenómeno geomorfológico, realizaban sus actividades y vida normal. Sin embargo, con la presencia del COVID-19 en el año 2020 la población relegó en mayor parte las medidas de resguardo y posible contención, por lo que solo ponían atención al tema de la pandemia lo cual hasta cierto punto era lógico, aunque por otra parte es preocupante ya que en caso de no estar alerta ante algún movimiento sísmico, sería catastrófico, inclusive las autoridades en México aconsejaban a la población ante la pandemia resguardarse en sus hogares y evitar el contacto directo con la población o posibles personas infectadas, sin embargo no se consideró la llegada de un sismo, y que en el caso de las construcciones no reguladas en zonas no habitables habría mayores afectaciones, por ende existiría un mayor número de decesos aunados a los de la pandemia, lo que de igual manera podría pasar en construcciones del centro de la CDMX y en otros lugares del área metropolitana, otro ejemplo de sismos catastróficos ocurrió el día 19 de septiembre de 1985, acontecieron decesos por parte de la población mexicana e inclusive la caída del Ángel de la Independencia, una estructura muy emblemática de la capital en México.

A las 7:19 horas del 19 de septiembre de 1985 la capital del país se sacudió con un sismo de magnitud 8,1.

El movimiento devastó a la zona centro de la ciudad, provocó daños severos en cientos de edificios y causó la muerte de miles de personas.

No se conoce el número exacto de víctimas que dejó ese sismo: el gobierno dijo que fueron 3.692. La Cruz Roja Mexicana señala que la cifra superó los 10.000.

El número de personas afectadas por el desastre, entre damnificados y quienes sufrieron secuelas psicológicas, tampoco se conoce (BBC, 2017, p. 1).

Se coloca de ejemplo al sismo del 19 de septiembre 1985 el cual no es el tema central del artículo, sin embargo, es comparado con el del 19 de septiembre de 2017 por las afectaciones en diferentes vertientes.

Se muestra una comparativa (Figura 2) misma que contrasta los daños en cuanto a las diferentes afectaciones entre los sismos de 1985 y 2017, es importante su análisis y comparación de estos años debido a la similitud de escala en cuanto al grado de devastación, sin embargo al mismo tiempo contrasta la heterogeneidad entre las pérdidas de vidas humanas solo en la afectación de la problemática del movimiento tectónico en la CDMX, de ahí la urgencia e importancia de situar zonas vulnerables ante un sismo-pandemia y la urgencia de optar medias de amortiguamiento en cuanto al número de pérdidas humanas. Es importante observar la disminución considerable de dichos decesos entre el año de 1985 y 2017, sin embargo podrían



**Figura 2.** Diferencias y similitudes entre sismos acontecidos en la Ciudad de México, 1985 y 2017 (¿Cuántos muertos dejó el sismo..., 2018).

incrementarse por el olvido y poca gestión o caso omiso de la población al solo centrarse y ocuparse de la problemática acontecida durante alguna epidemia o pandemia.

Es importante precisar que será vital la gestión y coordinación de las autoridades y medios de comunicación, mismos que concienticen y alerten a la población, la cual deberá estar preparada para tales acontecimientos para no generar un clima de pánico, ya que sería contraproducente. Sino tener preparada a la población mas no atemorizarla.

**Marco teórico**

La importancia y relevancia teórica en la que se encuentra inmersa la problemática actual de sismos en momentos de pandemias es de vital

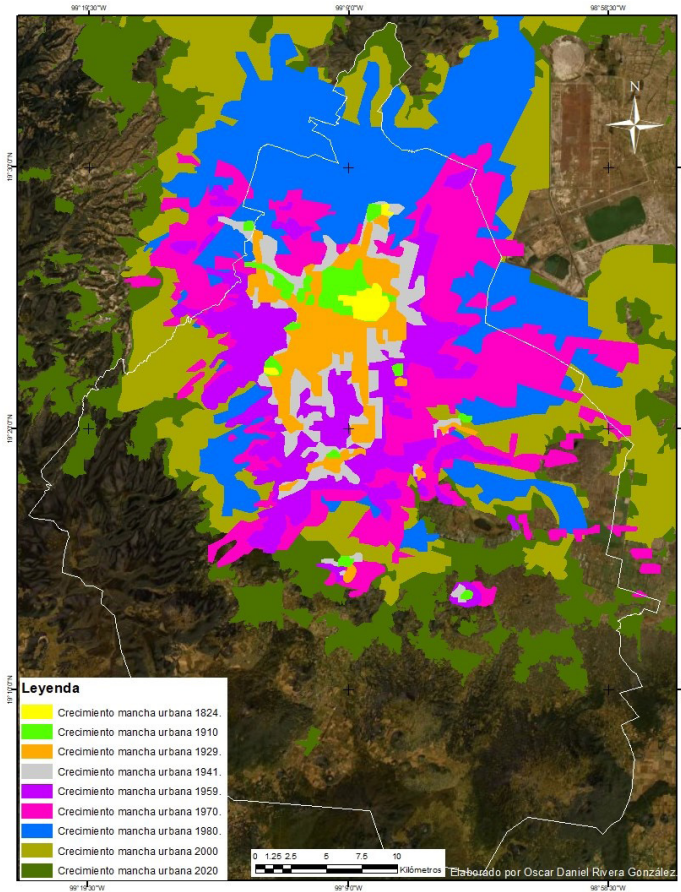
importancia comprenderla y analizarla para ser atendida por las autoridades gubernamentales correspondientes, lo cual debe ser relacionado con la problemáticas reales y soluciones empíricas, para generar mecanismos de gestión y posible desaparición de problemáticas generadas por movimientos sísmicos en momentos de afectaciones por diversos virus que pueden causar enfermedades contagiosas en el ser humano conocidas como epidemias o pandemias.

Las ciudades son un inmenso laboratorio de ensayo y error, fracaso y éxito, para la construcción y el diseño urbano. El urbanismo tenía que haber utilizado este laboratorio para aprender, formular y probar sus teorías. Pero los profesionales y maestros de la disciplina (si es que merecen llamarse así) han ignorado el estudio de los éxitos y fracasos concretos y reales... (Jacobs, 1961, p. 32).

Con base en la cita anterior, se observa que en efecto cualquier problemática epidémica de diversa índole sería menos perjudicial en el caso de impacto en las ciudades con un urbanismo debidamente ejecutado y gestionado, en el caso de la CDMX, se realizaron tantas pruebas de acierto y error que en su mayoría imperaron las de error, ya que el grupo de encargados desde la iniciación del urbanismo en la Ciudad de México —aproximadamente 1824 a fecha— (Figura 3) en cualquiera de los tres niveles de gobierno, no lo realizaron de manera adecuada por diversos intereses políticos, personales, desconocimiento del tema, falta de recursos, entre otros; originándose una urbanización voraz y no gestionada adecuadamente, lo que da como resultado en la actualidad la vulnerabilidad de la Ciudad de México ante cualquier tipo de situación perjudicial, reafirmandose con la siguiente cita,

Uno de los temas más estudiados de la Ciudad de México, o del área metropolitana, es sin duda, el hecho de que buena parte de su crecimiento se ha producido de forma irregular y con un control urbanístico escaso; cuando no han sido las propias instituciones o los partidos políticos los que han fomentado o desarrollado este tipo de crecimiento. Este es un fenómeno característico de las ciudades latinoamericanas... (Molla-Ruiz, 2006, p. 84).

En el mapa de la Figura 3, se observan los inicios del urbanismo y las construcciones en el centro de la Ciudad, debido al bajo nivel geomorfológico, y que era más sencillo poblar las partes céntricas por su forma semi-plana, sin tantos accidentes orográficos, hasta el año 1910 aproximadamente. A partir de 1980 se empezó a realizar la expansión urbana abismal, sin regulación, ni un plan adecuado de crecimiento urbano y ordenamiento territorial en zonas o áreas con características geográficas habitables para no ser un peligro constante debido a la geomorfología del lugar, incentivada esta vulnerabilidad



**Figura 3.** Mapa de crecimiento urbano en la Ciudad de México, 2020 (archivo del autor con base en fotointerpretación, Software ArcGis versión 10.3.).

por episodios sísmicos que hasta la actualidad, año 2020. Confirmando lo anterior con la mención de los artículos 115 y 116 de la Constitución, mencionados en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) en el año 2016.

Artículo 115. Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal sujetarán la ejecución de sus programas de inversión y de obra a las políticas de ordenamiento territorial de los Asentamientos Humanos y a los planes o programas de Desarrollo Urbano.

Artículo 116. Las autoridades que expidan los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los derivados de éstos, que no gestionen su inscripción; así como las y

los jefes de las oficinas de registro que se abstengan de llevarla a cabo o la realicen con deficiencia, serán sancionados conforme a las disposiciones jurídicas aplicables (DOF, 2016).

Con base en las citas anteriores, podemos observar cómo prevalece la inoperancia de la autoridad en cualquier nivel gubernamental para la toma de decisiones en diversos niveles de jerarquía política del país, algo que inclusive en la actualidad prevalece y de no realizar un cambio de ética y concientización en dichas autoridades, no podrá ser trasladada y reflejada en soluciones dirigidas a la población, por lo que crecerá la problemática y se replicará en otros Estados cercanos a la Ciudad de México.

Es la correlación entre fenómenos naturales peligrosos (como un terremoto, un huracán, un maremoto, etc.) y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (como situación económica precaria, viviendas mal construidas, tipo de suelo inestable, mala ubicación de la vivienda, etc.). En otras palabras, se puede decir que hay un alto riesgo de desastre si uno o más fenómenos naturales peligrosos ocurrieran en situaciones vulnerables (Maskrey, 1993, p. 8).

Centrándonos en hechos naturales como los sismos, también llamados por la población terremotos o temblores; que vulneran e impactan de mayor manera a gran parte de la población que se encuentra habitando sitios no estables para ser urbanizados por sus características geográficas, lo cual, aumenta la vulnerabilidad por el nivel socioeconómico, ya que en gran porcentaje de la CDMX las edificaciones en zonas con carencias impera la autoconstrucción no permitida, fuera de la legalidad, que a su vez no es supervisada por un profesional y por ende hará menos resistente a la construcción ante algún hecho geomorfológico.

México es un país cuyo territorio está conformado en dos terceras partes por sistemas montañosos donde se conjugan factores geológicos, geomorfológicos, estructurales y climáticos que definen zonas geológicamente inestables. Existen sobre ellos desarrollos urbanos y rurales, así como infraestructura civil. Esto coloca a un gran número de habitantes y bienes expuestos en una situación de riesgo potencial ante la generación de deslizamientos y derrumbes de roca, flujos de lodos y detritos, así como otros procesos destructivos asociados a zonas montañosas (Jaimes, Niño y Reinoso, 2013, p. 2).

Por lo anterior es de suma importancia considerar las características geográficas del territorio en México y en específico de la CDMX, ya que estructuralmente algunas construcciones en la capital de la República Mexicana se encuentran en condiciones seguras hechas por profesionales

en su ramo, sin embargo no se tomó en cuenta el territorio en cuanto a su composición geográfica, lo cual en momentos de sismos puede afectar la condición de la estructura del edificio, viviendas u otra construcción arquitectónica, inclusive se deberá poner atención en los centros hospitalarios, mismos que deberán contar con características de reforzamiento debido a que muy probablemente se encontrarán saturados atendiendo emergencias como la acontecida por el COVID-19, inclusive en esos lugares se podrían generar grandes afectaciones como las acontecidas en el sismo de 1985 de magnitud 8.1 en escala Richter y el de 2017 con magnitud 7.1 en la misma escala, afectando cualquier estructura realizada por profesionales y no profesionales, observándose que la población es aún más vulnerable ante estas amenazas geológicas, lo cual resultaría en catástrofes en el sentido económico, salud y de bienestar humano.

Durante las primeras pandemias ya se había observado que el riesgo de enfermar aumentaba al aproximarse a los enfermos o, dicho de otra manera, que los enfermos irradiaban el mal. Nació así el concepto del contagio aéreo (Ledermann, 2003, p. 15).

El tema del aislamiento en momento de pandemias es crucial para un adecuado amortiguamiento en caso de enfrentar dos calamidades a la vez, centrándonos en pandemias y sismos, más aun el cuidado preciso en el número de casos contagiados por cualquier enfermedad, deben ser atendidos de manera especial en cuanto a un aislamiento total o parcial, es por ello que se deberán tener situadas y cartografiadas zonas de mayor y menor vulnerabilidad en caso de pandemia-sismo, ya que indudablemente se rompería este aislamiento entre enfermos y personal médico, inclusive entre enfermos y no enfermos ya que en el momento de acontecimientos sísmicos muy probablemente se dejará de lado el momento de pandemia para salvaguardar la vida misma y la de otras personas de ser posible, de ahí la importancia de tener situadas dichas zonas.

Desde el punto de vista epidemiológico, la morbilidad y la mortalidad ligadas a los terremotos se diferencian de otros desastres naturales, ya que los sismos provocan altas tasas de mortalidad por traumatismos, asfixia, inhalación de polvo (distrés respiratorio agudo) o exposición al entorno (p.e. hipotermia), por lo que muchas veces se requieren una atención médica quirúrgica y de resucitación compleja. Asimismo, los sismos destruyen infraestructuras del sector salud y vías de comunicación (carreteras, puentes, etc.), lo que afecta la cadena de suministros de medicamentos e insumos médicos, y el acceso a los servicios de salud (Salazar, 2018, p.12).

La cita anterior demuestra y pone en evidencia que los decesos generados por alguna pandemia en algún país, estado, municipio, alcaldía o colonia, indudablemente se acrecentará por algún acontecimiento de origen tectónico, lo cual incrementará la problemática ya acontecida, se deberán tomar medidas de precaución o contención en caso de presentar dos problemáticas tan diversas y al mismo tiempo tan dañinas para el ser humano, es por ello que se deberán realizar prácticas de evacuación constantemente referidas a las personas que se encuentran saludablemente estables, inclusive poder dotar de conocimiento y técnicas nuevas a médicos o población en general en caso de sismo en momentos de pandemias, para poder salvar su propia vida y en caso de poder salvar la vida de enfermos lo realicen sin poner en riesgo su integridad ante un posible nuevo contagio.

Es posible que durante varias semanas este virus pasara desapercibido, en una ciudad de 11 millones de habitantes y al inicio de la temporada estacional de gripe, hasta que se dio la alerta por el aumento de casos graves (neumonía), y se logró aislar e identificar el coronavirus COVID-19 en varios pacientes. El salto ocasional de un virus de un animal al hombre (spillover) es habitual entre los coronavirus. Así sucedió con el SARS en 2002-2003 y con el MERS desde 2012. Está demostrado que el COVID-19 se transmite de forma eficiente de persona a persona, habiéndose identificado agrupaciones de casos intrafamiliares y de transmisión a personal sanitario (Trilla, 2020, p. 175).

La cercanía o contacto mínimo entre el ser humano es difícil de evitar, es por ello que independientemente de tomar las medidas necesarias para contener el más reciente virus llamado COVID-19, se deberá afrontar con conocimiento y entendimiento por parte de la población, es por ello que no se debe dejar de lado la vulnerabilidad que se vive a diario por diversas fallas de origen geológico, mismas que existen a lo largo del país y que sin duda afectarán a la CDMX, no importando si existe otra calamidad.

Con base en lo expuesto hasta ahora, es importante tomar en cuenta las diferentes características geográficas, geomorfológicas, geológicas hidrográficas, entre otras, las cuales no son aptas para que la mayor parte de la Ciudad de México se encuentre urbanizada, inclusive en momentos sísmicos dichas zonas son altamente vulnerables a presentar derrumbes de casas, inestabilidad de laderas, colapso de techo de minas, desprendimiento de terreno, desgajamiento de pendientes, entre otras problemáticas geológicas-geomorfológicas, mencionando que se tendrá como ejemplo a lo largo del presente artículo al sismo del 19 de septiembre del 2017, el cual aconteció en la Ciudad de México con grandes afectaciones urbanas y pérdidas de vidas humanas (Figura 4).

xico-no-ha-aprendido-del-terremoto-2017-primer-aniversario-19116/

**VOZLIBRE** POLÍTICA ECONOMÍA ELECCIONES EMBAJADAS UE

**MÉXICO | SOCIEDAD**

## LAS LECCIONES QUE MÉXICO NO HA APRENDIDO DEL TERREMOTO DE 2017 EN SU PRIMER ANIVERSARIO

El país recuerda a los 369 muertos e intenta aprender de los errores

Redacción - jueves 20 septiembre, 2018 - 09:28



**EN PORTADA**

**ACTUALIDAD | NACIONAL**  
ENCUENTRAN EL COVID EN AGUAS RESIDUALES DE BARCELONA DE MARZO DE 2019

**ACTUALIDAD | INTERNACIONAL**  
Nadia C...  
Candida President Europ...  
QUÉ VENTAJAS DARÍA LA PRESIDENCIA DE CALVIÑO EN EL EUROGRUPO

**ACTUALIDAD | NACIONAL**  
LOS REBROTES SE EXTIENDEN POR 11 CCAAs: EL MAPA DE LOS CONTAGIOS

A México todavía le quedan muchas lecciones que aprender en cuanto a terremotos. En el primer aniversario del sufrido en 2017, cuando murieron 369 personas, el país intenta aprender de sus errores todavía.

**LOS SANITARIOS ESPAÑOLES, PREMIO PRINCESA DE ASTURIAS DE LA CONCORDIA**

**ASÍ ES EL ANUNCIO DE LA LOTERÍA DE NAVIDAD 2019**

Hace un año, México sufría uno de los peores terremotos de su historia. Un seísmo que provocaba la muerte de 369 personas, a las que el país recordaba este miércoles en distintos actos. En su primer aniversario, sin embargo, al Gobierno mexicano y sus ciudadanos aun les quedan



**Figura 4.** Afectaciones del sismo del 19 de septiembre del 2017 (Las lecciones que México..., 2018).

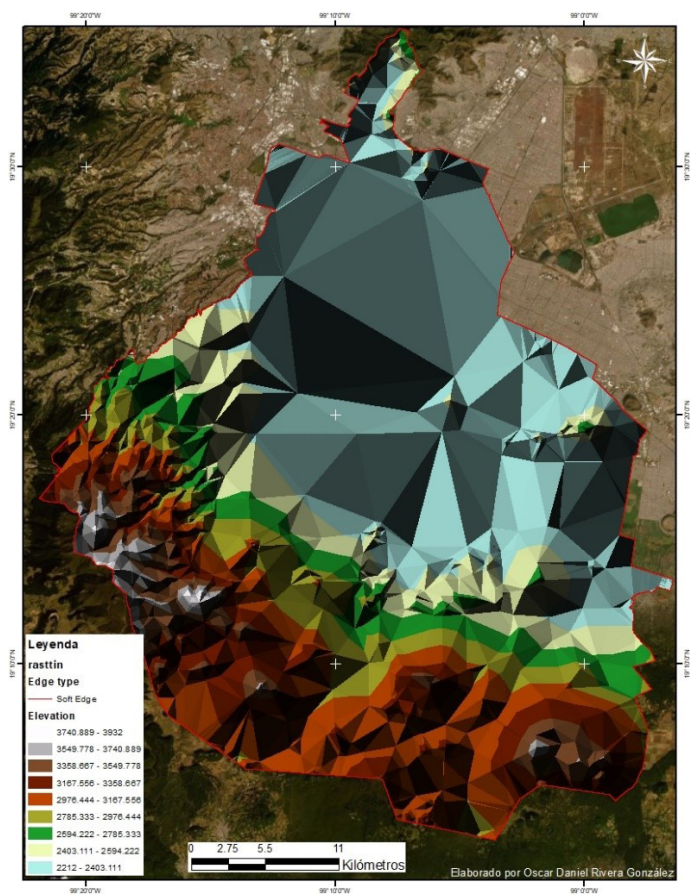
Las consideración geomorfológica y topográfica del terreno de la Ciudad de México, como se puede inferir en la Figura 5, las zonas de niveles abruptos en cuanto a las pendientes del terreno son importantes dadas las características del terreno y los posibles deslizamientos de tierra en momentos sísmicos, por ende, afecta a las construcciones existentes en dichos terrenos o lugares de convivencia.

Al sismo de 2.9 grados, registrado este domingo en la Ciudad de México, se sumó al problema de deslaves que padece la alcaldía Álvaro Obregón, donde según los vecinos el movimiento telúrico se sintió muy fuerte. Protección Civil de la demarcación tuvo que realizar recorrido de supervisión tras el sismo que tuvo epicentro en la alcaldía Benito Juárez (*El Heraldo*, 2020).

Por lo anterior se deberá poner atención a las zonas más vulnerables ante algún hecho sísmico combinado con algún otro acontecimiento como la



pandemia de COVID-19, misma que inició afectaciones médicas en la Ciudad de México el día 27 de febrero del 2020 con el primer caso de contagio y hasta el día 24 de junio del mismo año (se eligió esta fecha como límite, debido a los datos obtenidos para la realización del presente artículo, puntualizando que después del 24 de junio siguieron presentándose casos de contagios por COVID-19).



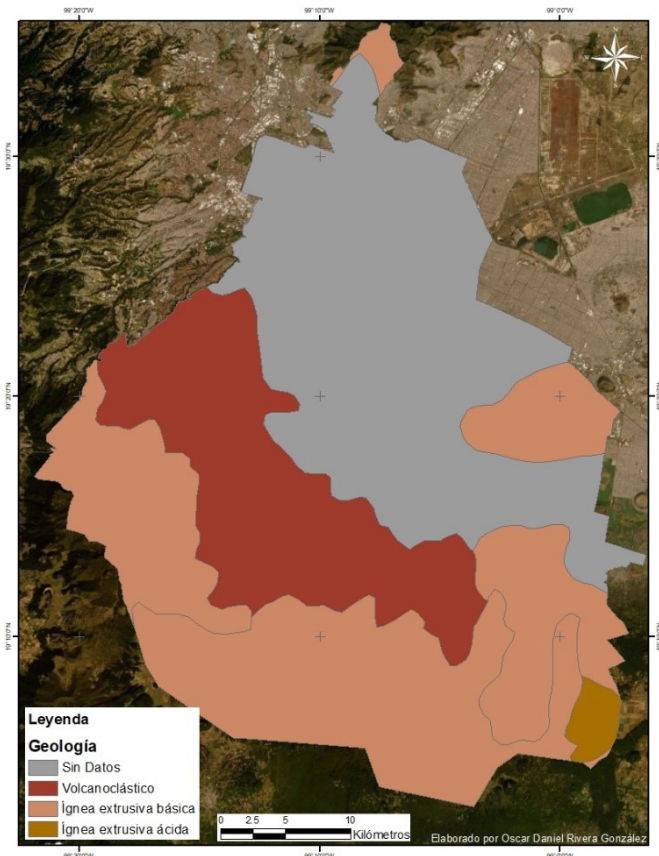
**Figura 5.** Mapa de Geomorfología de la CDMX (archivo del autor con base en redes irregulares de triángulos (TIN) obtenida de datos imágenes satelitales tipo Ráster año 2020, Software ArcGis versión 10.3).

Para complementar este análisis, se realizó la búsqueda exhaustiva de datos geológicos de la CDMX con base en datos vectoriales (Figura 6), mostrándose la composición geológica exponiendo la resistencia y flexibilidad de zonas ante la sismicidad presentada en caso de movimientos telúricos

debido a fallas geológicas lo cual está directamente relacionado con las características geográficas del terreno.

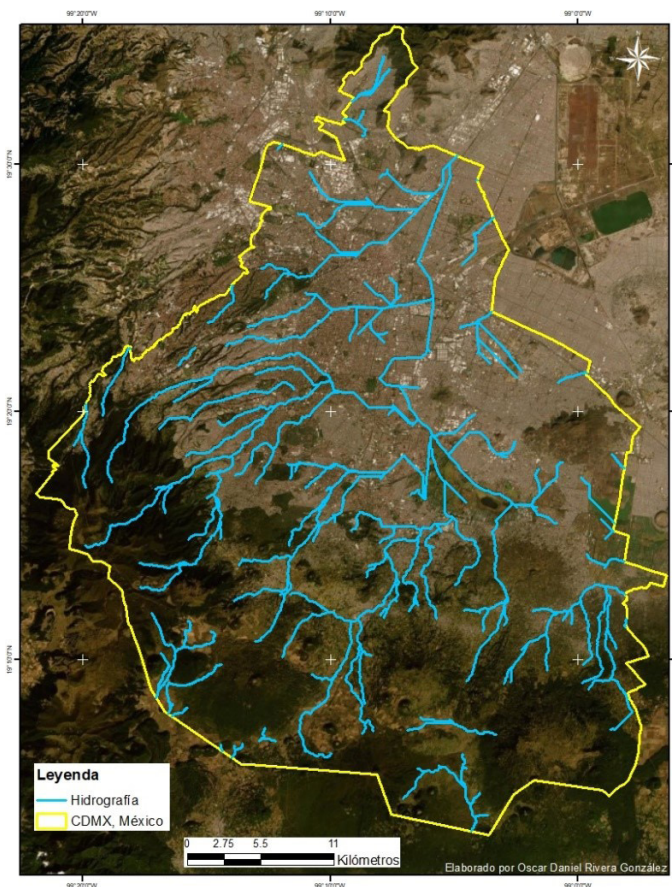
Los expertos del SSN afirman que no hay una única causa que explique la sismicidad de la capital mexicana, pero una observada es la reactivación de antiguas fallas. Otros factores son la “acumulación de tensión” en la región, además del hundimiento de la ciudad que puede “originar tensiones que, si bien no generan propiamente a los sismos, sí pudieran dispararlos” (News, 2019).

Es por lo anterior que se deberá poner atención a la expansión de la rapidez de las ondas sísmicas a partir en el amortiguamiento del terreno con base en su composición geológica y observar si aumenta o disminuye la vulnerabilidad ante acontecimientos sísmicos en momentos de pandemias.



**Figura 6.** Mapa de Geología de la CDMX, 2020 (archivo del autor con base en información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Software ArcGi s versión 10.3).

El análisis de la Figura 7 muestra las principales zonas de caudales de ríos, inclusive muchos de ellos se encuentran actualmente desecados o entubados debido al proceso de urbanización, sin embargo, se deberá poner atención en los mismos, ya que en temporada de lluvias combinados con episodios sísmicos en momentos de pandemias podrán acelerar el procesos de inestabilidad de laderas reblandeciendo las paredes de los causes de los ríos desecados y colapsando la red de drenaje de los ríos entubados, por ello la importancia de la hidrografía en la Ciudad de México y se reafirma con la siguiente cita.



**Figura 7.** Mapa de Hidrografía de la CDMX, 2020 (archivo del autor con base en información del Simulador de flujos de agua de cuencas hidrográficas (SIATL), Software ArcGIS versión 10.3).

Como elemento multifactorial, la vulnerabilidad es un factor de modulación de baja frecuencia de la dinámica del riesgo de lluvia intensa. Se puede describir en términos de factores físicos, sociales y económicos. Por ejemplo, las áreas deforestadas o urbanizadas son los factores físicos y sociales que conducen al deterioro de las cuencas y una mayor vulnerabilidad a las lluvias intensas. El aumento de la vulnerabilidad de la cuenca debido a los cambios en la cubierta terrestre es el factor principal que conduce a más inundaciones, particularmente en el centro-sur de México (Zúñiga y Magaña, 2018, p. 1).

El análisis de los mapas anteriores revela y da a conocer que la geografía del lugar siempre se deberá tomar en cuenta por las diferentes ciencias o disciplinas que traten de resolver alguna problemática ocurrida en algún lugar de la superficie terrestre, de no realizarse y tomar en cuenta el componente geográfico, indudablemente con el tiempo generará aún más problemáticas relacionadas a sismos y/o momentos de pandemias.

## **Metodología**

El enfoque de la investigación es mixta, explicando que la parte cualitativa se trabajó en cuanto a la obtención de información de artículos de investigación para comprender partes de la problemática y poder dar soluciones en cuanto a teóricos y utilizando de igual manera el estado del arte, así mismo la parte de la realidad vivida y pasada relatada por periódicos y fuentes oficiales para la comprensión de las diversas problemáticas acontecidas que estriban en los temas que se abordan en el presente artículo, y por último, las entrevistas realizadas de manera informal debido a las medidas sanitarias de sana distancia, puntualizando que dichas entrevistas fueron realizadas minutos posteriores al sismo que aconteció en plena pandemia del COVID-19, el día 23 de junio del 2020 el cual presentó características similares al del 19 de septiembre del 2017, por lo que la población al evacuar sus viviendas aperturó la facilidad de interactuar, acercar y platicar con ocho personas y el sentimiento de vivir un sismo en momento de pandemia es por ello que la información fue de gran utilidad y aportación.

Debido al temor de presentarse una réplica las personas entrevistadas mencionaron a groso modo que les hizo recordar la fragilidad a la cual está expuesta la población dada la vulnerabilidad por no tomar en cuenta el tema sísmico, el cual puede suceder en cualquier momento y circunstancia, más aún en un momento de pandemia, es por ello que algunos entrevistados mencionaban que se sentían muy amenazados y en un riesgo mucho mayor en caso de presentarse un sismo con intensidad mucho mayor como el acontecido en el año de 1985 de magnitud 8.1 en escala Richter y el de 2017 con magnitud 7.1 en la misma escala ya que las ocho personas entrevistadas

vivieron los dos sismos mencionados, por lo que no sabrían que hacer o qué medidas tomar en casos de una pandemia-sismo, es importante precisar que días posteriores al sismo del 23 de junio del 2020 se volvió a entrevistar a dichas personas, sin embargo fue negativa su postura a dar entrevistas por temor a su salud debido al tema de la pandemia del COVID-19.

La parte cuantitativa se realizó según el trabajo de fotointerpretación y análisis con base en la obtención de cartografía con un nivel adecuado para comprender la problemática abordada en este artículo, en cuanto a la totalidad geográfica de la Ciudad de México, la cual se realizó con la elaboración de mapas utilizando Sistemas de Información Geográfica (SIG) software ArcGis versión 10.3, en el cual se georreferenciaron puntos directamente cartografiados y obtenidos en campo con Sistema de Posicionamiento Global (GPS) de las principales afectaciones en construcciones con base en el sismo acontecido el 19 de septiembre del 2013, filtrando, verificando y contrastando la información obtenida por un servidor y la mostrada por parte del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) en su página electrónica para un mejor nivel de confiabilidad y precisión.

Por otra parte, de igual manera en los SIG se generó la visualización de las principales zonas sísmicas según información obtenida del CENAPRED, misma que se encuentra disponible para descarga gratuita, mostrada y revelada en las conclusiones.

De la misma manera el Software ArcGis se utilizó para realizar el análisis geográfico de los datos obtenidos y la distribución de casos de COVID-19, mismos que fueron evaluados en un periodo del inicio de la pandemia —del 27 de febrero al 24 de junio del 2020— mismo año para el término del análisis.

En cuanto a la información del grado de marginación con base en el nivel de recuperación ante dos calamidades o eventos naturales y médicos al mismo tiempo llamados pandemia-sismo, se obtuvieron datos del Consejo Nacional de Población (CONAPO) con fecha de actualización año 2010, de igual manera son datos gratuitos descargables de la página electrónica del CONAPO y que dicha información se muestra en las conclusiones.

## **Resultados**

Las afectaciones en construcciones durante el sismo de septiembre del 2013 (Figura 8) fueron tan numerosas en la CDMX que la reacción y acción de ayuda entre la población fue de gran importancia y relevancia, no tuvieron que esperar el trabajo de la Cruz Roja Mexicana, Protección Civil, Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), ayuda internacional, entre otras, ya que la operatividad de la población con rapidez ante este tipo de emergencias es de vital importancia, lo que también debe incentivar a la

población habitante de la CDMX ya que puede reaccionar adecuadamente ante un sismo de tales magnitudes, lo cual sería ideal si existiera una mayor coordinación entre autoridades y población, sin embargo será mejor aún la reacción y acción de la población durante el momento sísmico en momentos de posibles futuras pandemias para evitar catástrofes donde la intervención civil y gubernamental es vital importancia.

Los datos cuantitativos son de gran valía ya que muestran resultados confiables y certeros, sin embargo, estos son de poca precisión e importancia en caso de no hacer valer los datos cualitativos en cuanto a entrevistas e historias de vida, ante acontecimientos sísmicos y más aún el sentir y vivir de la población ante este tipo de catástrofes sísmicas en momentos de pandemias, es por ello que la autoridad deberá concientizar y hacer reflexionar a la población antes de una catástrofe inminente y ocuparse más en prevenir que en resarcir el daño.

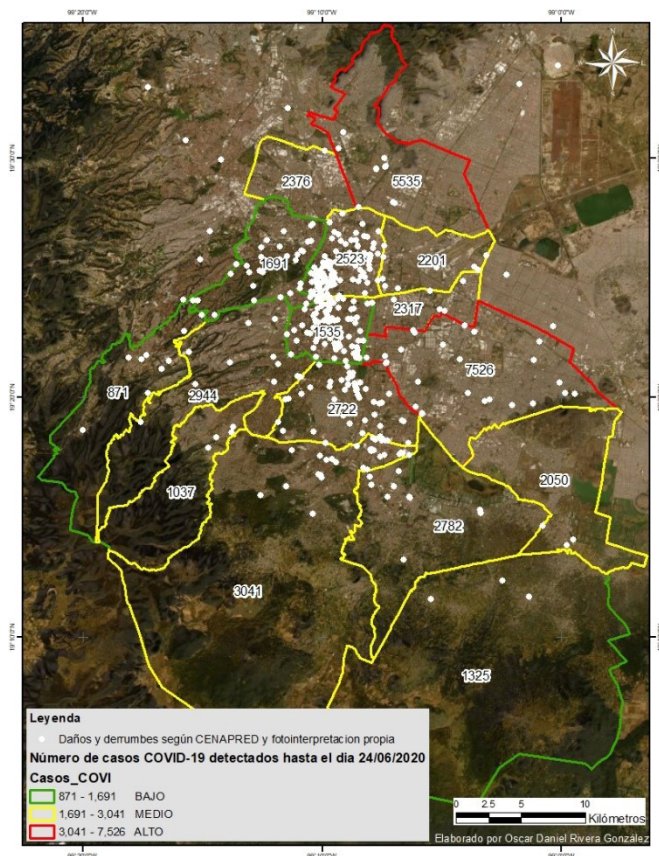
La importancia de las entrevistas no estructuradas posteriores al sismo fueron de gran importancia, ya que demostraron el sentimiento real al momento, es por ello que la cuestión cuantitativa siempre será importante complementándose con la parte cuantitativa de cualquier investigación que incluya aspectos y afectaciones geográficas en la población.

Incluyendo las variantes cualitativas y cuantitativas se obtuvieron los siguientes hallazgos.

El mapa de la Figura 8 muestra la interpolación de la información de afectaciones y daños estructurales o colapso total de casas, hospitales, edificios, escuelas, iglesias, con el número de casos de personas infectadas por COVID-19 —del 27 de febrero al 24 de junio del 2020—, según el mapa de las zonas que son más vulnerables en las dos vertientes mencionadas son las alcaldías Cuauhtémoc, Benito Juárez, Coyoacán e Iztapalapa, y las otras alcaldías en menor proporción. Es por ello la importancia de la gestión entre las cuatro alcaldías mencionadas, para generar una concientización en el número de personas y centros de convivencia en futuros momentos de pandemias para proponer medidas de contención y disminución de número de personas ante un posible movimiento sísmico.

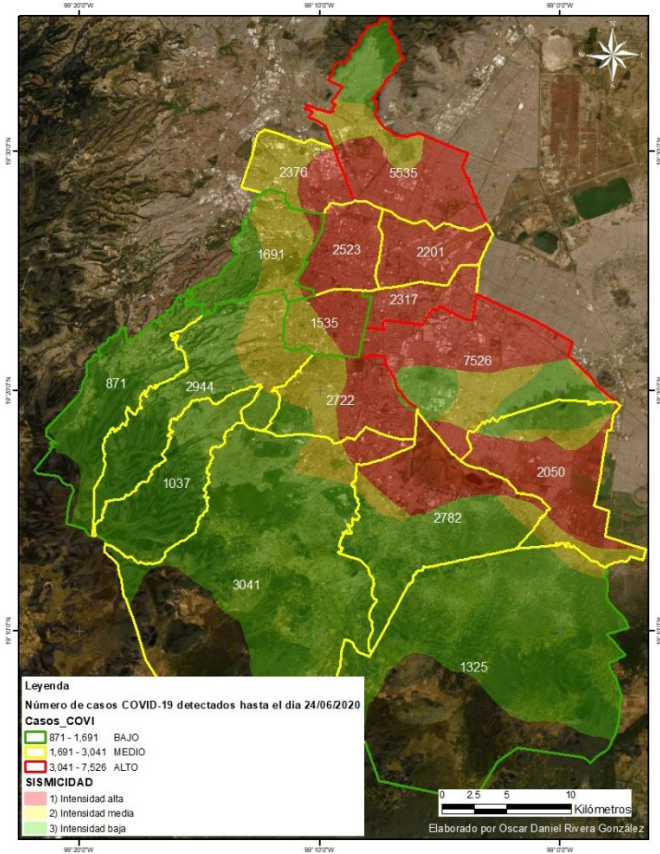
Por otra parte, en la Figura 9, se presenta la interpolación de información del grado de peligro de zonas sísmicas en la CDMX con el número de casos de personas infectadas por COVID-19 acontecidas del 27 de febrero al 24 de junio del 2020, las zonas más vulnerables en las dos vertientes son las alcaldías Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza, Cuauhtémoc, Iztacalco e Iztapalapa, afectando otras alcaldías en menor proporción.

Con base en lo anterior la Secretaría de Salud y el CENAPRED deberán estar adecuadamente articuladas y gestionadas para una respuesta inmediata, es aquí donde se observa la capacidad de entendimiento entre



**Figura 8.** Mapa de interpolación de información de número total de casos COVID-19 y derrumbes y/o daños estructurales, 2020 (archivo del autor con base en información de Datos Abiertos de la Ciudad de México, Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y fotointerpretación, Software ArcGis versión 10.3.).

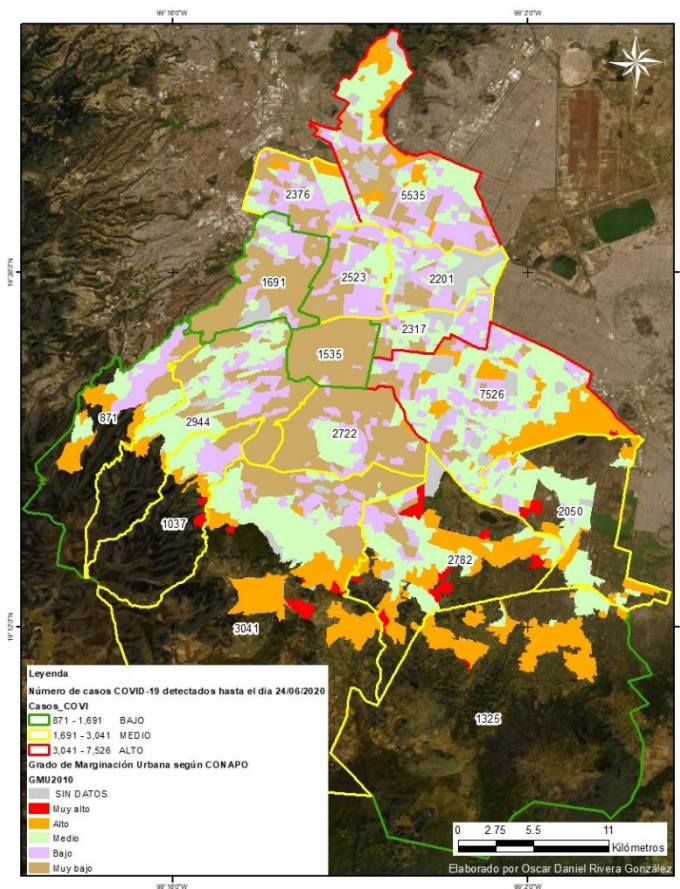
estas dos instituciones federales con distintos objetivos, donde el trabajo de la transdisciplinariedad y multidisciplinariedad es indudablemente de gran valor para un plan de evacuación o contención ante una problemática sismo-pandemia. Profesionales como ingenieros civiles, arquitectos, geógrafos, urbanistas, geomorfólogos entre otras ciencias de la Tierra deberán trabajar con epidemiólogos, médicos y especialistas en las diferentes ramas de la medicina, ya que ante problemáticas tan diversas y complejas como la y expuesta, la posible solución se podrá otorgar con la unión de diversas ciencias físicas, naturales, de la salud y sociales.



**Figura 9.** Mapa de interpolación de información de número total de casos COVID-19 y zonas sísmicas en la CDMX (archivo del autor con base en información de Datos Abiertos de la Ciudad México, Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) y fotointerpretación, Software ArcGis versión 10.3.).

La Figura 10 muestra la interpolación de información del grado de marginación urbana en la CDMX. El nivel de recuperación de la población será mucho más lento y entrará en una vulnerabilidad mayor, también se relacionó con el número de casos de personas infectadas por COVID-19 acontecidas en el periodo de estudio y según el mapa obtenido, las zonas serían con base en las dos vertientes mencionadas serán las alcaldías Gustavo A. Madero e Iztapalapa, afectando otras alcaldías pero en menor proporción.





**Figura 10.** Mapa de interpolación de información de número total de casos COVID-19 y Grado de marginación urbana, año 2020. (Archivo del autor con base en información de Datos Abiertos de la CDMX y del Consejo Nacional de Población (CONAPO), Software ArcGis versión 10.3.).

La interacción para una posible respuesta de las dos variantes antes mencionadas en un momento de sismo-pandemia podrá evaluarse y trabajarse entre la Secretaría de Salud y el Consejo Nacional de Población, dependencias Federales en México encargadas de implementar gestión y coordinación con la población ante alguna amenaza o vulnerabilidad respectivo al ámbito de la salud y en cuestiones que aquejan en cuanto al tema de regulación del crecimiento de la población, es por ello la importancia del ejercicio y trabajo entre estas dos instituciones.

## Discusión y reflexión

En respuesta al objetivo, se concluyó que la población en la CDMX y las autoridades del país encargadas de acciones correctivas y/o preventivas en el caso de movimientos sísmicos, principalmente CENAPRED, Protección Civil Federal y Estatal, Cruz Roja Mexicana y asociaciones civiles, no se encuentran bien coordinadas para estar preparados con mecanismos de atención y prevención del daño en vez de reparación del mismo, por otra parte, autoridades encargadas del control sanitario para evitar cualquier tipo de contagio como la Secretaría de Salud y otras Secretarías que es complementada por el CONAPO, carecen de gestión social del riesgo para salvaguardar a la población ante cualquier tipo de contingencia, más aun en caso de presentarse dos eventos en cuanto a problemáticas de pandemia-sismo, con base en la información otorgada por los tres mapas finales, las alcaldías mayormente afectadas según las zonas sísmicas, caída de estructuras por el sismo del 19 de septiembre del 2017, nivel socioeconómico y personas infectadas por COVID-19 hasta el 24 de junio del 2020, serían, Iztapalapa, Cuauhtémoc y Gustavo A. Madero, por lo que dichos mapas resultantes podrán utilizarse por parte de las instituciones gubernamentales para ubicar y tener en cuenta a la población más vulnerable según el grado de marginación en cuanto al impacto de dos fenómenos tan diversos pero a la vez muy dañinos.

Por último el resultado del presente artículo podrá orientarse y dirigirse a la reflexión y advertencia en la población de la CDMX y aplicar la misma una metodología semejante en otros estados del país, inclusive en otras latitudes del mundo, lo que servirá para evitar un posible colapso económico y social, generando programas de gestión y coordinación entre autoridades federales y estatales siempre tomando en cuenta a la población enfocándose más aun en la posee un grado de marginación mayor, reforzando lo anterior con herramientas informáticas y tecnológicas para ampliar la difusión por medio de redes sociales, radio, televisión, escuelas, centros sociales, reuniones vecinales, todo lo anterior para tener presente que este tipo de acontecimientos pueden suceder en cualquier momento y espacio, recordando también que los eventos naturales no toman en cuenta clase social, religión, edad, extensión territorial, pandemias u otras problemáticas que se encuentren en determinado momento.

## Agradecimientos

A Cecilia San Agustín Cristóbal, Valeria Liliana González Gallegos, Kristoff Pineda y Oscar Pineda Durán.

## Bibliografía

- Diario oficial de la Federación (DOF) Art. 115 y Art. 116  
[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5462755&fecha=28%2F11%2F2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5462755&fecha=28%2F11%2F2016).
- BBC (18 septiembre 2015). Terremoto de 1985: el devastador sismo que cambió para siempre el rostro de Ciudad de México. [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/09/150917\\_mexico\\_sismo\\_antes\\_despues\\_fotos\\_an](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/09/150917_mexico_sismo_antes_despues_fotos_an)
- CCNEWS (30 de agosto de 2018) ¿Cuántos muertos dejó el sismo del 19 de septiembre? Editorial CCNEWS.  
<https://news.culturacolectiva.com/noticias/cuantos-muertos-dejo-el-sismo-del-19-de-septiembre/>
- CDMX (2020) Datos de todos los casos asociados al COVID-19 en Ciudad de México.  
[https://datos.cdmx.gob.mx/pages/covid19/?gclid=Cj0KCQjw0Mb3BRCaARIsAPSNgPwKBOdg1DZPHwLsZP73rKIUCUBKGz7Gla\\_luapHfkFEZgdUWOWzLW0aAimEEALw\\_wcB](https://datos.cdmx.gob.mx/pages/covid19/?gclid=Cj0KCQjw0Mb3BRCaARIsAPSNgPwKBOdg1DZPHwLsZP73rKIUCUBKGz7Gla_luapHfkFEZgdUWOWzLW0aAimEEALw_wcB)
- CENAPRED (2020) *Atlas Nacional de Riesgos*. CENAPRED: México.  
<http://www.atlasmnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Sismo19sCDMX/>
- Cruz, V., Krishna, S. y Ordaz, M. (2017). *¿Qué ocurrió el 19 de septiembre de 2017 en México?* Editorial UNAM: México. <http://ciencia.unam.mx/leer/652/-que-ocurrio-el-19-de-septiembre-de-2017-en-mexico->
- Orona Karla (7 de junio e 2020). Se suma sismo a deslaves en Álvaro Obregón. *El Heraldo*.  
<https://heraldodemexico.com.mx/cdmx/se-suma-sismo-deslaves-alvaro-obregon-ciudad-mexico-proteccion-civil-alcaldia-talud-deslizamiento/>
- Gutiérrez J. (2009). Planeación urbana en México: un análisis crítico sobre su proceso de evolución. *Urbano*, 12(19), 52-63.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=198/19811644008>
- INEGI (2017). *Geología*, Editorial INEGI, México.  
<https://www.inegi.org.mx/temas/geologia/default.html#Descargas>
- Jaimes, M., Niño, M. y Reinoso, E. (2013). *Una aproximación para la obtención de mapas de desplazamiento traslacional de laderas a nivel regional inducido por sismos*. UNAM: México.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-092X2013000200001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-092X2013000200001&lng=es&tlng=es)
- Jacobs, J. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Editorial Capitán Swing: España.
- Voz Libre (20 de septiembre de 2018). Las lecciones que México no ha aprendido del terremoto de 2017 en su primer aniversario.  
<https://vozlbre.com/sociedad/las-lecciones-mexico-no-ha-aprendido-del-terremoto-2017-primer-aniversario-19116/>
- Ledermann D. (2003). El hombre y sus epidemias a través de la historia. *Revista chilena de infectología*, vol. 20.  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v20snotashist/art03.pdf>

- Maskrey, A. (1993). *Los desastres no son naturales*. Editorial Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina: Costa Rica.
- Molla-Ruíz, M. (2006). *El crecimiento de los asentamientos irregulares en áreas protegidas. La delegación Tlalpan*. UNAM: México. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-46112006000200006&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112006000200006&lng=es&tlng=es)
- News Mundo* (12 de julio de 2019). Sismos en CDMX: las causas de los inusuales sismos que se registraron este viernes en la capital de México. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-48971937>
- Salazar, G. (2018). *Terremotos y salud: lecciones y recomendaciones, vol. 60*. Salud Pública de México: México. <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v60s1/0036-3634-spm-60-s1-6.pdf>
- Trilla, A. (2020). Un mundo una salud: la epidemia por el nuevo coronavirus COVID-19. *Medicina clínica*, 154(5), 175-177. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-estadisticas-S002577532030141X>
- Villarreal, G. (2015). *Medidas preventivas contra sismos*. Editorial VIS: México. <https://visfoundation.org/mx/medidas-preventivas-sismos/>
- Zúñiga, E. y Magaña V. (2018). Vulnerabilidad y riesgo de lluvias intensas en México: el efecto del cambio en la cobertura del uso de la tierra. *Investigaciones Geográficas* (95). <https://doi.org/10.14350/rig.59465>



# Revisión comentada de la política pública aplicada a la gestión de riesgo de desastres en la zona norte del páramo Cruz Verde, al oriente de Bogotá, Colombia

Commented review of public policy applied to disaster risk management in the northern area of the paramo Cruz Verde, east of Bogota, Colombia

María Alejandra Bermudez Ayala<sup>1</sup>

*Fecha de recibido:* 6 de mayo de 2021

*Fecha de aceptado:* 9 de julio de 2021

## Resumen

El análisis de las diferentes amenazas y los factores de riesgo de desastres dentro de un territorio comprenden elementos fundamentales para el desarrollo en todos los ámbitos de una población, aborda la problemática desde los procesos de conocimiento y reducción del riesgo hasta la respuesta y recuperación ante un posible desastre. Este trabajo estudia las políticas públicas de gestión de riesgo en la parte norte del Páramo Cruz Verde ubicado al costado oriental de la ciudad de Bogotá. Para esto se revisan las propuestas del gobierno local en sus planes de gestión del suelo en esta zona, abarcando elementos que implementan las autoridades estatales en cuanto al ordenamiento territorial que delimitan las zonas en condición en riesgo y la presencia de eventos de amenaza en la región de estudio. Por consiguiente, es importante conocer cuáles son los entes reguladores que realizan estos estudios en Colombia y verificar si las normativas se están realizando de

<sup>1</sup> María Alejandra Bermudez Ayala, Universidad Distrital Francisco José Caldas, Colombia, correo electrónico: [mabermudeza@correo.udistrital.edu.co](mailto:mabermudeza@correo.udistrital.edu.co).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5905-3436>

manera eficiente. Como parte de los resultados, se encuentran documentos normativos desactualizados e información geográfica, en algunos casos, no disponible al público. Adicionalmente, no existe una conexión estrecha entre las entidades científicas y administrativas que logre establecer un análisis interdisciplinar en el territorio. Por lo expuesto anteriormente, se recomienda realizar un diagnóstico detallado del riesgo para evitar la ocupación en terrenos no apropiados, y como parte de una oportunidad para el desarrollo local, ya que evita costosas inversiones que de una u otra manera los municipios deben sufragar en el momento de presentarse un desastre.

Palabras clave: *geografía política, gestión de riesgos, páramo Cruz Verde, planificación territorial.*

## **Abstract**

Analysis of the different threats and disaster risk factors within a territory encompasses essential elements for development in all areas of a population. It addresses the problem from the processes of knowledge and risk reduction to the response and recovery in the event of a potential disaster. This paper studies the public policies of risk management in the northern part of the Paramo Cruz Verde located on the eastern side of the city of Bogotá. To this end, the proposals of the local government in their land management plans in this area are reviewed, covering elements implemented by the state authorities in terms of territorial planning that delimit the areas at risk and the presence of threat events in the study area. Therefore, it is important to know which regulatory bodies carry out these studies in Colombia and to verify that the regulations are being carried out efficiently. As part of the results, there are outdated policy documents and geographical information, in some cases, not publicly available. In addition, there is no close connection between scientific and administrative entities that can establish an interdisciplinary analysis in the territory. Based on the above, it is recommended that a detailed risk assessment be carried out in order to avoid occupancy of unsuitable land and as part of an opportunity for local development, since it avoids costly investments that one way or other municipalities have to pay for at the time of a disaster.

Key words: *political geography, risk management, paramo Cruz Verde, territorial planning.*

## **Introducción**

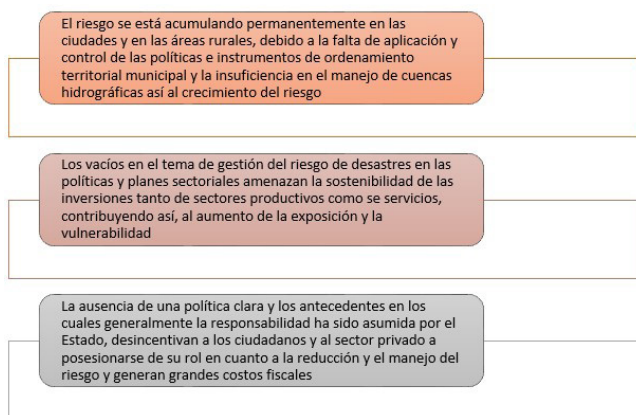
Al realizar una mirada general hacia el territorio colombiano queda en evidencia el aumento de las cifras de zonas catalogadas en riesgo o que han tenido

ocurrencia de un desastre por fenómenos de origen hidrometeorológicos. Además, la unidad técnica encargada de la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia afirma en su “Guía de Integración del Riesgo de Desastres en el Ordenamiento Territorial Municipal” que

...el riesgo de desastre se genera, en parte, cuando se ocupa un territorio, el cual, dadas las condiciones de amenaza presentes, no tiene la aptitud y/o capacidad para ser desarrollado o urbanizado, o sobre el cual no se definen las medidas de regulación necesarias respecto de la ocupación del suelo y no se ejecutan medidas de mitigación, o cuando en zonas ya ocupadas y construidas no se reconoce la existencia de una condición de riesgo y ésta no es controlada o reducida adecuadamente (Calderón *et al.*, 2015, p. 3).

Cuando se analiza la importancia de la gestión de riesgo en los instrumentos de planeación, se establece un proceso disyuntivo como afirmó en 2016 Gustavo Adolfo Carrión en la unidad dos (2) del documento “Curso en gestión del riesgo de desastres para autoridades ambientales en Colombia”, el cual no se refiere únicamente a conceptos generales como territorio, desarrollo sostenible o planeación del desarrollo, más bien tiene que ver con el proceso participativo de toma de decisiones y con los beneficios o impactos resultantes. La integración de un marco adaptativo de gestión del riesgo resulta ser indispensable (Al-Amin *et al.*, 2019) frente a estos temas de toma de decisiones.

La incorporación del riesgo en la planificación territorial es necesaria para determinar los tratamientos urbanísticos que se deberán implementar a fin de reducir el potencial de pérdidas de vidas y daños económicos en las zonas determinadas como de alto riesgo (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Teritorial [MAVDT], 2005). Sin embargo, como se comenta en la Figura 1, existen vacíos en la gestión del riesgo:



**Figura 1.** Visión general adoptada de la gestión de riesgo.

Fuente: adoptado de MAVDT (2005).

La permanente intervención antrópica en los territorios y el constante deterioro ambiental, que tienen como consecuencia la pérdida de cobertura vegetal, la degradación de los suelos y la deforestación, ocasiona variaciones extremas en las condiciones climatológicas que desencadenan un aumento de los fenómenos amenazantes en el territorio, tales como inundaciones, avenidas torrenciales, entre otros. Lo anterior se suma a la “inadecuada articulación de las entidades y las debilidades en términos de armonización de los instrumentos de planificación territorial que inciden en la prevención del riesgo, pone en peligro a la población colombiana” (Castro *et al.*, 2018, p. 12). De hecho, en la gestión del riesgo existen barreras que se relacionan con la falta de capacidades locales, la falta de apoyo político local y los desafíos tecnológicos en la fase de implementación (Thaler *et al.*, 2019) que obstaculizan las iniciativas de adaptación en todo el mundo.

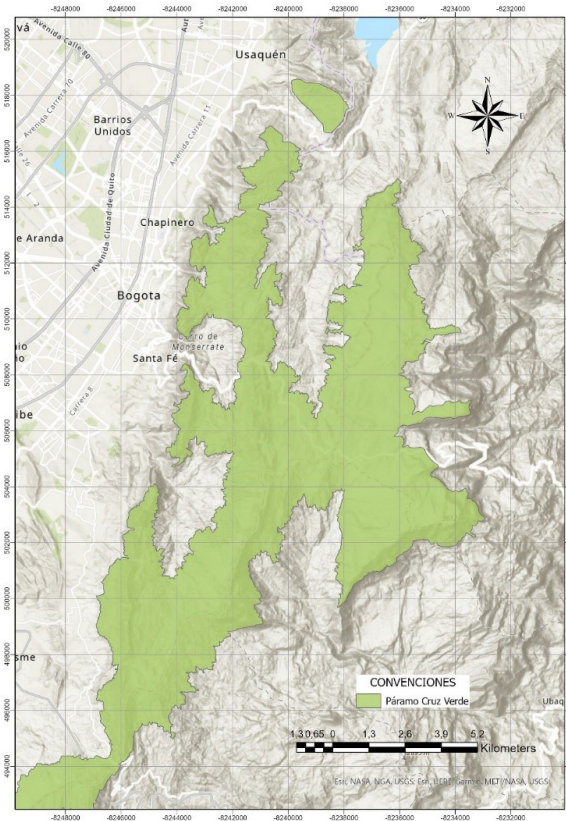


Figura 2. Zona de estudio norte del páramo Cruz Verde.



Fuente: elaboración propia con datos tomados de la Gobernación de Cundinamarca y Datos abiertos de la Alcaldía de Bogotá (2020).

El páramo Cruz Verde resulta ser una muestra de esta problemática, sobre todo en la zona norte, como se observa en la Figura 2, donde se mantienen límites entre los municipios de Choachí, Chipaque y Ubaque, junto a las localidades de Chapinero, San Cristóbal y Santa Fe en Bogotá.

Con el desarrollo de este trabajo se busca realizar una revisión a los instrumentos de políticas públicas entorno a la gestión del riesgo en el territorio de estudio, generando conciencia para mejorar las condiciones del ecosistema y la calidad de vida de los habitantes aledaños; debido a que es posible la ocurrencia de riesgos de diferentes magnitudes que alteren la seguridad de la población, así mismo, encontrar las fortalezas y debilidades de las entidades encargadas de proteger la comunidad, el ecosistema y la riqueza ambiental en esta área.

Para ello, este artículo se ha dividido en tres partes. La primera, constituye un estudio con una mirada general frente al tema del conocimiento de riesgos. Para lo anterior es necesario conocer las instancias encargadas de la gestión de riesgo y establecer un estado del arte de las investigaciones que evalúan la gestión de riesgo en Latinoamérica y en Colombia. En la segunda parte se realiza una revisión comentada a partir de las políticas públicas relacionadas con la gestión de riesgo que se encuentran estipuladas en los municipios de Choachí, Ubaque y Chipaque, además de las localidades de Chapinero, San Cristóbal y Santa Fe, desde su marco normativo como la base de datos geográfica y cartográfica que zonifica el riesgo en la zona de estudio. Finalmente, la tercera parte hace referencia a la propuesta de priorización de escenarios de riesgo a partir de los marcos normativos anteriormente evaluados, con el fin de presentar eventos de desastre con mayor impacto alrededor de la zona norte del páramo Cruz Verde.

## **Desde la política pública de gestión de riesgo**

Las discusiones sobre la organización del Estado, han estado presentes en buena parte de la historia político-institucional de Colombia, aunque desde una perspectiva generalmente administrativa y poco consecuente con procesos reales de conformación de asentamientos humanos, localización y dinámica de las actividades económicas, relaciones de movilidad, y presión de la población sobre ecosistemas regionales.

Sin embargo, las obligaciones de tratamiento de riesgo del gobierno a nivel nacional, departamental y municipal no son eximidas al crear instituciones administrativas públicas, pues la relación y el desarrollo de una buena gestión de riesgo en un territorio, depende fundamentalmente de las acciones y programas que incentiven los gobernantes, además de destinar

tanto presupuesto como personal en todos los niveles con el fin de reducir el riesgo o disminuir la vulnerabilidad de los habitantes. “La articulación debe darse no sólo a través de la coherencia de los instrumentos sino a partir de la construcción de sinergias institucionales en los espacios e instancias de coordinación y participación de los sistemas territoriales y ambientales” (Carrión Barrero, 2016, p. 25).

Por lo anterior, a pesar de que la labor de gestión de riesgo dispone de autonomía en sus entidades territoriales, esto ha dado inicio a graves problemas de desactualización de la información y de pocos proyectos que mitiguen o prevengan una situación de amenaza en entidades territoriales que se caracterizan por una regular administración pública o que no disponen de herramientas que les ayude a realizar una gestión del riesgo, eficiente en su jurisdicción que integre a entidades públicas, a entidades privadas y a la comunidad.

Así mismo, en el país se considera la obligatoriedad a los municipios con la asistencia de las oficinas de planeación, de “levantar y mantener actualizado el inventario de las zonas que presentan altos riesgos para la localización de asentamientos humanos y adelantar programas de reubicación de los habitantes” (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM] y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2014b, p. 8). Es necesario que en las revisiones de planes y políticas públicas se tenga en cuenta la interrelación de distintos conocimientos en todos los niveles estatales que atiendan de manera constante las problemáticas dentro de cada espacio geográfico y adopte medidas especiales con el fin de disminuir el riesgo al que pueden estar expuestos los actores integradores de dicho espacio.

Aun cuando la toma de decisiones es encabezada por el Consejo Nacional para la Gestión de Riesgo en asesoría de su cuerpo técnico en cada nivel territorial, se debe entender que se trata de una colaboración de agentes de administración pública, lo cual “indica que la planeación, ejecución, control y evaluación de los compromisos y acciones sobre reducción, conocimiento y manejo del riesgo requiere del entendimiento sobre el funcionamiento de sistemas de planeación y coordinación de acciones entre niveles territoriales y nacionales” (Carrión Barrero, 2016, p. 14).

Además de la descentralización de las funciones del Sistema Nacional de Riesgo es posible observar que existe un conjunto de entidades encargadas de aportar desde sus competencias y funciones procesos, proyectos o estrategias que vinculan todo lo relacionado con el conocimiento, reducción y tratamiento del riesgo que al final dan un resultado integrado del concepto y objetivos de la gestión del riesgo, y que “las competencias institucionales para su debida incorporación en los instrumentos de planificación ambiental y territorial no radican en cabeza de una única instancia o entidad sino de

varias, de conformidad con sus facultades legales” (Carrión Barrero, 2016, p. 19). Por tanto, una mirada integral del riesgo (Figura 3) posibilita la capacidad de respuesta y desarrollo de la gestión del riesgo, de manera que todos los actores involucrados se beneficien y estimar la menor cantidad de daños en caso que se materialice un escenario de riesgo.



**Figura 3.** Abordaje preliminar de la gestión de riesgo a nivel nacional en Colombia. Fuente: Adaptado de MAVDT (2005); Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastre (UNGRD 2012 y 2017).

### Estudios latinoamericanos

Existen estudios y proyectos realizados en cuanto a reducciones de riesgos, por ejemplo el caso de la ciudad de Santo Domingo de Heredia de Costa Rica, donde hace algunos años el caudal del río Bermúdez sobrepasó los niveles normales y se desbordó causando grandes daños sobre el barrio Fátima en Santo Domingo, donde quedaron afectadas tanto las familias de esta población como sus viviendas; debido a esto los autores concluyen que son pocos los proyectos que se adelantaron en la ciudad y como consecuencia de la urbanización en zonas de alto riesgo se ha reflejado mala planeación de la ciudad con respecto a la expansión urbana por la que ha pasado los últimos años (Fernández *et al.*, 2013).

Otro estudio es el de la mina Buenavista del Cobre, ubicada en Cananea, Sonora, México, donde ocurrió un derrame de sulfato de cobre acidulado en el río Sonora en 2014 (Aparicio *et al.*, 2017). El derrame dio lugar a un desastre socio ambiental que afectó a los habitantes y a los ecosistemas de la cuenca del río. Los autores de este estudio afirman que:

...tras investigar cómo se gestionan los procesos de riesgo-desastre de origen antrópico, a partir del caso del derrame tóxico de la mina de cobre Buenavista, se encuentra que la política de protección civil y la ambiental, encargadas de estos

riesgos, están desvinculadas entre sí, no convergen en objetivos, estrategias ni escalas de acción, lo que genera vacíos en su gestión, por lo que es necesaria una mayor interconexión entre las políticas, los niveles de gobierno, las empresas y la población para poder gestionar los riesgos químico- tecnológicos. Ambas políticas deben proyectarse sobre los planes de desarrollo local, estatal y nacional, con la finalidad de lograr una mayor congruencia entre el modelo de desarrollo y la protección de la población, sus bienes y los ecosistemas (p. 126).

Existe evidencia de casos donde la percepción de riesgo en la comunidad se encuentra afianzada al nivel de confianza en las autoridades locales (Hernandez y Ruiz, 2016) y eso ejemplifica la buena labor que, en algunas regiones como Teziutlán, México, se viene desarrollando para generar concertaciones equitativas con la comunidad.

Efectivamente, en América Latina algunos estudios frente a la implementación de la gestión social del riesgo son limitados y muchas veces no son incluidos en el ordenamiento territorial. Para Colombia desde la ocurrencia de los fenómenos de El Niño y La Niña a mediados del 2010 se han implementado normativas integrales frente a la mirada del proceso y tratamiento del riesgo.

## **Estudios colombianos**

Después de los fenómenos de variaciones climáticas que desbordaron diferentes escenarios como inundaciones, se pone en marcha una iniciativa de abordar el riesgo de desastres por completo, desde la información y conocimiento de los posibles fenómenos del país hasta la preparación y respuesta cuando ocurra algún desastre. Se propuso una mayor destinación económica en los procesos de conocimiento y reducción del riesgo por desastre, lo cual amplió el campo de estudio frente a los escenarios de riesgo principales que se generan en Colombia, esto acompañado de instituciones y cargos especiales que acompañan y se encargan del componente de gestión de riesgo.

Cabe resaltar que algunos análisis de la gestión de riesgo originan estudios que se consideran recomendaciones para los instrumentos de ordenamiento territorial como el caso del proyecto de zonificación de Amenazas por Remoción en Masa, Sector La Nohora, Montecarlo al sur de la ciudad de Villavicencio, pues como conclusión, los autores Ortiz y Montón (2013) establecen que

A pesar del orden legal en materia de ordenamiento que está establecido para la zona estudiada y que define los términos de su conservación, se ha construido un ordenamiento, que aumenta la amenaza de un posible proceso de remoción

en masa, en donde existe un alto grado de vulnerabilidad dada la densidad demográfica del asentamiento La Nohora (p. 11).

En el sector Isla La Manga del municipio de Yopal, Casanare se realizó la zonificación de la amenaza y vulnerabilidad por inundación (Arias, 2018). No obstante, entre las recomendaciones se invitan a los entes territoriales a mejorar su plataforma de datos geográficos y disponer la información a través de una infraestructura de datos espaciales, acorde a las políticas y normas internacionales.

Si se tiene en cuenta otros casos puntuales frente a estudios de gestión de riesgo en un territorio colombiano, se evidencia la falta de interrelación entre los escenarios de riesgos actuales con las políticas y los planes adoptados para reducir riesgos presentes, lo cual aumenta la vulnerabilidad en todas las áreas si se llega a materializar una amenaza. En Villavicencio (Ortega, 2014) se tuvo como resultado la siguiente reflexión después de un estudio en sus instrumentos de planeación territorial:

Aunque el POT de Villavicencio, hace un intento por auto orientar sus directrices de ordenamiento, abarcando una visión integral del territorio, su competencia legal sigue estando limitada al ámbito municipal, por lo cual, no cuenta con un instrumento de escala territorial que lo oriente, que le sirva de guía para definir sus lineamientos, intenta hacerlo por sí mismo, pero se queda en un planteamiento abstracto que dista mucho de convertirse en un verdadero plan. Se podría decir entonces, que el único plan de escala superior que, en cierta medida, el POT toma como referencia para orientarse, es el Plan de Desarrollo Económico Departamental, del cual se revisan sus contenidos para detectar que aporta a la elaboración del plan (p. 45).

Este caso es evidencia de la falta de integración de las entidades ambientales, administrativas, de ordenamiento y de gestión de riesgos en el municipio, generando afectaciones en las medidas de reducción para riesgo presente o futuro que puedan minimizar los daños o pérdidas dentro de un municipio.

Por otro lado, existen estudios con información completa y actualizada, lo cual permite un desarrollo factible en caso de que se requiera conocer los riesgos en un territorio y promover proyectos que lo reduzcan a tiempo, donde los resultados encontrados fueron gracias a la inclusión de la gestión del riesgo dentro de los planes y esquemas de ordenamiento territorial, lo que permitió garantizar la identificación precisa de áreas críticas, donde no debe asentarse la población, ni realizar actividades que incrementen el riesgo de desastres (Calderón *et al.*, 2015).

Adicionalmente, establecer nuevos proyectos de enfoque territorial como la cartografía resultante de uno de los estudios en Chía, permite obtener

información fiable frente a fenómenos de remoción en masa, inundaciones e incendios, lo cual resulta de gran utilidad tanto en la fase de planificación de grandes obras públicas como en su fase de ejecución y a la hora de adoptar las oportunas medidas de prevención, mitigación y corrección (Burgos y Reina, 2017). El estudio en Chía señala que:

...los principales desafíos en los territorios, actualmente, señalan que los procesos de ordenamiento ambiental y territorial, deben articularse con los procesos de mitigación y adaptación al cambio y a la variabilidad climática; así como también, a los procesos de gestión del riesgo. Abordarlos desde un enfoque sinérgico, para que se logren materializar metas concretas de desarrollo sostenible, en cada porción específica de territorio. Teniendo en cuenta a la comunidad como eje, en las intervenciones que procedan, incrementando sus capacidades y el bienestar humano, con el fin de valorar y afrontar localmente los impactos de las cambiantes realidades del entorno (p. 98).

En el estudio de vulnerabilidad por avenidas torrenciales en Fusagasugá de William Andrés Salamanca Pira y Christian Andrés Torres Sarmiento, se menciona falta de comunicación de la comunidad vulnerable con la amenaza latente con la que convive, lo cual hace parte del proceso de conocimiento de riesgo, debido a que aseguran que

La presencia de las entidades municipales encargadas ha sido importante para la preparación de las familias, sin embargo, se necesita todavía de más intervención en capacitaciones ya que el porcentaje de familias que desconoce los pasos a seguir en una emergencia es todavía muy alto (Torres Sarmiento y Salamanca Pira, 2017, p. 111).

Lo anterior, en similitud a lo que ocurre en otras ciudades de Colombia, no obstante, para un municipio con menos recursos económicos es aún más desfavorable la situación.

Varios estudios parten de “la identificación de visiones divergentes sobre un mismo peligro, posibilita que los estudios de percepción social del riesgo pasarán a recibir la máxima atención como un posible enfoque de abordaje para explicar las causas de las diferencias” (Ferrari, 2012, p. 113). Cabe resaltar que el componente de vulnerabilidad en el proceso de identificar riesgos es sumamente relevante, pues es el factor que tiene influencia social y económica, demuestra la susceptibilidad de una población y, por tanto, García (1997) asegura que

...la cohesión social se muestra como otro de los factores que componen la vulnerabilidad, de tal modo que las sociedades que poseen una trama compleja de organizaciones pueden absorber más fácilmente las consecuencias de un desastre y reaccionar con mayor rapidez que las que no la tienen. La cohesión

social puede manifestarse tanto formalmente, a través de organizaciones oficiales o sectores de la administración pública especializados en el tema, como de forma espontánea entre grupos que por diversas razones se involucran en estas cuestiones. Las estrategias de prevención y mitigación de los efectos de una catástrofe que puedan establecerse y el análisis de su eficacia es un campo poco explorado todavía (p. 13).

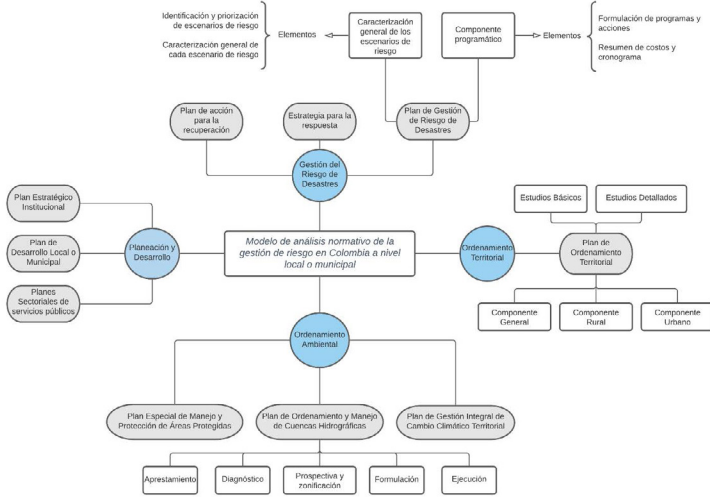
Para este trabajo es fundamental abordar los procesos de conocimiento y de reducción del riesgo como ejes integradores de una óptima disminución de daños y pérdidas de vida. Por consiguiente, se debe hacer una mirada detallada a cada uno de los instrumentos que integran la gestión del riesgo en el ordenamiento del territorio y evaluar la conexión entre ellos que faciliten el intercambio de conocimientos y generen en conjunto planes, proyectos y soluciones orientadas a mejorar la calidad de vida de los habitantes a partir de reducir el riesgo en cada entidad territorial. La importancia de este proyecto radica que en gran parte de los estudios acerca de la gestión de riesgo se ha generado una desarticulación entre la teoría de gestión de riesgo y las políticas o lineamientos (Calderón *et al.*, 2015) que en la práctica se aplican frente al acontecimiento de un desastre.

## **Compendio de los instrumentos públicos para atender la gestión de riesgo**

El análisis de los instrumentos consta de un conjunto de planes y documentos para estipular los componentes de conocimiento, reducción y manejo de desastre dentro del proceso de gestión de riesgo (Figura 4). En la “Guía de Integración de la Gestión del Riesgo y el Ordenamiento Territorial Municipal” desarrollada por la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres en 2015, están establecidos los determinantes en los estudios de riesgo de desastres en el ordenamiento territorial y sustentados en la Ley 388 de 1997 se encuentran (Calderón *et al.*, 2015):

- La definición de políticas, directrices y regulaciones sobre la identificación y prevención de amenazas y riesgos.
- El señalamiento y localización de áreas de riesgo para la localización de asentamientos humanos.
- La definición de estrategias de manejo de áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales.
- La definición de zonas no urbanizables que presenten riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales y socio-naturales.
- La determinación de las áreas con condición de amenaza o con condición de riesgo.

- La determinación de la mitigabilidad o no mitigabilidad del riesgo.
- La determinación de áreas de riesgo no mitigable y definición de estas áreas como suelos de protección.



**Figura 4.** Propuesta modelo de análisis normativo de la gestión de riesgo en Colombia a nivel local o municipal.  
Fuente: adoptado de IDEAM y PNUD (2014a).

- La localización de áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres.

### Revisión comentada del estado de los instrumentos y diagnóstico normativo de la zona de estudio

Al observar el caso de los instrumentos de planeación territorial en el páramo Cruz Verde zona nororiental de la ciudad de Bogotá, aunque la vigencia actual de actualización catastral es del 2018, el último Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de Choachí es del año 2000 cuando se expidió el Acuerdo 005 del mismo año que adoptó el instrumento, por tanto, la información no se puede tener en cuenta cuando se requiere evaluar la situación actual de los riesgos en el municipio.

Para el caso Chipaque se adopta el EOT por medio del Acuerdo 011 del 2000 y se prevé un desarrollo a mediano plazo hasta el 2005 y a largo plazo hasta el 2010. Sin embargo, hasta la fecha siguen las autoridades territoriales en el proceso de actualización del EOT, en el caso de Ubaque se adopta el EOT por el Acuerdo 001 del 2000 y hasta la fecha se ha realizado una propuesta de actualización con una vigencia catastral del año 2005 pero no se ha concretado



tal actualización del instrumento, además su información cartográfica sigue las recomendaciones que expidió INGEOMINAS en 1995.

Por consecuente, la información mínima de los EOT que establece el Decreto 1077 de 2015 que corresponde a análisis detallado de amenaza, evaluación de vulnerabilidad, evaluación del riesgo y determinación de medidas de mitigación, se encuentra limitada para los municipios que comprenden la zona de estudio.

Cada municipio cuenta con las siguientes instancias de dirección:

- Consejo Municipal para la Gestión de Riesgo y Desastres (CMGRD)
- Plan Municipal de la Gestión de Riesgo y Desastres (PMGRD)
- Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencia (EMRE)
- Fondo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres (FMGRD).

Sin embargo, la información de éstas no se encuentra abierta ni es de fácil acceso a la comunidad o a personas interesadas, los temas relacionados con Gestión del Riesgo no se abarcan en la totalidad del municipio.

La información de gestión de riesgo en los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los municipios se encuentra desactualizada y sin la respectiva información histórica de eventos presentados. Por lo contrario, las localidades de Bogotá que forman parte del área de estudio promueven programas y establecen planes de gestión de riesgos como la caracterización de escenarios de riesgo, planes locales de gestión del riesgo y cambio climático, y diferentes estrategias. También, se encuentran algunas dinámicas, propuestas y planes dentro del POT de Bogotá, pero de manera muy generalizada. Cada localidad cuenta con la siguiente información actualizada dentro de los Planes Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (PLGR-CC):

### **PLGR-CC Chapinero**

1. Caracterización de Escenarios de Riesgo
  - a. Identificación y Priorización
  - b. Escenario de Riesgo por Movimientos en Masa
  - c. Escenario de Riesgo por Incendios Forestales
  - d. Escenario de Riesgo por Accidentes de Tránsito
  - e. Escenario de Riesgo por Encharcamiento e Inundaciones
2. Componente Programático
  - a. Componente programático
  - b. Acciones a corto plazo
3. Adopción del Plan Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático
  - a. Acto administrativo de adopción PLGR/CC

### **PLGR-CC Santa Fe**

4. Caracterización de Escenarios de Riesgo

- a. Identificación y Priorización
  - b. Escenario de Riesgo por Movimientos en Masa
  - c. Escenario de Riesgo por Incendios Forestales
  - d. Escenario de Riesgo por Siniestros Viales
5. Componente Programático
- a. Componente programático
  - b. Acciones a corto plazo
6. Adopción del Plan Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático
- a. Acto administrativo de adopción PLGR/CC

### ***PLGR-CC San Cristóbal***

7. Caracterización de Escenarios de Riesgo
- a. Identificación y Priorización
  - b. Escenario de Riesgo por Aglomeración de Público
  - c. Escenario de Riesgo por Incendios Forestales
  - d. Escenario de Riesgo por Avenida Torrencial
  - e. Escenario de Riesgo por Movimientos en Masa
  - f. Escenario de Riesgo por Elementos Expuestos en Establecimientos Educativos
  - g. Escenario de Riesgo por Accidentes de Tránsito
  - h. Escenario de Riesgo Sanitario
8. Componente Programático
- a. Componente programático
  - b. Acciones a corto plazo
9. Adopción del Plan Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático
- a. Acto administrativo de adopción PLGR/CC

También se presenta cartografía de las zonas de riesgo en los instrumentos de planeación territorial para todo el borde de estudio. Sin embargo, la información no está al día y no se encuentra al nivel de detalle que ordena la norma, pues según el Decreto 1077 de 2015 cuando se realizan los estudios básicos para la formulación de los EOT se requieren escalas 1:25 000 en suelos rurales y 1:5 000 en suelos urbanos y para los estudios detallados los cuales se implementan directamente a los EOT la escala para suelo urbano es de 1:2 000 y de suelo rural de 1:5 000. Por tanto, al verificar los productos cartográficos las escalas exceden el límite de la norma prevista para estudios tanto en las fases de formación como implementación de los Esquemas de Ordenamiento Territorial.

Algunos factores climáticos que deben incluirse para estudios de zonas de amenaza se presentan de manera muy general, dichos estudios son indispensables por la disposición de información de las condiciones

atmosféricas y físicas de la zona. Teniendo en cuenta que estos estudios hacen parte del factor fundamental para el estudio físico y la planificación del territorio, por lo que su no realización afecta a la gestión del riesgo de desastres.

En los EOT de los tres municipios no se encuentra información actualizada con respecto a geomorfología de la zona, siendo ésta fundamental en estudios del medio físico y análisis de riesgos. Sin embargo, los Planes de Desarrollo se encuentran actualizados para cada uno de los municipios debido a que con cada cambio de gobierno es necesario la expedición de estos planes, el problema con ello es que no hay concordancia con los otros instrumentos de planeación y por tanto en el caso de establecer proyectos, programas o normativas en relación con la gestión de riesgo, no hay mucha factibilidad en desarrollarlos.

Lo importante para resaltar es la labor de las entidades públicas de investigación y de registro que contienen información actualizada de la cual se pueden desprender estudios para cada uno de los municipios y que se espera que sean acogidos para la formulación de los nuevos EOT.

Por otro lado, la Ley 1523 de 2012 promueve el desarrollo de proyectos de entidades públicas que se relacionen con la gestión del riesgo y sirvan de insumo para la elaboración de normativas y documentos técnicos que deben emitir las entidades territoriales. Es por eso que las Corporaciones Autónomas Regionales, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), del Servicio Geológico Colombiano (SGC), Instituto Alexander Von Humboldt, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Departamento Nacional de Planeación (DNP), entre otros; incluyen información sobre cada uno de los componentes de la gestión del riesgo a lo largo del territorio colombiano.

Frente a los niveles de vulnerabilidad, amenaza y riesgo de desastres en los instrumentos de planeación territorial se sectorizan algunas zonas con mayor prioridad, sin embargo, la información no parece estar al día y deja muchos vacíos frente a la situación del municipio.

Como alternativa a lo anterior, en el 2018 el Departamento Nacional de Planeación generó un análisis del riesgo de cada municipio ajustado por capacidades que vincula todos los posibles escenarios de riesgo. El índice se imparte a través de la evaluación separada del componente de Riesgo y del componente de Capacidades.

Para el riesgo se evaluó la amenaza de las áreas municipales con las condiciones más críticas en las que pueden presentarse inundaciones lentas, flujos torrenciales y movimientos en masa donde los resultados arrojaron que la región andina abarca la mayor zona de amenaza. También, se evaluó la exposición donde el departamento con mayor incidencia fue Cundinamarca

y por último se evaluó la vulnerabilidad, la cual se midió a través del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), cuyas dimensiones reflejan la limitación en oportunidades que tienen los hogares para acceder y movilizar activos para gestionar el riesgo. En el caso del componente de Capacidades se abarcó la variable financiera, la de gestión de riesgo y la socioeconómica (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2018). Los resultados se pueden apreciar en la Tabla 1 para la zona de estudio de este trabajo:

**Tabla 1.** Índice de riesgos ajustado por capacidades

<i>Municipio</i>	<i>Chipaque</i>	<i>Ubaque</i>	<i>Choachí</i>	<i>Bogotá</i>
Exposición proporción área amenazada	90,5%	75,8%	81,8%	24,9%
Vulnerabilidad (IPM Ajustado)	28,5%	25,9%	20,0%	26,7%
Índice de Riesgo	25,77	19,59	16,38	6,66
Ranking índice de riesgo	390	539	630	930
Estado del Comité Municipal de Gestión de Riesgo de Desastre (CMGRD)	No reportado	Creado	Creado	No reportado
Estado del Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastre (PMGRD)	Formulado	No reportado	Formulado	Adoptado
Estado de la Estrategia de Manejo de Respuesta a Emergencias (EMRE)	No reportado	No reportado	No reportado	Adoptado
Dimensión financiera	0,42	0,17	0,25	0,95
Dimensión socioeconómica	0,18	0,23	0,23	0,64
Dimensión de gestión del riesgo de desastres	0,07	0,31	0,29	0,68
Índice de capacidades	22,21	25,71	23,48	75,86
Índice de riesgo ajustado por capacidades	55,3	51,3	49,9	30,6
Ranking Índice de Riesgo ajustado por capacidades	389	557	618	1118

**Fuente:** adoptado de DNP (2018).

Según el Plan Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático para Bogotá D.C., 2015-2050, los estudios detallados de amenaza y riesgo realizados por el IDIGER entre 1999 y 2010 corresponde para la localidad de Chapinero y Santa Fe

a 6 estudios y para la localidad de San Cristóbal es de 32 estudios. Así el número de obras realizadas por el IDIGER entre 1998 y 2008 frente a riesgo por remoción en masa corresponde de la siguiente manera: 7 para la localidad de Chapinero, 14 para la localidad de Santa Fe y 28 para la localidad de San Cristóbal.

En Bogotá los planes de desarrollo hablan de la importancia de proyectos enfocados a la gestión de riesgo, sin embargo, se queda corto en temas de reasentamientos ya que no propone metas a cumplir ni horizontes de cantidad de familias reubicadas, ni cómo se recuperará este territorio. También, es importante resaltar que las alcaldías locales dejan el tema de gestión del riesgo y cambio climático a los consejos locales de gestión de riesgo y cambio climático, sin embargo, se pueden generar problemas en caso de que el Distrito decida declarar emergencia de cambio climático. Por tanto, las políticas y recursos de las alcaldías locales se deberán encaminar a dar solución o minimizar la problemática ambiental, así como, desastres en cada uno de los fenómenos que representen amenaza.

Un aspecto importante para mencionar es que los instrumentos territoriales tales como: POMCAs del Rio Palmar o del Rio Blanco, Documentos técnicos de la Corporación Autónoma Regional CAR y Documentos de Parques Naturales Nacionales, que corresponden a la extensión Páramo Cruz Verde dentro de la zona de estudio, evidencian de forma completa las características, los conjunto de recursos naturales que posan en la zona, las existentes actividades ganaderas y agrícolas que posiblemente infieren en el desarrollo de deslizamientos, mencionan además, actividades antrópicas que a lo largo del tiempo han aumentado como la explotación minera. Es importante tener en cuenta que la vinculación de información de estas entidades con los instrumentos territoriales es escasa (Rubio, 2008). En el caso de los municipios al lado oriental del Páramo Cruz Verde podrían vincular los datos que brindan las entidades ambientales para la reforma de los EOT.

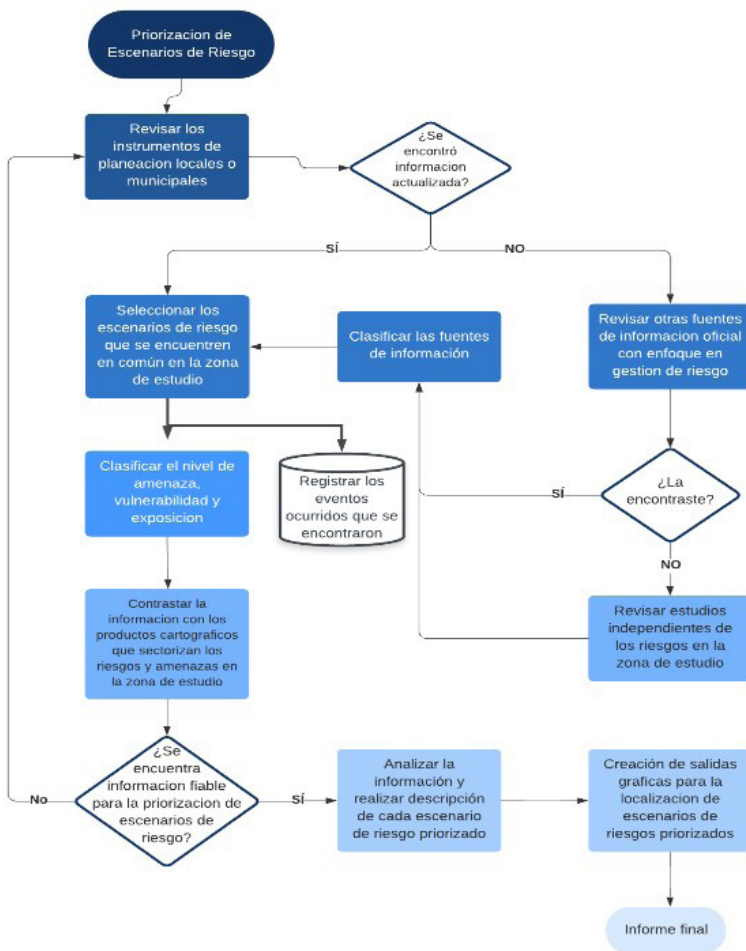
## **Escenarios de riesgos priorizados**

En la priorización de los escenarios de riesgo, la “Guía para la integración de la gestión de riesgo de desastre en los planes de desarrollo territorial 2020-2023” estipula que se debe tener en cuenta (Rivera y Manrique, 2020):

- Los escenarios de riesgo que puedan afectar la infraestructura esencial: hospitales, clínicas o centros de salud, aeropuertos, estaciones de transporte, centros logísticos humanitarios.
- Los escenarios de riesgo que tengan un número mayor de elementos y población vulnerable, es decir que representen un alto nivel de pérdidas potenciales.
- Los escenarios de riesgo que represente ante la ocurrencia de un fenómeno amenazante la pérdida de vidas humanas.

- Los escenarios de riesgo que puedan representar mayores costos de recuperación.

De acuerdo con la anterior revisión en los instrumentos de planificación, se obtiene información de entidades ambientales para aproximar los escenarios de riesgo con mayor impacto (Figura 5): Riesgo por Movimientos en Masa e Incendios Forestales tienen mayor ocurrencia y afectación en la zona del Bordo Oriental que comprende los municipios de Choachí, Ubaque, Chipaque y las localidades de Chapinero, Santa Fe y San Cristóbal. Esto se debe a la revisión en los documentos públicos (Figura 4) tales como Esquemas de Ordenamiento Territorial, Planes de Gestión de Riesgos, además de distintas informaciones



**Figura 5.** Propuesta de modelo de priorización de escenarios de riesgo en la zona de estudio.

Fuente: elaboración propia.

oficiales como documentos de la Corporación Autónoma Regional, soportes en el registro y bases de datos del Departamento de Bomberos en Bogotá, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, del Servicio Geológico Colombiano, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Los datos a continuación (Tabla 2) corresponden a una recopilación aproximada del número de eventos de Incendios Forestales y Movimientos en Masa desde el año 1998 hasta el 2017:

**Tabla 2.** Eventos de desastres registrados entre 1998 y 2017

<i>Evento</i>	<i>Ubicación</i>	<i>Eventos registrados (1998-2017)</i>
Movimientos de masa	Municipio Choachí	7
	Municipio Ubaque	6
	Municipio Chipaque	8
	Localidad Chapinero	130
	Localidad San Cristóbal	414
	Localidad Santa Fe	185
Incendio forestal	Municipio Choachí	29
	Municipio Ubaque	20
	Municipio Chipaque	12
	Localidad Chapinero	270
	Localidad San Cristóbal	650
	Localidad Santa Fe	220

**Fuente:** Adoptado de datos de la Unidad Administrativa Especial de Gestión de riesgos de desastres (UAEGRD, 2017); Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático SIRE (2018); Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambios Climáticos (IDIGER, 2019).

De acuerdo con reportes de autoridades ambientales como el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el Servicio Geológico Colombiano (SGC), el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER) (datos del sistema de alerta de Bogotá [SIRE] 2002-2014), las entidades de primeros auxilios como la Unidad Administrativa Especial cuerpo oficial Bomberos de Bogotá y los Planes de Gestión de Riesgo en las localidades, es posible aproximar los focos de concentración de ambos escenarios de riesgo priorizados con mayor impacto generado en la zona de estudio.

## Reflexiones finales

En la zona norte del páramo Cruz Verde se encuentran falencias en cuanto a la incorporación de gestión y manejo de riesgo en las herramientas de ordenamiento territorial. Para hacer un análisis real del riesgo hay que empezar a contextualizar los instrumentos gubernamentales y entender la ineficiencia al invertir en obras de infraestructura de manejo y mitigación del riesgo si no se tiene en cuenta las dinámicas poblacionales, históricas y ambientales para las que se está gestionando el riesgo. Por ejemplo, uno de los problemas en la zona de borde son los asentamientos ilegales, lo cual se presenta en todos los municipios y las localidades; generan un cambio en el ecosistema que finalmente se convierte en riesgo con el tiempo.

Los instrumentos de gestión de riesgos de la zona de estudio promueven programas para la prevención y mitigación del riesgo, sin embargo en algunos casos se encuentran desactualizados y no permiten, como en el caso de los EOT, tener una evolución más dinámica ya que su periodo de renovación es de 12 años y como en el caso de Bogotá hasta de 15 años, en este tiempo se pueden presentar fenómenos que obliguen a reformular y actualizar estos instrumentos, por ejemplo no mantener actualizados los instrumentos de ordenamiento según los contextos actuales hacen que las acciones sean retrasadas o retrogradadas, lo que obstaculiza el salvamento de vidas y las acciones encaminadas a este objetivo.

En el caso del área de estudio, aunque en las entidades territoriales existan herramientas normativas, el contenido en algunas no es de acceso público o por lo general se encuentran desactualizadas. Por lo cual, es necesario un diagnóstico detallado para identificar de forma anticipada las zonas donde se puede generar riesgo, lo que resulta fundamental para determinar correctamente las áreas de expansión del municipio a fin de evitar desastres futuros.

Para la adecuada formulación de los planes de desarrollo departamentales y municipales, la gestión del riesgo de desastres se constituye como un eje estructurante para garantizar la sostenibilidad territorial, y debe ser concebida por los alcaldes y gobernadores como una herramienta para orientar los adecuados procesos de desarrollo. Es decir, para alcanzar la sostenibilidad y la construcción segura del territorio, es fundamental el reconocimiento de la gestión del riesgo de desastres como un condicionante para las futuras inversiones y debe estar sujeta a un ejercicio de planificación, donde las autoridades, a partir del conocimiento de las áreas de amenaza y áreas de riesgo, tengan las herramientas suficientes para la toma de decisiones, y evitar así, las inversiones en zonas de amenaza y el aumento de las condiciones de riesgo presentes en territorio.



Es importante entender que la gestión de riesgo requiere de una mirada transversal en todos los instrumentos de planeación, que la labor no solo corresponde a las entidades públicas ambientales, sino se requiere que dentro de cada jurisdicción el gobierno mantenga actualizada la información y destine recursos públicos en la generación de productos detallados de cada escenario de riesgo que afecta la calidad de vida de las personas, pues aunque existan estudios y datos registrados, es a través de los instrumentos de planificación que se puede concretar ayudas en cada región. Finalmente, se incentiva la inclusión ciudadana para quienes se encuentran habitando el territorio y generar conocimiento del riesgo para evitar futuros asentamientos en la zona del páramo.

## Referencias

- Al-Amin, A. Q., Nagy, G. J., Masud, M. M., Leal Filho, W., & Doberstein, B. (2019). Evaluating the impacts of climate disasters and the integration of adaptive flood risk management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 39, 101241. <https://www.doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101241>.
- Alcaldía de Bogotá (2020). Plataforma distrital de Datos Abiertos. <https://datosabiertos.bogota.gov.co/>
- Alcaldía de Choachí (2000). El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de Choachí. Cundinamarca, Colombia
- Alcaldía de Chipaque (2000). El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de Chipaque. Cundinamarca, Colombia.
- Alcaldía de Ubaque (2000). El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de Ubaque. Cundinamarca, Colombia.
- Alcaldía Mayor de Bogotá (2015). DC Secretaría Distrital de Ambiente. Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER (2015-2050). Plan Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático para Bogotá DC, 2050.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, Gobernación de Cundinamarca, Parques Nacionales Naturales de Colombia (2014). Incorporación de la gestión de riesgos hidroclimáticos en el ordenamiento territorial municipal.
- Andrade, A., & Amaya, M. (1994). *El ordenamiento territorial en el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi": aproximación conceptual y metodológica*. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Proyecto SIG-PAFC. *Revista SIG-PAFC*, 1(3), 32-46.
- Aparicio, A. T., & Hernández Canales, P. de J. (2017). Gestión de riesgos y desastres socioambientales. El caso de la mina Buenavista del cobre de Cananea. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía*, (93), 126-139. <https://doi.org/10.14350/rig.54770>
- Arias, J. (2018). *Zonificación de la amenaza y vulnerabilidad por inundación, mediante modelamiento espacial en el sector isla la Manga municipio de Yopal, Casanare*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <http://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/14685>

- Burgos Galindo, A. L., & Reina Cuervo, S. X. (2017). *Análisis de los escenarios de riesgo por fenómenos amenazantes para el municipio de Chía Cundinamarca como herramienta de planificación territorial* [Tesis de Grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <http://hdl.handle.net/11349/4584>
- Calderón, J. M. S., Pérez, C. I. M., & Hernández, R. A. V. (2015). *Guía integración de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Ordenamiento Territorial Municipal*. Unidad Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, República de Colombia.
- Carrión Barrero, G. A. (2016). Curso en Gestión del Riesgo de Desastres para Autoridades Ambientales en Colombia. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) 30.
- Carrión Barrero, G. A. (2008). Debilidades del nivel regional en el ordenamiento territorial colombiano. Aproximación desde la normatividad política administrativa y de usos del suelo. *Centre de Política del Sòl i Valoracions - Universitat Politècnica de Catalunya* (Eds.). <https://doi.org/10.5821/ace.v3i7.2444>
- Castro, T., del Pilar, N., & Peñalosa Molina, L. K. (2018). *Detección y análisis de deslizamientos utilizando interferometría diferencial (D-InSAR) entre los años 2015 y 2017 en las provincias norte y valderrama del departamento de Boyacá Colombia*. Monografía, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <http://hdl.handle.net/11349/13777>
- Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (CLGR-CC) (2019). El Plan Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático PLGR-CC. Localidad de Chapinero. Bogotá, Colombia.
- Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (CLGR-CC) (2017). Caracterización General de Escenarios de Riesgo. Localidad de Santa Fe. Bogotá, Colombia.
- Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (CLGR-CC) (2017). Caracterización General de Escenarios de Riesgo. Localidad de San Cristóbal. Bogotá, Colombia.
- Corredor de Ecosistemas Estratégicos de la Región Central de la Cordillera Oriental, (2015). Estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales para la identificación y delimitación del complejo de páramos de Cruz-Verde-Sumapaz a escala 1:25 000. Documento de caracterización del entorno regional, CEERCCO, Bogotá.
- DNP (Departamento Nacional de Planeación) (2018). Índice municipal de riesgo de desastres ajustado por capacidades. Bogotá D.C., Colombia.
- Fernández, M., Borges, J., Meléndez, G., Mora, F., Mora, J., & Muñoz, C. (2013). Análisis de gestión de riesgo de inundación en la ciudad de Santo Domingo de Heredia. *Costa Rica en el tercer milenio: desafíos y propuestas para la reducción de vulnerabilidad ante los desastres*, San José.
- Ferrari, M. P. (2012). Análisis de vulnerabilidad y percepción social de las inundaciones en la ciudad de Trelew, Argentina. *Cuadernos de Geografía. Revista Colombiana de Geografía*, 21(2), 99-116.
- García Tornel, F. C. (1997). Algunas cuestiones sobre geografía de los riesgos. *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 10, 165-178.

- Gobernación de Cundinamarca. (2020). Portal de Datos Abiertos. Promoción de los datos y definición del Ecosistema de Datos Abiertos para Colombia. <https://mapasyestadisticas-cundinamarca-map.opendata.arcgis.com/>
- Hernandez, Bertha, & Ruiz, Naxhelli (2016). The production of vulnerability to landslides: the risk habitus in two landslide-prone neighborhoods in Teziutlán, Mexico. *Investigaciones geográficas*, (90), 7-27. <https://doi.org/10.14350/rig.50663>
- Hernández Peña, Y. T. (2010). El ordenamiento territorial y su construcción social en Colombia: ¿un instrumento para el desarrollo sustentable? *Cuadernos de Geografía. Revista Colombiana de Geografía*, (19), 97-109. <https://doi.org/10.15446/rcdg.n19.16854>
- Hernández Peña, Y., & Vargas Cuervo, G. (2015). “Hacia la construcción de conocimiento emergente para la gestión local del riesgo”. *Cuadernos de Geografía. Revista Colombiana de Geografía*, 24(2), 15-34. <http://10.15446/rcdg.v24n2.50204>
- Highland, L. M., & Bobrowsky, P. (2008). Manual de derrumbes. Guía para entender todo sobre los derrumbes. *Reston, Virginia, Circular 1325 del Sistema Geológico de los EUA*, 129 pp.
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2014a, abril). *Compilación y análisis de información sobre registros de eventos de emergencia y desastre asociados al clima en la región capital 1980-2010*. Plan Regional Integral de Cambio Climático. Región Capital Bogotá - Cundinamarca. [http://www.ideam.gov.co/documents/40860/609198/INFORME+TECNICO\\_Evento+de+emergencias+y+desastres.pdf/e6fe9be7-1085-4736-9f89-9eb7e9fa0274?version=1.0](http://www.ideam.gov.co/documents/40860/609198/INFORME+TECNICO_Evento+de+emergencias+y+desastres.pdf/e6fe9be7-1085-4736-9f89-9eb7e9fa0274?version=1.0)
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2014b, abril). *Piloto de asistencia técnica para incorporar la gestión integral de riesgos hidroclimáticos en el ordenamiento territorial municipal*. Plan Regional Integral de Cambio Climático. Región Capital Bogotá. [https://oab.ambientebogota.gov.co/wp-content/uploads/dlm\\_uploads/2018/11/informe-tecnico\\_piloto-ot.pdf](https://oab.ambientebogota.gov.co/wp-content/uploads/dlm_uploads/2018/11/informe-tecnico_piloto-ot.pdf)
- Instituto Alexander Von Humboldt. (2017). Recomendación para la delimitación, por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, del Complejo de Páramos de Sumapaz - Cruz Verde a escala 1:25.000. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt – Fondo Adaptación.
- Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER. (2019) Proyecto actualización de componente de gestión del riesgo para la revisión ordinaria y actualización del Plan de Ordenamiento Territorial Documento Técnico de Soporte Mapa de amenaza por incendios forestales escala 1:25 000.
- Mashi, S. A., Oghenejabor, O. D., & Inkani, A. I. (2019). Disaster risks and management policies and practices in Nigeria: A critical appraisal of the National Emergency Management Agency Act. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 33, 253-265.

- MAVDT (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) (2005). Guía metodológica para incorporar la prevención y la reducción de riesgos en los procesos de ordenamiento territorial. Serie Ambiente y Desarrollo Territorial, Guía 1. Dirección de Desarrollo Territorial – DDT. Bogotá D.C.
- Ortega Hernández, S. M. (2014). *Análisis de la insuficiencia de los instrumentos de planeamiento en la escala territorial en la Ley 388 de 1997: El caso de Villavicencio, Colombia* [Tesis de maestría en Gestión y valoración urbana, Universitat Politècnica de Catalunya]. <http://hdl.handle.net/2099.1/24419>
- Ortiz, J. F. H., & Montón, G. C. (2013). Zonificación de amenazas por remoción en masa, sector La Nohora-Montecarlo: Recomendaciones al plan de ordenamiento territorial POT. *Cap&Cua Ciencia, Tecnología y Cultura*, 10(1), 1-12.
- Pérez, M. V. (2010). El ordenamiento territorial en Colombia a través del tiempo. *Perspectiva Geográfica. Revista del Programa de Estudios de Posgrado en Geografía*, (15), 143-156.
- Thaler, T., Attems, M. S., Bonnefond, M., Clarke, D., Gatien-Tournat, A., Gralepois, M., & Servain, S. (2019). Drivers and barriers of adaptation initiatives—How societal transformation affects natural hazard management and risk mitigation in Europe. *Science of the total environment*, 650, 1073-1082. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.08.306>
- Torres Sarmiento, C. A., & Salamanca Pira, W. A. (2017). *Análisis de la vulnerabilidad por avenidas torrenciales en la Vereda Pekín y el casco urbano del Municipio de Fusagasugá* [Tesis de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <http://hdl.handle.net/11349/5307>
- Rivera Gutiérrez, D. A., & Manrique Osorio, J. D. (2020). Guía para la integración de la gestión del riesgo de desastres en los planes de desarrollo territorial 2020-2023.
- Rubio, P. (2008). Los suelos del transecto Sumapaz (Cordillera oriental colombiana). En Van der Hammen, T. (Ed.), *La Cordillera Oriental Colombiana Transecto Sumapaz. Estudios de Ecosistemas Tropandinos Vol. 7*, 59-142.
- Secretaría Distrital de Planeación SDP (2013). Documento Técnico de Soporte. Modificación Excepcional del Plan de Ordenamiento Territorial.
- SIRE (Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático) (2018). Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. Alcaldía Mayor de Bogotá. <https://www.sire.gov.co/>
- Unidad Administrativa Especial de Gestión de Riesgos de Desastre (UAEGRD) (2017). Análisis Departamental de Gestión de Riesgo de Desastres de la Gobernación de Cundinamarca. Gobernación de Cundinamarca.
- Unidad Nacional de Gestión de Riesgos de Desastre (UNGRD) (2017). Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes 2017. Documento elaborado por Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo. Comisión Nacional Técnica Asesora para el Conocimiento del Riesgo.
- Unidad Nacional de Gestión de Riesgos de Desastre (UNGRD) (2012). Formulación del Plan Municipal de Gestión del riesgo (versión 1). Programas de reducción de la vulnerabilidad fiscal del Estado frente a desastres naturales. Banco Mundial.



# Comprender y gestionar el panorama crítico en América Latina y el Caribe

## Understanding and managing critical issues in Latin America and the Caribbean

María Belén Canto<sup>1</sup>

Fecha de recibido: 1 de julio de 2020

Fecha de aceptado: 11 de junio de 2021

### Resumen

La manifestación de la epidemia de COVID-19 en América Central y en América del Sur, ha sido calificada por la Organización Mundial de la Salud como la más compleja del mundo. A tal punto es su impacto en alcance, dimensión e intensidad, que algunos expertos reconocen en dicha pandemia el mismo efecto demoledor que trajo aparejado la Segunda Guerra Mundial. La llegada del virus al escenario regional ha dejado al descubierto las graves insuficiencias en materia alimentaria, salud y bienestar que América Latina y el Caribe, que aún no se logra superar. La gran preocupación no es sólo el grave retroceso en los logros alcanzados sino también las implicaciones del COVID-19 en la configuración de un nuevo orden, que amenaza con ser menos integrado e inclusivo.

Palabras clave: *América Latina y el Caribe, COVID- 19, VUCA, Agenda 2030.*

1 N/A. Geógrafa especializada en Defensa Nacional, Ciencias Militares y Estrategia de Seguridad Nacional, Argentina, correo electrónico: [cantomariab@gmail.com](mailto:cantomariab@gmail.com).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8095-6445>

## Abstract

The manifestation of the COVID-19 epidemic in Central and South America has been rated by the World Health Organization as the most complex in the world. To such an extent is its impact in scope, dimension and intensity that some experts recognize in the pandemic the same devastating effect that World War II brought with it. The arrival of the virus on the regional scene has exposed the serious insufficiencies in food, health and well-being that Latin America and the Caribbean has not yet managed to overcome. The great concern is not only the serious setback in the achievements made, but also the implications of COVID-19 in shaping a new order, which threatens to be less integrated and less inclusive.

*Key words: Latin America and the Caribbean, COVID-19, VUCA, Agenda 2030.*

## La antesala al COVID-19

Al leer el contexto de América Latina y el Caribe a la llegada de la pandemia, se observa que el escenario regional ya se enfrentaba a un panorama bastante crítico marcado por condiciones y situaciones de volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad. Estos cuatro elementos conforman el acrónimo VUCA —por sus siglas en inglés—, instaurado por el U.S. Army War College para describir el mundo surgido tras el fin de la Guerra Fría; desde entonces se utiliza de forma generalizada para reafirmar la significación estratégica del análisis que contempla las condiciones bajo las que se planifica, se toman decisiones, se gestionan riesgos y se resuelven problemas (Johansen, 2007).

Considerando estos elementos, partiendo por la volatilidad, se advierte que la naturaleza y dinámica del cambio impuesto por los shocks externos de la economía global han reproducido en el escenario latinoamericano lo que el Banco Mundial (BM) reconoce en los últimos años, como un débil desempeño económico con bajo crecimiento promedio. Los niveles de informalidad, los recursos limitados e instrumentos condicionados que caracterizan a las economías de la región hacen que América Latina y el Caribe no tengan el espacio fiscal del que gozan las economías avanzadas para hacer frente a la crisis. En grandes segmentos de la población, muchos hogares “viven al día” y no disponen de los recursos básicos necesarios para afrontar el confinamiento (Banco Mundial, 2020).

La falta de predictibilidad o incertidumbre gira entorno tanto a la disminución global de la producción como a la exposición a desastres naturales que devastan territorios enteros y afectan las economías nacionales

de la región. Durante el año fiscal 2018, el BM aprobó préstamos orientados a inversiones en educación, salud y otras áreas del capital humano por una cifra que ronda los 4 300 millones de dólares, emitiendo por primera vez bonos denominados “catastróficos” que superaron los 1 300 millones a naciones como Chile, Colombia, México y Perú (Banco Mundial, 2020).

Estas acciones exponen parte del trabajo e inversión que la región hace tiempo viene desarrollando en la búsqueda de mejorar la capacidad de gestionar y afrontar el escenario complejo que experimenta la mayoría de sus países. La multiplicidad de fuerzas que surgen entorno a desastres naturales, trastornos económicos, violencia y crimen organizado sacuden fuertemente a Latinoamérica, atravesada por una crisis migratoria que registra desde el 2015 la movilización de casi 5 millones de personas.

A esto se suma la agitación social vivida el pasado 2019 a través de diferentes protestas que, si bien radican en diversos motivos, todas denuncian las desigualdades e injusticias crónicas que persisten en la región. Venezuela, Haití, Ecuador, Chile, Bolivia y Colombia fueron los escenarios de las movilizaciones más intensas que se cobraron la vida de muchos de los manifestantes.

En términos de ambigüedad, la distorsión de la realidad causada por la manipulación de las tecnologías digitales para propagar desinformación y generar polarización política —potencial para malentendidos y condiciones de confusión— se traduce en el lamentable progresivo debilitamiento de las instituciones esenciales y las normas políticas tradicionales (Levitsky y Ziblatt, 2018).

Este panorama crítico revela cuán difícil es para América Latina y el Caribe alcanzar la meta de una sociedad más inclusiva, próspera y sostenible a la luz de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), trazados en la Agenda 2030 adoptada por la Organización de las Naciones Unidas en 2015 bajo la consigna “mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás”. De hecho, el informe final de 2019 producido Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), indica que el período 2014-2020 podría ser el septenio con el menor crecimiento económico durante los últimos setenta años (Naciones Unidas, 2016).

Asimismo, en el plano del estado de la seguridad alimentaria y la nutrición, el informe conjunto de Naciones Unidas en 2019 (FAO, 2019), indica que —previo a la crisis del COVID-19— el hambre aflige a 42,5 millones de personas en América Latina y el Caribe. Se asocia el aumento de la pobreza y la desigualdad con la desaceleración económica de la región, según señaló el representante regional de la FAO, Julio Berdegue:

Durante los primeros 15 años de este siglo, América Latina y el Caribe redujo la subalimentación a la mitad. Pero desde 2014 el hambre ha ido aumentando,

[...] tenemos que rescatar, en promedio, a más de 3,5 millones de personas del hambre cada año desde ahora hasta 2030 si queremos alcanzar la meta de hambre cero del Objetivo de Desarrollo Sostenible.

El aumento de la inseguridad alimentaria severa no es el único indicador tradicional de la subalimentación. Así como el hambre lleva años sin disminuir, la obesidad en Latinoamérica sigue creciendo como si ambas fueran las dos caras de una misma moneda. Consciente de que el sobrepeso y la obesidad han alcanzado proporciones epidémicas en la región de las Américas, la OMS aprobó para el período 2014-2019 diferentes planes de acción regionales sobre la nutrición en la salud, la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia, y el desarrollo.

Estos planes han formado parte de un sistema de alerta anticipada adoptados por la OMS (2014), como medidas oportunas para reducir riesgos. Sin embargo, la imposibilidad de un considerable grupo de hogares de costear la canasta básica alimentaria ha derivado en un patrón de consumo poco saludable; actualmente se estima que por cada persona que sufre hambre, más de seis personas sufren sobrepeso en la región.

Según las condiciones exhibidas por los informes oficiales, el panorama del escenario regional ya resultaba poco alentador antes de la llegada de la pandemia del COVID-19. Así lo expresa Daniel Zovatto, Director Regional para América Latina y el Caribe de IDEA Internacional, “los hechos confirman que, para la región, 2019 fue un año económicamente decepcionante, electoralmente intenso, socialmente crispado y con una gobernabilidad compleja” (Zovatto, 2020, p. 1).

## **Contexto actual en perspectiva**

Para cuando se registró el primer caso de COVID-19 en América Latina y el Caribe —Brasil, 26 de febrero de 2020— la región tuvo la posibilidad de anticiparse y seguir las líneas de acción aplicadas por aquellos países que ya hacían frente a la pandemia en su máxima expresión (CEPAL, 2020). Sin embargo, la alta vulnerabilidad del escenario regional, y la reacción tardía de algunos gobiernos para adoptar medidas efectivas, favoreció el ingreso acelerado del virus y su propagación.

En el contexto actual, gestionar la crisis por la que atraviesa todo el escenario regional implica un análisis en perspectiva a corto, mediano y largo plazo, que logre comprender en conjunto sus dimensiones política, económica, social y ambiental. En este esfuerzo, más allá de las prácticas adoptadas por otros países, puede tomarse como referencia el conocimiento adquirido a través de lo que fue la mayor pandemia del siglo XX.

“La gran epidemia”, también llamada “gripe española”, ha sido registrada como la peor pandemia global de la historia moderna por concentrar una



elevada mortalidad en un corto período de tiempo, transcurrido entre los años 1918 y 1920. Diferentes publicaciones advierten que en 1917 la enfermedad ya se había presentado en un campamento militar de la ciudad de Kansas, en los Estados Unidos de América, y se propagó de manera alarmante a lo largo de todo el mundo a finales de la Primera Guerra Mundial. A diferencia de otros tipos de influenza que aquejaban principalmente a niños y ancianos, esta epidemia afectó a jóvenes y adultos saludables entre 20 y 40 años de edad, y también a animales domésticos, con síntomas similares a los hoy presenta el COVID-19.

La mayoría de las personas fallecidas en ese entonces, estimadas entre 50 y 100 millones en total, fue a consecuencia de una neumonía bacteriana secundaria por falta de antibióticos disponibles. Las medidas sanitarias tomadas por los gobiernos iban desde la desinfección de lugares públicos, suspensión de clases y de eventos masivos, prohibición de importaciones, el uso de mascarillas de telas hasta el aislamiento social, principalmente de aquellas personas que pudieran ser un foco de propagación. Se observó que cuanto mayor contacto había entre la gente, más se reproducía el virus.

En el trascurso de su evolución, puede apreciarse que dicha epidemia registró tres oleadas o brotes consecutivos. En lo que se conoce como la segunda oleada, cayó la mayor parte de las víctimas mortales concentrado en un breve lapso de 13 semanas. Para cuando se manifestó la tercer y última oleada gran parte de la población ya se encontraba inmunizada. El esfuerzo médico de la época se centró en brindar una respuesta a las causas e informar acerca de su avance y consecuencias. En 1919 se logra controlar dicha pandemia y se da por terminada en 1920, cuando el virus desaparece por sí solo. Hubo que esperar hasta 1943 para descubrir su cepa —A/H1N1—, y su secuencia genética logra descifrarse recién en el año 2005.

A través del análisis crítico de dichos factores puede observarse como lección aprendida, por un lado, que la campaña de educación en higiene resultó altamente efectiva en los lugares donde ésta se promovía. Por otro lado, las personas y las poblaciones pobres fueron los estratos que más sufrieron negativamente las consecuencias de la gran epidemia de la historia moderna, y que ésta no llega a su fin sino hasta que el virus que la originó logró extinguirse por sí sólo.

Salvando las distancias, en lo que respecta a los avances en términos de ciencia y tecnología en el último siglo, ambas realidades encuentran parangón tanto en las medidas preventivas como en las recomendaciones sanitarias aplicadas y en que son las poblaciones vulnerables las más afectadas. En el escenario regional, el impacto del COVID-19 puede discriminarse en los diversos grupos de población al igual que la capacidad de respuesta de los diferentes países.

La pandemia llega a América Latina y el Caribe en un contexto de bajo crecimiento y, sobre todo, de alta desigualdad y vulnerabilidad, en el que se observan tendencias crecientes en la pobreza y pobreza extrema, un debilitamiento de la cohesión social y manifestaciones de descontento popular (CEPAL, 2020).

En este contexto, resulta imprescindible comprender que las decisiones tomadas por los gobiernos en lo inmediato repercutirán en la sostenibilidad financiera de sus países a largo plazo. Gestionar en una coyuntura de limitado espacio fiscal exige políticas de mayor alcance y profundidad bajo una lógica de protección colectiva e igualdad, sensible a las diferencias. Por esta razón, la perspectiva macroeconómica para América Latina y el Caribe de evitar otra década perdida requerirá de no descuidar los ámbitos más vulnerables en los que incide la pandemia a nivel microeconómico.

Las medidas de confinamiento necesarias para frenar la propagación del COVID-19 acarrearán una dramática pérdida de ingresos que se traduce de manera directa en la interrupción de la cadena de pagos, pérdida de empleos y una fuerte contracción de remesas del consumo, especialmente en la capacidad de la población para costear necesidades básicas. Sobre la base del Banco de Datos de Encuestas de Hogares —BADEHOG—, que arroja una caída del 5,3% del PIB y un crecimiento del desempleo de 3,4 puntos porcentuales, la CEPAL proyecta que el aumento de la pobreza y la pobreza extrema en América Latina en el 2020 afectará a más del 35% de la población de la región, comprometiendo a casi 300 millones de personas (CEPAL, 2020, p. 2).

Según informó la Organización Internacional del Trabajo (OIT), las estadísticas del mercado laboral estimadas en 2018 revelan una alta proporción de empleos informales para la región, solo el 47,4% de los ocupados aportaba al sistema de pensiones y más del 20% de los ocupados como trabajadores informales ya se encontraban en situación de pobreza (OIT, 2018).

La precariedad laboral en la que se encuentra un amplio estrato de la población hace que una proporción considerable de hogares vivan al día para suplir sus necesidades básicas, aún sobre la base del endeudamiento. Esto significa que no poseen margen de ahorro para enfrentar el confinamiento, están imposibilitados para continuar el trabajo de manera remota, sin seguro social de desempleo ni cobertura sanitaria, “solo ocho países latinoamericanos y tres caribeños cuentan con seguro de desempleo” (CEPAL, 2020, p. 6).

El deterioro de la situación económica general como consecuencia del confinamiento también impacta fuertemente sobre muchos trabajadores formales al ver reducidos sus ingresos de manera parcial o total. La caída significativa de éstos podría empujarlos hacia un sobreendeudamiento y la pérdida posterior de los activos en micro, pequeños y medianos

emprendimientos, provocando una movilidad económica descendente, principalmente en los estratos medios-bajos. En tanto los estratos medios-altos y altos serían los menos afectados dado que podrían disponer de la liquidación de activos para sostener, aun a corto plazo, sus condiciones de vida.

Entre las poblaciones más afectadas por los impactos socioeconómicos del COVID-19 figuran los niños, niñas, adolescentes y jóvenes. Según se desprende del análisis de UNICEF y la ONG Save the Children, el 22% de esta franja etaria pasará a engrosar las filas de la pobreza en América Latina y el Caribe. La suspensión de las actividades educativas de manera presencial no garantiza que las alternativas desarrolladas a través de plataformas digitales estén al alcance de todos los alumnos en condiciones de igualdad y calidad, en particular para aquellos que demandan una educación especial.

La dificultad de continuar los estudios profundizará la brecha digital educativa. El abandono escolar en el corto plazo se traducirá en el futuro inmediato en un escenario más adverso respecto a las oportunidades de inserción laboral para las generaciones que cuenten con menos recursos. Al considerar la perspectiva a mediano y largo plazo, ésta dificultad seguirá reproduciendo el círculo vicioso de la informalidad laboral que no concurre al logro de alcanzar un crecimiento inclusivo y un desarrollo sostenible.

La matriz de desigualdad social en la región se ve agravada en las áreas urbanas marginales, donde las condiciones de las viviendas y la carencia de los servicios básicos para mantener un nivel óptimo de salubridad, sobreexponen la población al riesgo de enfermar. Más allá de las personas en situación de pobreza, las poblaciones y los ámbitos en que incide la pandemia son amplios y diversos como se enumera en la Tabla 1. Entre estas poblaciones, los adultos mayores enfrentan la limitación de sus capacidades para responder al aislamiento y a la enfermedad.

Aunque el confinamiento resulta ser una de las principales medidas para frenar el avance de la pandemia, los costos que se deberán cubrir por sostenerlo serían altos. El Premio Nobel de Química, Michael Levitt, afirma que el daño ocasionado por el confinamiento será mucho mayor que cualquier otro que frente el COVID-19 se haya evitado. En el corto plazo, según Levitt, la medida de aislamiento social puede salvar vidas pero cerrar el mundo tiene un precio económico grande y el daño social —por abuso doméstico, divorcios, adicciones, suspensión de tratamientos médicos, entre otros— será desmedido (Levitt, 2020).

De esta forma, el impacto de la epidemia del COVID-19 acrecienta el difícil contexto del escenario regional, poniendo en evidencia las limitaciones de las políticas económicas y de protección social que se han desarrollado hasta el momento. Por ende, una buena gobernanza deberá contemplar la redefinición

del sistema de garantías universales, con políticas de mayor alcance y profundidad, de modo que los ancianos no pierdan la vida ni los jóvenes el futuro.

**Tabla 1.** Poblaciones más afectadas por los impactos socioeconómicos del COVID-19

<i>Poblaciones</i>	<i>Ámbitos en que incide la pandemia</i>
Mujeres	Salud física y mental
Estratos de ingresos bajos y medios-bajos	Nutrición
Trabajadores informales	Educación Ingresos laborales
Trabajadoras domésticas remuneradas	Trabajo infantil
Niños, niñas y adolescentes	Acceso a servicios básicos (agua, gas, saneamiento, electricidad, tecnologías digitales)
Jóvenes	Trabajo de cuidado no remunerado
Personas mayores	Violencia intrafamiliar
Población rural	
Pueblos indígenas	
Afrodescendientes	
Personas con discapacidad	
Migrantes	
Personas en situación de calle	

**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en “El desafío social en tiempos del COVID-19”, Informe Especial COVID-19, núm. 3, 12 de mayo de 2020.

## Repensar el modelo

La magnitud de la crisis en la que se encuentra sumergida América Latina y el Caribe, plantea el desafío de intervenir oportunamente para evitar que ésta se siga profundizando y, aún más, poder revertirla. Al efecto, un elemento central es la Agenda 2030, entendida como la hoja de ruta aceptada por el conjunto de la comunidad internacional para alcanzar una sociedad más inclusiva y sostenible. La gravedad de la situación, sumada al debilitamiento por el que atraviesan las instituciones hace que “según la perspectiva y los autores que uno elija [puedan encontrarse], datos y argumentos para el optimismo y para el pesimismo sobre el futuro a corto, medio y largo plazo de la humanidad” (Sahagún, 2020, p. 63).

En términos de capacidad de respuesta, Paul Krugman reconoce que las implicancias del COVID-19 conducen a cambios psicológicos y perceptivos muy diferentes que alterarán el mundo, haciéndolo más débil, menos integrado e inclusivo en sentido político y financiero. Por un lado, el economista advierte

que el impacto económico es muy severo, exacerbó algunas situaciones que estaban en tensión antes de la pandemia y aún no se sabe cuánto durará.

Por otro lado, Krugman reconoce que la acusación de Estados Unidos a la OMS de ceder hacia intereses poderosos, y la posibilidad de cortar lazos, ha socavado la credibilidad en las instituciones haciendo muy difícil para los países volver al tipo de negociación de buena fe y confianza, en ausencia de una fuerza estabilizadora global (Krugman, 2020).

En esta misma línea, apoyado en su extensa trayectoria en análisis de la desigualdad económica y del desarrollo en el mundo, el economista Branko Milanovic prevé que la epidemia provocará cambios en las cadenas globales de producción, que añadirá más tensión a las relaciones políticas, deteriorando la voluntad de cooperación entre los países. Él mismo insiste en que los problemas sociales no desaparecen por alcanzar un elevado crecimiento económico dado que por sí sólo es un simple número promedio. Aún en medio de condiciones de crecimiento, puede persistir la desigualdad, generando niveles de estratificación dentro de la sociedad diferenciados entre aquellos que tienen acceso a oportunidades de los que no (Milanovic, 2020). Por ello, el economista es partidario de la desconcentración del capital a través de medidas que otorguen mayores ventajas a pequeños inversores, como la mejora del sistema impositivo y la garantía de una educación de calidad para todos, entre otras.

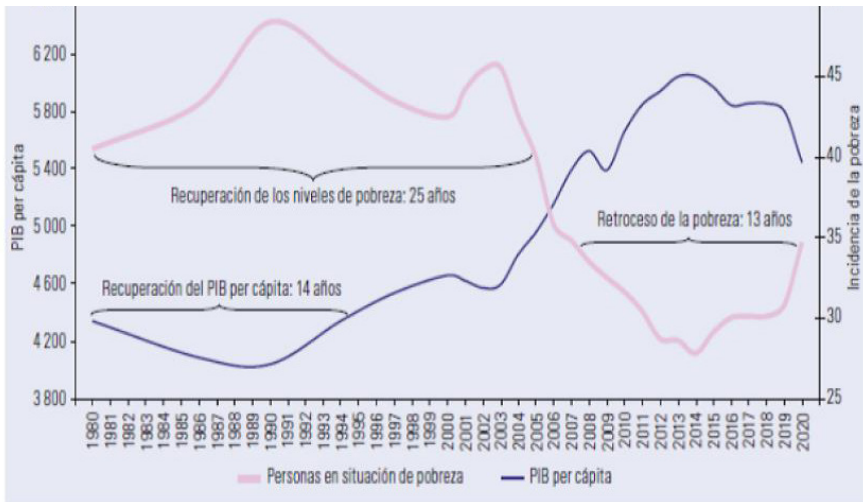
Bajo una óptica similar, ante la crítica situación que se percibía hacia finales de la Segunda Guerra Mundial, el científico social y economista político Karl Polanyi descubre a través de sus investigaciones de antropología económica las estrategias implementadas por las comunidades primitivas que resultaron ser exitosas para su organización. En un intento por transformar la visión financiera, alerta sobre los efectos destructivos de la subordinación de los países en desarrollo a los requerimientos de la economía de mercado, de modo que pudiera “salvar a la humanidad de catástrofes nunca antes experimentadas”; logra identificar patrones de integración que considera universales, factibles de ser encontrados en todos los sistemas de organización de la vida económica (Polanyi, 1944).

A través de esos pabones, Polanyi postula tres modelos basados en mecanismos de reciprocidad, redistribución e intercambio que ordenan la dinámica económica de ciertas comunidades primitivas. Según indica, tales patrones no derivan de la suma de actos individuales sino que condicionan la existencia de instituciones específicas para su desempeño (Polanyi, 2014).

Esto último adquiere especial relevancia en la coyuntura actual, dado que el desconcierto y la zozobra que genera la pandemia despierta manifestaciones de desconfianza que ponen en riesgo la cohesión social. Esto se ve agravado por el hecho de que “la pandemia ha puesto al descubierto

no solo las limitaciones estructurales del modelo económico vigente, sino también las fallas e insuficiencias de los sistemas de protección social y de los regímenes de bienestar en general” (CEPAL, 2020, p. 21). De ahí la urgencia de repensar un modelo para América Latina y el Caribe que esté acompañado del fortalecimiento de la institucionalidad democrática como piedra angular para el desarrollo de políticas universales, redistributivas y solidarias.

Al revisar los ciclos experimentados por la región en las últimas cuatro décadas, la CEPAL estima que el aumento de la pobreza proyectado para 2020 implicará un retroceso de 13 años. A través de estos ciclos, tal como lo refleja el Gráfico 1, puede observarse que la inacción frente a la crisis de la deuda de 1980 derivó en el incremento de la pobreza en la región hasta alcanzar niveles muy significativos, y se debió esperar 25 años para retomar a los niveles de pobreza previos a dicha crisis. En contraste, resulta evidente la importancia de las estrategias de gasto público social contracíclico y de las políticas sociales aplicadas para moderar los efectos de la crisis financiera internacional de 2008 sobre las economías reales, lo cual logró frenar el aumento del desempleo y la pobreza en la región para ese entonces.



**Gráfico 1.** América Latina (18 países): PIB *per cápita* e incidencia de la pobreza, 1980-2020.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en “El desafío social en tiempos del COVID-19”, Informe Especial COVID-19, núm. 3, 12 de mayo de 2020.

Sobre la base del Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG). Los países considerados son: Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala,

Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de). Las cifras de 2019 son datos preliminares; las cifras de 2020 son proyecciones.

Por esa razón, frente a la gravedad que el COVID-19 le asigna a toda la región, la CEPAL propone que los gobiernos apliquen medidas emergentes de protección social y refuercen las ya existentes a los efectos de garantizar un ingreso que permita satisfacer las necesidades básicas de los hogares y sostener el consumo. Entre las principales medidas de apoyo a la población, se encuentran la entrega de alimentos, transferencias monetarias, alivios tributarios, acceso a créditos, facilidades de pago y control de precios.

El alcance de estas medidas requiere implementar políticas sociales de calidad que contemplen más allá de las personas en situación de pobreza y vulnerabilidad, bajo una perspectiva enfocada en lograr una reactivación sólida una vez superada la pandemia.

Su implementación se enfrenta al limitado espacio fiscal que poseen los países de América Latina y el Caribe, y trae aparejado costos adicionales asociados a problemas operativos tal como la falta de bancarización de un importante segmento de la población. Hasta el momento, según estima la CEPAL los países que cuentan con mayor cobertura absoluta de hogares son: Brasil (38,2 millones), Colombia (11,3 millones), Argentina (8,4 millones) y Perú (4,8 millones).

De este modo, la planificación, diseño e implementación de medidas de protección social demanda eficacia, calidad y buena orientación de la intervención del Estado para proteger el gasto público social. En la gestión de toda buena planificación resulta indispensable “contar con sistemas de información, seguimiento y evaluación de las prestaciones sociales, incluidos registros de la población destinataria o potencialmente destinataria que sean lo más amplios y actualizados posible” (CEPAL, 2020, p. 20).

En términos teóricos, planificar teniendo en cuenta los criterios comúnmente asociados con el acrónimo SMART —por sus siglas en inglés— permite visualizar la importancia de los objetivos y sortear la dificultad de establecerlos. Así, resultan imprescindibles cinco criterios fundamentales para ser aplicados en toda planificación y comprobar su correcto funcionamiento:

- Especificidad: apuntar a un área determinada para mejorar.
- Medición: cuantificar o al menos sugerir un indicador de progreso.
- Asignación: especificar quién o qué área lo hará.
- Realización: indicar qué resultados pueden lograrse de manera objetiva, dados los recursos disponibles.
- Temporalidad: especificar el tiempo en que pueden lograrse los resultados.

Aunque en ciertas situaciones intentar la cuantificación puede resultar poco realista, aplicar criterios de medición como indicadores de progreso permite evaluar la gestión para que ésta pueda ser mejorada.

Por ello, para comprender y gestionar los impactos del COVID-19 y salir de la crisis instalada en la región, es necesario repensar el modelo de desarrollo contemplando estos parámetros, de modo que se pueda avanzar más allá de simples soluciones cosméticas y temporales. “Construir el Estado de bienestar y sistemas de protección social universal es clave para evitar otra década perdida” (CEPAL, 2020, p. 20), de ahí la necesidad de repensar sobre la base de un pacto social centrado en el bienestar y la protección igualitaria de los derechos y las condiciones de toda la población, en las distintas etapas del ciclo de vida.

En efecto, conquistar la meta de un verdadero desarrollo sostenible es una tarea compleja que requiere internalizar la perspectiva de largo plazo y el esfuerzo mancomunado del Estado y la sociedad en su conjunto. Y si bien puede considerarse como un ideal, impulsar el círculo virtuoso que conduce a la sostenibilidad financiera debería contemplar los patrones de integración basados en los mecanismos de reciprocidad, redistribución e intercambio. Por el contrario, de prevalecer una óptica individualista resultaría en otro nuevo modelo inviable, aunque como sostiene el profesor de ética Galo Bilbao, el gesto más inteligente de un egoísta es ser solidario.

## **A modo de reflexión**

Sin duda los gobiernos afrontan el gran desafío de proteger a su población contra el avance tanto del COVID-19 como del deterioro social y económico que azota a la región. Existen muchos obstáculos para revertir la desigualdad y concretar avances significativos en el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe. Construir un Estado de bienestar y sistemas de protección social universal sobre patrones de integración demanda un cambio de paradigma que deje de lado corrientes individualistas y recupere la responsabilidad colectiva del propio valor, del respeto y reconocimiento recíproco.

Reivindicar la figura e importancia del Estado de bienestar exige de acciones que desconstruyan la forma tradicional de la política de *maná*. Seguir atrapado en esa percepción conlleva un alto costo social, principalmente para las últimas y próximas generaciones. Para ello, como dijo alguna vez Henry Ford, “si hay un secreto del éxito, reside en la capacidad para apreciar el punto de vista del prójimo y ver las cosas desde ese punto de vista así como el propio”. Aprender a ponerse en el lugar del otro, permite conocer acerca de lo que el prójimo necesita y quiere, y permite así acompañarlo en el desarrollo de aquellas prácticas que en suma llevan a descubrir el valor, la habilidad, el esfuerzo y la constancia para corregir la mala fortuna y prosperar en todos



los órdenes de la vida, empezando por la familia como principal núcleo de pertenencia y el espacio propio.

## Referencias

- Banco Mundial (BM) (2020). *América Latina y el Caribe: panorama general*.  
<https://www.bancomundial.org/es/topic/poverty/overview>
- CEPAL, UN (2020). El desafío social en tiempos del COVID-19. Informe Especial COVID-19, núm. 3, ECLAC, Santiago. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45527-desafio-social-tiempos-covid-19>
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2019). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía*, Roma.  
<http://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>
- Johansen, B. (2007). *Get There Early: Sensing the Future to Compete in the Present*, (51-53), Benett-Koehler Publishers, San Francisco, CA.
- Krugman, K. (2020). Entrevista Imagina el mundo. Coronavirus: nobel de Economía, te invita a intercambiar ideas sobre la crisis. *BBC News Mundo*.  
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-intern.acional-52875176>
- Levitsky, S. y Ziblatt, D. (2018). *Cómo mueren las democracias*, Ariel, Barcelona.
- Milanovic, B. (2020). Los más ricos en Chile ganan como los más ricos de Alemania y los más pobres como en Mongolia, *BBC News Mundo*.  
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-52915848>
- Milanovic, B. (2016). *Global Inequality: A new approach for the age of globalization*, Harvard University Press.
- Naciones Unidas. Objetivos y metas de desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-developmentgoals/>
- Navarro Sanz, B. (2020). El impacto de la crisis de la COVID-19 en los Objetivos de Desarrollo Sostenible: ¿un retroceso sin precedentes en la Agenda 2030?, Documento de Opinión IEEE 78/2020. [https://www.ieee.es/publicaciones-new/documentos-de-opinion/2020/DIEEO78\\_2020BEANAV\\_CovidODS.html](https://www.ieee.es/publicaciones-new/documentos-de-opinion/2020/DIEEO78_2020BEANAV_CovidODS.html)
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2018). Perspectivas sociales y del empleo en el mundo: tendencias 2018.  
[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/--publ/documents/publication/wcms\\_631466.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/--publ/documents/publication/wcms_631466.pdf)
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2014). Resolución CD53.R13, Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia, 53º Consejo Directivo 66, Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas, Washington, D.C.
- Polanyi-Levitt, K. (2014). Los conceptos más importantes en el trabajo de Karl Polanyi y su relevancia contemporánea. *Revista Economía y Desarrollo*, 151(1), Universidad de La Habana.
- Polanyi, K. (1989). *La gran transformación, edición en castellano*. La Piqueta, Madrid.

- Sahagún, F. (2020). *El mundo en 2020. Panorama estratégico 2020*. Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE), Gobierno de España. <http://www.ieee.es/publicacionesnew/panorama-estrategico/2020/PANEST-2020.htm>
- Scarlett, Sara (23 de mayo de 2020). Lockdown was a waste of time and could kill more than it saved, claims Nobel laureate scientist at Stanford University. *Daily Mail.com*. <https://www.dailymail.co.uk/news/article-8351649/Lockdown-waste-time-killsaved-claims-Nobel-laureate.html>
- UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). *El nuevo coronavirus y el derecho a la educación*. <https://www.unicef.es/educa/blog/nuevocoronavirus-derecho-educacion>
- Zobatto, D. (2020). El súper ciclo electoral latinoamericano 2017-2019: el voto de enojo en tiempos de fatiga democrática y malestar con la política. *Análisis Carolina*, 3(20). <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/01/AC-3.20.pdf>



# ¿Qué hace un geógrafo hoy? Análisis crítico y reflexiones para un debate impostergable (caso argentino)

## What does a geographer do today? Critical analysis and reflections for an urgent debate (Argentine case)

Dante Edin Cuadra<sup>1</sup>

Fecha de recibido: 28 de agosto de 2020

Fecha de aceptado: 29 de marzo de 2021

### Resumen

El objetivo de este artículo es reflexionar sobre el papel que cumplen los geógrafos en la actualidad, en un contexto caracterizado por grandes, variados y permanentes cambios en el espacio geográfico, los cuales invitan a repensar y redirigir, tanto la disciplina como el quehacer de sus cultores. La metodología empleada consistió en organizar el trabajo analítico en cuatro ejes orientadores: la necesaria autocrítica de los geógrafos sobre su desempeño en la sociedad, la comprensión cabal del contexto en el que se mueven, la toma de conciencia acerca del potencial de la disciplina y de los geógrafos y, por último, el desafío de involucramiento en sus comunidades y territorios. Los resultados ponen en evidencia algunas concepciones, prácticas y omisiones que caracterizaron tradicionalmente, tanto a la disciplina como a sus realizadores, que indujeron a la sociedad a incorporar ideas erróneas sobre qué es la geografía y qué hacen los geógrafos. Consiguientemente, se plantea la necesidad de superar ciertos aspectos acuñados en el ejercicio de la

1 Profesor titular e investigador, Departamento de Geografía, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina, correo electrónico: [dantecuadra@yahoo.com](mailto:dantecuadra@yahoo.com)

docencia, la investigación y la aplicación. Entre las conclusiones, se destacan: la urgencia de revisar los planes de estudios de las carreras de geografía, priorizar el desarrollo de investigaciones vinculadas a las problemáticas actuales (no siempre visibles), jerarquizar la geografía como profesión y, asimismo, cubrir el gran vacío existente en el ámbito de la geografía aplicada. Ello conduciría al logro de una geografía científicamente más significativa y socialmente más comprometida.

Palabras clave: *Geografía, globalización, enseñanza, investigación, planificación.*

## **Abstract**

The objective of this article is to reflect on the role that geographers play today, in a context characterized by large, varied and permanent changes in the geographical space, which invite to rethink and redirect, both the discipline and the task of their cultivators. The methodology used was to organize the work in four guiding axes: the necessary self-criticism of geographers about their performance in society, the full understanding of the context in which they move, awareness of the potential of the discipline and the geographers and, finally, the challenge of involvement in their communities and territories. The results highlight some conceptions, practices and omissions that traditionally characterized both the discipline and its cultivators, which induced society to incorporate misconceptions about what geography is and what geographers do. Consequently, the need to overcome certain aspects coined in the exercise of teaching, research and application is raised. Among the conclusions, the following stand out: the urgency of reviewing the curricula of geography careers, prioritizing the development of research linked to current (not always visible) issues, rank geography as a profession, and also covering the great void existing in the field of applied geography. This would lead to the achievement of a scientifically more meaningful and socially more committed geography.

Key words: *Geography, globalization, teaching, research, planning.*

## **Introducción**

La geografía, como conocimiento utilitario y cotidiano, está enraizada con la misma historia de la humanidad, pues la propia supervivencia de los grupos sociales ha necesitado siempre de conocimientos detallados sobre los territorios habitados y habitables, así como la localización de recursos para la satisfacción de necesidades básicas, el comportamiento de los ciclos naturales y las posibilidades de desplazamiento eficiente y seguro hacia otras tierras.

Se trata, por tanto, de una necesidad vital, tal como lo expresan Chiozza y Carballo (2006, p. 38) al sostener que “...el conocimiento geográfico se inicia en las culturas primitivas por la necesidad de conocer su ambiente para asegurar su supervivencia”.

Como campo científico la geografía constituyó gran parte de su basamento entre fines del siglo XVIII y la última parte de la centuria siguiente, gracias a aportes como los de Humboldt y Ritter, pero su desarrollo riguroso y sistematizado se consolidó con el paso del tiempo (Estébanez, 1992). No obstante, hasta el día de hoy mucha gente sigue preguntándose qué es exactamente lo que estudia esta ciencia y, fundamentalmente, qué hacen los geógrafos.

En pleno siglo XXI la geografía no ha logrado visibilizar plenamente su rol dentro de la sociedad y, por lo general, las personas la asocian a una asignatura escolar descriptiva, memorística y poco atractiva. Asimismo, el término “geógrafo” a muchas personas les parece una rareza, al menos en Argentina, dado que la figura más percibida por el colectivo social es la del profesor en geografía. Sin embargo, esta disciplina ha experimentado cambios profundos en las últimas décadas y, en el contexto actual, tanto la geografía como los geógrafos, poseen un enorme potencial de desarrollo y muchas contribuciones para hacer, que la sociedad de nuestro tiempo merece conocer imperiosamente. Con esa intención se ha elaborado el presente trabajo, el cual se estructura en cuatro grandes tópicos que se presentan más adelante.

## **Antecedentes**

Son muchos los autores que, desde la geografía o fuera de ella, han expuesto sus puntos de vista, análisis, reflexiones y críticas en torno a la disciplina, sobre todo en sus aspectos epistemológicos y metodológicos. La diversidad de posiciones, tanto sobre la naturaleza de su constructo-cognoscitivo, como su ubicación, roles y funciones que le competen en el campo científico, radica en la amplitud que presenta su objeto de estudio y, también, en las diferentes concepciones o enfoques que coexisten en su interior, vinculados con paradigmas claramente diferenciados. Justamente, el debate interno, más los cuestionamientos provenientes de otras disciplinas, han convertido a la geografía en una ciencia dinámica, en permanente reacomodación, sobre todo desde mediados del siglo XX en adelante. Dentro de la extensa nómina de autores que, gracias a sus planteos, críticas y propuestas, han contribuido al debate y al desarrollo teórico y metodológico de la geografía, puede nombrarse a Schaefer (1953), Hartshorne (1959), Tuan (1974), Lacoste (1976), Randle (1977), George (1979), Gómez Mendoza (1982), García Ballesteros (1986), Capel (1988), Hagget (1994), Santos (1995), Harvey (1998), Claval (2002), Masey (1993, 2005) y Soja (2010), sólo por citar algunos. Lo cierto es que, en la

actualidad, el debate sigue abierto y ello es un claro indicio de que la geografía se presenta como una ciencia viva, abierta y en proceso de fortalecimiento.

## Marco teórico

En 1883, Richthofen definió a la geografía como ciencia de la superficie terrestre y de los hechos y fenómenos que están en relación de causalidad con ella (Plans, 1984). Muchos años después Baulig (1948) se preguntó ¿es una ciencia la geografía?, llegando a una respuesta negativa. En el transcurso del tiempo, la geografía experimentó notables cambios y cultivó distintas tradiciones geográficas, no obstante en la segunda mitad del siglo XX, gran parte del *establishment* aceptó al espacio geográfico como categoría conceptual aglutinante y continente de otras categorías (tales como región, paisaje o lugar), asignándole el estatus de objeto de estudio de la disciplina. “A mediados del siglo XX el espacio geográfico comienza a ocupar un lugar central en el discurso geográfico” (Blanco, 2009, p. 38). Fue a partir de entonces que la geografía “experimentó una renovación en sus principios conceptuales de gran significación” (Daus, 1978, p. 91). Ello implicó correr definitivamente el punto gravitacional hacia el componente antrópico (cuyos antecedentes encontramos ya en Vidal de la Blache y en Ratzel), en virtud de que el espacio geográfico es concebido en función de los grupos humanos y no de la mera naturaleza.

Con el tiempo, la geografía logró afirmarse a través del aporte de nuevos enfoques, métodos y una vasta producción científica, sobre todo en los ámbitos universitarios y organismos de investigación. Al decir de Pickenhayn (1994, p. 148), hoy la geografía goza de “auténtica autoconvicción”, sin necesidad de adaptar su discurso al de otras ciencias, ni “continuar con la gimnasia de crisis” en la que ha estado ocupada durante mucho tiempo. Ello no significa que tenga todo resuelto en asuntos teóricos, epistemológicos y metodológicos, pero sí que trabaja con preocupación y ahínco en esa línea, como lo hacen las demás ciencias que, sin ser perfectas tienen el atributo de ser perfectibles.

De acuerdo con Holt Jensen (1992, pp. 196-197), la geografía tiene como fortaleza el hecho de que en su interior “Coexisten escuelas de pensamiento alternativas y su diversidad es algo beneficioso porque ofrece una comprensión de dimensiones más amplias”, de modo que “deberíamos subrayar la heterogeneidad de la geografía con sus ricas y polifacéticas tradiciones”. En la actualidad este aspecto cobra mayor relevancia, en virtud de que lo “...posmoderno pasa a significar pluralismo de lenguajes, de modelos, de formas de expresión” (Berciano, 1998, p. 12).

El mundo actual, caracterizado por la consolidación de un sistema planetario o global, donde la contracción del tiempo ha supuesto,

simultáneamente, la contracción del espacio (el significado de las distancias como elemento de separación ha dejado de tener el peso evidenciado en los siglos precedentes), llevó al planteo de si se trataba del final de la geografía, cosa que afortunadamente no ocurrió. “En este contexto adquiere sentido la reflexión geográfica y la búsqueda de herramientas para la interpretación de estos fenómenos, la elaboración de una representación o modelo capaz de ayudar a entender el mundo en que vivimos” (Ortega Valcárcel, 2000, pp. 506-508).

Sucede

...que en la vida social y académica coexisten... una pluralidad de posiciones teóricas, marcos interpretativos, opiniones, criterios y formas de acción. La agenda temática de una geografía renovada nos enfrenta permanentemente a cuestiones y dilemas no sólo intelectuales, cognitivos o metodológicos, sino políticos, sociales, valorativos y éticos (Gurevich, 2009, p. 184).

Por tanto, entendida la ciencia como un campo dinámico de comprensión, conformación y contribución a la realidad y a las problemáticas de cada época, queda claro que su evolución se halla ligada a la posibilidad de admitir y generar críticas, interpelaciones y debates en su seno, lo que le garantiza, por un lado, la necesaria retroalimentación y, por otro, la adecuación a los parámetros externos (realidad) que aseguren su desarrollo.

## **Materiales y métodos**

Dentro de la abundante literatura existente en materia de teoría, epistemología y crítica geográficas, se han seleccionado y analizado algunos trabajos que aportan luz a este horizonte de cambios, como contexto del trabajo reflexivo que se presenta en este artículo. Dicha reflexión se organiza en torno a cuatro aspectos axiales relativos al papel que le cabe a los geógrafos en las primeras décadas del siglo XXI, pensados como generadores de futuros e ineludibles debates dentro de la comunidad de geógrafos, y ellos son:

- La necesaria autocrítica sobre el rol que desempeñan en la sociedad.
- La comprensión cabal del contexto en el que se mueven.
- La toma de conciencia acerca del potencial de la disciplina y del quehacer de los geógrafos.
- El desafío de involucramiento en sus comunidades y territorios.

Los cambios abruptos y acelerados que se observan en el espacio geográfico, sobre todo en las últimas décadas (1980 en adelante), impelidos por el sistema global, la revolución tecnológica, la multiplicación de datos disponibles y la instantaneidad de su comunicación, han influido fuertemente en los ámbitos culturales, sociales, económicos, políticos e institucionales

(incluidos los académicos), además de generar nuevas problemáticas e incertidumbres de diferentes tipos y escalas en los territorios.

En este escenario de convergencias y pujas de múltiples tendencias, ideologías y formas de comprensión de la realidad (cosmovisiones contrapuestas), los geógrafos se hallan subsumidos en una manifiesta hiperactividad que, muchas veces, se muestra errática y carente de reflexión y análisis teórico.

## Resultados

### ***La necesaria autocrítica sobre el rol que los geógrafos desempeñan en la sociedad (lo que hacen y lo que debieran hacer)***

“¿Qué es ser un geógrafo?” preguntó el Principito al anciano en la novela escrita por Antoine de Saint-Exupéry, publicada por primera vez en 1943. Allí se identifica al geógrafo con alguien que escribe libros enormes, que sabe mucho sobre mares, ríos, ciudades, montañas y desiertos, pero que desconoce lo que hay a su alrededor, pues no abandona su escritorio, tampoco realiza trabajos de campo y, solamente, se nutre de los informes que le brindan los exploradores, aunque en este caso no disponía de ellos, completándose así el absurdo (De Saint-Exupéry, 2008).

Tal concepción no dista demasiado de la que tienen muchas personas en la actualidad sobre el geógrafo: un investigador de gabinete que toma datos provenientes de otras disciplinas, que escribe a partir de ellos y que repite en las aulas lo que encuentra en los textos, en total desconexión con la realidad en la cual vive. Esa conducta ha sido la de muchos individuos formados en la disciplina a lo largo del siglo XX y no se halla erradicada totalmente en los tiempos actuales. No por casualidad la sociedad ha asimilado conceptos tales como la figura solitaria del investigador científico y el escaso conocimiento del docente de geografía —sobre todo de la escuela media— sobre su propio entorno (que lo lleva a enseñar puntillosamente sobre hechos y fenómenos de países o continentes lejanos, pasando por alto las características propias de la ciudad, pueblo o paraje en que residen sus alumnos o evitando las visitas guiadas y los trabajos de campo en el lugar).

Podríamos preguntarnos ¿qué han hecho mal o qué no hicieron los geógrafos para que la concepción expresada por el prestigioso novelista tuviese tanta distorsión (o acaso ironía) respecto de lo que sí debiera hacer un geógrafo? Para colmo, el autor no era alguien del vulgo, sino una persona educada en un país de la vanguardia cultural europea como Francia, cuna de la geografía regional y de grandes maestros de la disciplina como Paul Vidal de la Blache, Emmanuel De Martonne, Jean Brunhes, Jules Sion, Maximilien Sorre, André Cholley, Eliseo Réclus, Albert Demangeon y muchos



más. ¿Significa que los geógrafos no supieron comunicar correctamente lo que hacían?, ¿que su trabajo se tornó irrelevante?, ¿que no hubo suficiente transferencia desde la investigación hacia la enseñanza?, ¿que los ámbitos académicos funcionaron de espaldas a la sociedad? En efecto, no se puede eludir las responsabilidades que les caben a los geógrafos en la conceptualización que la sociedad tiene de ellos, aunque el proceso en la formación de idearios es muy complejo e intervienen múltiples factores. Tampoco en la baja trascendencia social alcanzada por la disciplina actualmente, dado que la ciencia geográfica “...mantiene una escasa visibilidad social...” y presenta “...frecuentes dificultades para que la sociedad identifique sus competencias y capacidades...” (Méndez, 2008, pp. 129, 131). En este sentido Segrelles (2005, p. 1) sostiene que es el “...escaso arraigo de nuestra disciplina en la sociedad, lo que conduce a un desconocimiento profundo y generalizado acerca del quehacer geográfico, ignorancia que no sólo afecta a los ciudadanos, sino que también puede hacerse extensiva a muchos científicos sociales”.

Si consideramos que el objeto de estudio de la geografía es el espacio geográfico, debemos aceptar que se trata de un campo en el que todos juegan. El espacio terrestre es el ámbito en el que dirimen, compiten, trabajan y ejercen poder todas las disciplinas científicas; ellas, directa o indirectamente, ya sea a través de contenidos, aplicaciones o ejemplos, toman elementos, fenómenos, factores, problemas y datos del espacio terrestre que son tratados desde sus propios intereses, objetivos, necesidades y métodos. Ello da pie a que muchos consideren que no es una condición necesaria poseer el título de geógrafo para hacer (enseñar, investigar, aplicar) geografía.

Ante esta realidad no es aconsejable aislarse, sino interactuar con las otras disciplinas (no verlas como intrusas cuando convergen en algunos temas, asuntos, tratamientos o problemas que poseen expresión espacial). Es beneficioso que los demás campos del conocimiento estén al tanto de lo que saben hacer los geógrafos, cómo trabajan y qué son capaces de aportar. Por cierto, “una de las novedades a destacar en las dos últimas décadas es la incorporación al trabajo de los geógrafos de determinadas temáticas transversales, necesariamente transdisciplinarias, que se adaptan bien a esas propuestas de avance en la dirección de una ciencia de la complejidad” (Méndez, 2008, p. 143).

Un rasgo distintivo y, a la vez, una fortaleza de la ciencia geográfica es que el énfasis puede ponerse en distintos aspectos de la misma realidad geográfica, es decir que, mientras un geógrafo se interesa por las distribuciones existentes en un espacio, su colega puede estar ocupado en visualizar las relaciones allí presentes, al tiempo que un tercero prioriza la organización o el proceso de construcción de ese territorio y, otro, se inclina por el abordaje integrador y la síntesis geográfica. Ello no constituye una dificultad o una dicotomía, por el

contrario, cada uno contribuye con una mirada distinta capaz de enriquecer la comprensión de ese ámbito geográfico.

Pero hay un aspecto aún más relevante de la geografía, manifiesto mayormente desde mediados del siglo XX y consolidado a partir de los años ochenta, como es el surgimiento, reaparición o metamorfosis de distintas perspectivas o enfoques geográficos, que han delineado caminos innovadores para acceder al objeto de estudio de la disciplina. Este florecimiento de corrientes diversas concebidas en el interior de la geografía ha provocado preocupación, incluso cierta zozobra en algunos geógrafos, en tanto para otros ha generado expectativas y renovadas esperanzas. Tales enfoques (geografía general y sistemática, regional, cultural, cuantitativa, sistémica, ambiental, de la percepción y el comportamiento, radical, humanista, automatizada) equivalentes a diferentes modos de abordar la compleja realidad geográfica desde distintos paradigmas, marcos teóricos, métodos y herramientas, le otorgan una riqueza extraordinaria a la geografía, pues le permite estudiar, analizar, interpretar y comprender el espacio geográfico, mirando aspectos disímiles de él, incluso desde pedestales ideológicos, filosóficos y epistemológicos diferentes. Esa posibilidad le otorga consistencia a la labor geográfica e, incluso, ofrece la oportunidad de identificar puntos de encuentro entre los enfoques, es decir, miradas complementarias, integrales y totalizadoras del espacio geográfico. Consiguientemente, espacios diversos, dinámicos y complejos como los que observamos en nuestro mundo actual, nos invitan e interpelan a desarrollar un trabajo multiperspectivo.

Las transformaciones territoriales surgidas o potenciadas a partir de la segunda mitad del siglo XX desafían a incorporar concepciones más abarcativas, multitemporales, multiculturales y semióticas del espacio, a estudiar verdaderas encrucijadas que los geógrafos no veían hasta hace poco tiempo y que, consecuentemente, les imposibilitaba pensar, reflexionar, interpretar y resolver los problemas que se erguían frente a ellos. Sin embargo, otras disciplinas como la sociología, la antropología y la ciencia política fueron más perceptivas, empáticas y comprometidas, involucrándose con las problemáticas sociales y culturales, mientras los geógrafos idiográficos seguían jugando a la región y los neopositivistas a la cuantificación.

En razón de la amplitud que posee el objeto de estudio de la geografía, desde otras disciplinas pueden suponer que “el que mucho abarca, poco aprieta”, pero existe otra manera de apreciar este rasgo de la geografía, que descansa en la actitud que asumen los geógrafos en relación con dicho objeto y que puede sintetizarse en la siguiente expresión: “apretando todos juntos (como comunidad disciplinar) y de diferentes maneras (desde diversas perspectivas o enfoques), es posible abarcar mucho (lograr amplitud y excelencia en la producción geográfica)”.

Un primer escollo por superar en el quehacer de los geógrafos del siglo XXI es el peso de la tradición. Una abrumadora mayoría de geógrafos recalca en la docencia en sus distintos niveles (cuenten o no con esa vocación), tal como lo expresa Amorós: “...hay maestros para quienes la Geografía no es más que un medio, mientras que para otros es un fin en sí misma” (2002, p. 76). La investigación se desarrolla fundamentalmente en los ámbitos universitarios, organismos de investigación, entes gubernamentales y privados, en tanto, otras funciones como consultorías, asesoramiento o prestación de servicios concretos, se desarrollan en forma particular o en el marco de empresas, colegios profesionales, universidades, instituciones de investigación u organizaciones no gubernamentales.

Con respecto al rol de los geógrafos, Reboratti (2001, p. 125) expresa que “Pocas veces se cumple el sueño de la tan mentada (y teórica) habilidad del geógrafo para dirigir equipos interdisciplinarios. Las más de las veces la tarea es más modesta y posiblemente más específica”.

En Argentina, la escasa presencia de los geógrafos en temas de aplicación (servicios, consultorías, asesoramiento, ordenamiento territorial, planificación, estudio y evaluación ambiental, etc.) tiene una explicación cultural: las universidades y los centros de educación superior han formado tradicionalmente “profesores en geografía” para abastecer la demanda creciente de docentes, sobre todo en el nivel medio. Por esa razón, históricamente se ha asociado al geógrafo con la enseñanza. La geografía se constituyó científicamente en las universidades: ellas fueron su hábitat inicial y, de allí, se expandió a los demás niveles educativos (en especial en la escuela media o secundaria), donde los geógrafos —con el paso del tiempo— se han sentido cómodos y contenidos, sin la necesidad de abrirse camino en otros nichos ocupacionales.

Es necesario tener en cuenta que, antes de la formalización del “oficio” de geógrafo, las universidades (y también los profesorados) se habían dedicado a formar al único geógrafo que se conoció por muchos años: el docente del secundario. Ése fue —y en buena medida todavía es— el único oficio que se imaginaba y que se aprendía en los institutos de formación superior, y todavía los profesores de geografía forman la corporación más numerosa en la disciplina, y la salida docente tiene suma importancia para las carreras universitarias. Los profesores de geografía, durante muchos años, se formaban con planes de estudio que se hacían a medida para los programas de enseñanza secundaria (Reboratti, 2001, pp. 122-123).

Sin embargo, aportar sus saberes en pro de organizar u ordenar un territorio debiera ser una constante entre los geógrafos, en convivencia e interacción con otras miradas disciplinares.

La OT (Ordenación Territorial) es deudora de la Geografía en su necesidad de conocer con la mayor fiabilidad y objetividad posible qué es lo que se ordena, el territorio, tarea que tradicionalmente ha sido el campo de acción de la Geografía. El geógrafo es, sin duda, el profesional más capacitado para analizar la Ordenación Territorial... su aportación es imprescindible (Tapiador, 2001, p. 140).

Por cierto, a las restantes profesiones que operan con el espacio geográfico (vinculadas con el ambiente, el paisaje, el territorio, el espacio urbano y agrario, entre otros temas) les conviene enormemente que los geógrafos permanezcan atrincherados en el sistema educativo y no salgan a disputarles su trabajo en otros ámbitos profesionales. A tal punto se ha llegado que, en muchos países, los geógrafos no están colegiados, delegando así sus competencias a otros profesionales que sí lo están, como los ingenieros, agrimensores, arquitectos, abogados y economistas. Ello, desafortunadamente, priva a los geógrafos de oportunidades invaluableles de participación y contribución en sus comunidades, regiones y países.

### **La comprensión cabal del contexto**

Hasta que los geógrafos no logren entender plenamente los cambios que suceden en los contextos en los que se hallan insertos, sus actividades (tanto la enseñanza como la investigación y la aplicación) tendrán una elevada entropía y, en cierto modo, serán poco eficientes y hasta frustrantes. El mundo rígido, estructurado, de cambios más lentos y de bases materiales que ha caracterizado a la modernidad, hoy (en la posmodernidad) se mueve a mayor velocidad mostrando otras temporalidades y territorialidades en las que emergen fenómenos, procesos y factores que generan nuevas tensiones, desigualdades, asimetrías, inequidades, conflictos e injusticias, donde lo virtual y simbólico juegan un papel relevante. “La globalización y la era digital plantean un giro que trasciende a las realidades económica, científica, filosófica y educativa, llegando a afectar a la totalidad de la vida cotidiana” (Pallarès y Chiva, 2018, p. 835).

Debe aceptarse que la realidad (geográfica, territorial, regional, local) es dinámica y que los cambios se intensifican y aceleran; en consecuencia, es necesario adoptar una actitud pro activa, para evitar el aturdimiento y la inacción ante esa realidad caracterizada por la versatilidad. Es indispensable proceder con una mente abierta, dispuesta a interpretar los nuevos escenarios y situaciones que se generan en el espacio geográfico, desarraigar estructuras obsoletas de pensamiento, dogmas, preconceptos y prejuicios a fin de interpretar/comprender, tanto las peculiares organizaciones territoriales como las relaciones políticas, económicas y sociales que surgen cimentadas en constructos ideológicos, tecnológicos y culturales hasta hace poco tiempo desconocidos o inadvertidos.

El panorama o contexto para los geógrafos presenta dos matices, uno desfavorable y, el otro, muy propicio. En cuanto al primero, se ha visto en muchos países —entre ellos la República Argentina— cómo en las últimas décadas los contenidos geográficos y la cantidad de horas cátedras han sido comprimidos, fragmentados y reducidos en la escuela media. En el currículo educativo, a partir de los años noventa, se le quitó espacios a la geografía para brindárselos a ciencias naturales, sociología, economía, ciencia política y derecho. En provincias como Chaco y Catamarca se han multiplicado extraordinariamente los institutos de formación docente de nivel terciario (superior no universitario), los cuales funcionan sin una relación estrecha con las universidades y, en su mayoría, ofrecen una formación disciplinar deficiente, desactualizada y carente de recursos técnicos como los SIG, la cartografía digital, los sensores remotos y otras herramientas de aprendizaje.

Por otro lado, los organismos estatales argentinos continúan, como usualmente lo han hecho, convocando a las profesiones tradicionales al momento de planificar obras que impactan sobre el ambiente, la población y el territorio y, por tanto, se repiten los errores producidos históricamente por la falta de abordajes integrales del espacio geográfico. No se puede entender que los geógrafos, pertenecientes al campo del conocimiento con más tradición en los estudios del territorio (Bozzano, 2009), estén ausentes cuando se trata de la organización del espacio. Ello es tan grave como prescindir de los ingenieros al diseñar y construir una represa hidroeléctrica. Afortunadamente, algunos pequeños avances se han logrado en los últimos años, como la incorporación de graduados en geografía en organismos del Estado y su contratación para realizar servicios específicos o consultorías en ministerios y municipios.

La realidad muestra, al menos en la República Argentina, que es más factible o probable que los geógrafos ocupen funciones jerárquicas en el ámbito de la educación, que en el campo de la planificación, el ambiente o el desarrollo territorial, tanto en los niveles nacionales como provinciales. Tampoco existe una demanda laboral significativa a nivel de los municipios o ayuntamientos.

Sin embargo, los retos geográficos que se erigen en la actualidad no pueden ser observados pasivamente desde una ventana. El desafío es la búsqueda de una coherencia filosófica, ontológica, gnoseológica y epistemológica que no admita ruptura, desconexión, ni alejamiento entre el geógrafo y el territorio, dado que *geo* significa tierra y *grafo* el que describe (estudia, analiza, resuelve), por tanto esta situación abre una gran posibilidad de acercamiento entre el geógrafo y el objeto de estudio de su disciplina, en la que el especialista de la “espacialidad terrestre” debe recuperar su nexo con la tierra y evitar navegar o divagar en, al menos, tres zonas de riesgo:

la teoría carente de praxis, el abuso de los soportes tecnológicos y la praxis desprovista de teoría.

La problemática planteada trasciende lo disciplinar y engloba lo institucional: los organismos científicos, entre ellos las universidades, han creado en muchos países un sistema cada vez más burocrático en el que sus docentes-investigadores se hallan bajo una presión descomunal y estresante, determinada por una vorágine de evaluaciones y concursos que valoran exclusivamente el número de publicaciones en revistas especializadas e indexadas, los libros y capítulos editados, la cifra de ponencias en congresos, el número de becarios y tesistas que tutelan, la cantidad de proyectos de investigación en los que participan, dirigen o codirigen y una interminable lista de informes que deben presentar en tiempo y forma, sumados a la agenda de obligaciones académicas y administrativas que no ofrecen tregua.

Las instituciones, en especial las universidades, deben considerar que este sistema sólo fomenta que el académico sea un buen empleado administrativo, pues logra atarlo a la silla y soldarlo al monitor, convirtiéndolo en un perfecto oficinista. Esa es la manera más apropiada para impedir que los geógrafos se inmiscuyan en su entorno, en su realidad territorial, asuman compromisos y liderazgos y se planteen desafíos concretos y reales dentro de la sociedad que integran.

Las limitaciones enunciadas contrastan, felizmente, con el contexto favorable que se ha ido conformando en las últimas décadas a nivel global, en el que muchas sociedades (universidades, centros de investigación, grupos o redes de geógrafos, asociaciones, colegios profesionales, congresos, revistas) han sabido adecuarse, reorganizarse y brindar respuestas apropiadas a las demandas de este tiempo. Los últimos años se han tornado altamente propicios para que los geógrafos den el salto que merece la ciencia que cultivan. Se asiste a nuevos modos de hacer ciencia (virtualidad, conectividad global, producción colectiva sin barreras espaciales) y, como nunca en la historia de la humanidad, se cuenta con una extraordinaria facilidad, rapidez y abundancia de información que permite hacer más y mejores trabajos ahorrando tiempo y esfuerzo. Existen nuevas herramientas, técnicas, procedimientos, dispositivos, software y aplicaciones. Todo se ha hecho más veloz y más accesible: desde las computadoras personales o los teléfonos móviles, en segundos o minutos es posible hacerse de datos y publicaciones, consultar fuentes, bibliotecas y repositorios que tiempo atrás no existían o estaban vedados. Una verdadera revolución tecnológica y cultural ha modificado las formas de relaciones sociales, institucionales, académicas, grupales y personales.

La configuración de nuevas redes hace de la ciencia una acción más comunitaria, colectiva, global, integral y multianalítica que posibilita nuevas formas de producción y comunicación del conocimiento. Un ejemplo de ello

ha sido la realización del X Congreso de la Ciencia Cartográfica y I Congreso Virtual Internacional organizados por el Departamento de Geografía de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) y el Centro Argentino de Cartografía (CAC), desarrollados en plena pandemia de COVID-19 (4 a 6 de noviembre de 2020) que involucró a 62 expositores y 621 participantes de 23 provincias de Argentina y de otros 13 países, quienes conectados desde sus hogares posibilitaron que —durante las 33 horas de transmisión— varios miles de personas pudieran seguir simultáneamente todas las instancias del cónclave científico.

En este escenario global los geógrafos tienen dos opciones: a) “enredarse” con la magnitud de la información y recursos disponibles o; b) “redificarse” (edificar en red), es decir, utilizar, fortalecer, integrar y generar redes para que su trabajo sea más eficiente y productivo (Cuadra, 2013, p. 342).

### **La toma de conciencia acerca del potencial de la disciplina y de los geógrafos**

Sin lugar a dudas, el trabajo de un geógrafo se tornará más eficaz en la medida que aprenda a transitar por las autopistas que hoy presenta la realidad geográfica en un mundo globalizado e interconectado que ofrece nuevas modalidades, medios y herramientas a la acción científica. Por tanto, en el siglo XXI los principios de localización, conexión, actividad, unidad y totalidad están más vigentes que nunca y los temas geográficos fluyen como ríos y eclosionan como hongos. Reboratti (2001) señala que los campos de trabajo para los geógrafos se centran principalmente en los sectores de la planificación territorial y sectorial, la aplicación de los Sistemas de Información Geográfica y la participación en estudios de impacto ambiental. Hoy se suman otros campos y problemáticas como el turismo, los emprendimientos inmobiliarios, el geomarketing, el desarrollo local, la movilidad (circulación y migraciones), la interculturalidad, la multiterritorialidad, las conflictividades, las desigualdades, la pobreza, la segregación espacial y la diversidad de minorías entre otros, además del amplio ámbito interdisciplinar de la geomática que involucra a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), los Sistemas de Información Geográfica (SIG), la Teledetección, y la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE).

Para que el rol de los geógrafos alcance la relevancia y el reconocimiento social pretendido, cada uno deberá asumir su trabajo con responsabilidad y pasión, abrazando el pedestal filosófico, ideológico y epistemológico con el que se sienta más cómodo y, desde allí, abordar los temas y desafíos de nuestro tiempo utilizando los saberes, métodos, técnicas, procedimientos, habilidades y herramientas disponibles. El capital necesario para tal fin es

contar con una sólida formación disciplinar, pero con disposición a dialogar con los saberes extradisciplinarios.

Los cambios que actualmente se manifiestan en los espacios geográficos son, a su vez, generadores y reproductores de nuevas territorialidades (en las cuales emergen elementos, fenómenos y relaciones que hasta ahora eran ignotos) y conflictos sobre los cuales no se tenían registros (sea porque no existían o porque estaban latentes sin ser percibidos nítidamente), los cuales cobran dimensiones inusitadas en muy poco tiempo gracias a las tecnologías de la comunicación y son capaces de producir agudas crisis políticas y sociales (como las observadas en Barcelona, Hong Kong, Ecuador, Perú, Bolivia y Chile en 2019). También puede mencionarse el impacto de las ideologías políticas sobre el tejido social y el territorio (casos como los de Cuba, Venezuela y Nicaragua), los carteles del narcotráfico y su territorialidad invasiva y de extrema violencia (como se observa en México y Guatemala) o la conformación de grupos político-religiosos radicalizados de gran impacto territorial (en Siria, Irak, Etiopía, Somalia, Nigeria y República Centroafricana). Además, las dimensiones alcanzadas por el fenómeno migratorio ha generado espacios pluriculturales y multiterritorios en el interior de los países receptores, sobre todo en grandes urbanizaciones, donde es visible la coexistencia de distintas realidades que exigen una “comprensión dinámica”, tanto del mundo como de los lugares. Un fenómeno paradigmático ha sido la pandemia de COVID-19 en 2020 y sus efectos globales-locales provocados en las áreas de salud, economía, educación, transporte, turismo, comunicación, etc. Todo esto significa que, para los geógrafos (y para los cultores de otros campos disciplinares vinculados con el territorio) hay mucho por aprender y un gran trabajo por hacer.

En consonancia con lo señalado precedentemente, existen numerosos trabajos que tratan sobre las dinámicas de la espacialidad en las últimas décadas, entre ellos: la desterritorialización y la reterritorialización (Haesbaert, 2004), la geografía del terrorismo y del petróleo, de los flujos y la circulación (Chiozza y Carballo, 2006), los contraespacios, las injusticias sociales y espaciales (Soja, 2010), el espacio como producto de relaciones y lugar de encuentro (Massey, 2005), el espacio como geometrías del poder (Massey, 1993) y la metamorfosis del espacio (Santos, 1995). Los geógrafos se encuentran hoy frente a problemas complejos y de difícil delimitación, extraordinaria y aceleradamente cambiantes en el espacio y en el tiempo, con multitud de interrelaciones en variadas escalas en las cuales juegan un papel decisivo, por un lado, las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y, por otro, las concepciones y pautas culturales generadas en la llamada posmodernidad.

Entender y explicar hechos, fenómenos, relaciones y conflictos territoriales con fundamentos sólidos representa un gran desafío para los geógrafos



de hoy. La guerra en Siria, el posicionamiento norcoreano frente a Estados Unidos, la situación política, económica y social de Venezuela y de otros países de América Latina, la explotación de los recursos naturales y el padecimiento económico y social sufrido históricamente por muchos países africanos, las pretensiones independentistas de Cataluña y Hong Kong, los fenómenos migratorios norteafricano-europeo y latinoamericano-estadounidense o la propagación vertiginosa de enfermedades a nivel planetario son solo algunas de las problemáticas de nuestro tiempo que requieren explicaciones y comprensiones geográficas e interdisciplinarias, pues las interpretaciones y relatos que provienen del análisis político, del ámbito periodístico y de los cultores de disciplinas en solitario resultan superficiales e insuficientes.

Actualmente los espacios locales son trastocados por decisiones de escala global impulsadas por organismos internacionales, gobiernos, empresas multinacionales e, incluso, por grupos cuya localización llega a ser desconocida o imprecisa. Observamos muchos ejemplos cuyas dinámicas territoriales son sorprendentes: espacios sin fronteras definidas en los que confluyen componentes ideológicos y tecnológicos que, apartados de toda ética, logran consumir sus fines, como los actos terroristas perpetrados en los últimos años por grupos radicalizados en ciudades europeas (París, Marsella, Manchester y Barcelona), la difusión de juegos virtuales orientados a adolescentes (que terminan con casos fatales en distintos puntos del planeta), las redes de narcotráfico, el comercio ilegal de armas y la trata de personas que dominan espacios y disputan poder territorial en distintas escalas.

Estas nuevas espacialidades imponen que la relación entre el investigador y el objeto de investigación deje de ser híbrida, distante, neutra, artificial y, por el contrario, se torne más significativa, influyente y comprometida al acceder a las problemáticas profundas de los sujetos, tales como el hambre, la discriminación, la degradación de la calidad de vida, la vulnerabilidad social, la violencia de género, la desterritorialización, la injusticia social, la segregación espacial y el delito, entre otras.

La complejidad, si bien es un atributo siempre presente en el espacio geográfico, ha tomado una dimensión especial en la posmodernidad. Globalización, tecnologías, giro cultural y ciberespacio (entendido como matriz electrónica que interconecta bancos de datos digitales a través de los sistemas computacionales reunidos en la red mundial) representan una nueva faceta de la espacialidad que desafía a los geógrafos y a los científicos en general. Las redes sociales son “el mundo” de las nuevas generaciones. “Cada lugar es, a su manera, el mundo.” (Santos, 2000, p. 268). Como dice Blanco (2009, p. 37), se trata de “Un mundo que se mueve con distintas velocidades y que articula múltiples escalas”.

El estado de la geografía en el presente muestra su virtud de permanecer y renovarse a través del tiempo, aunque desafortunadamente puede advertirse

que, teniendo en cuenta su historia, sus temas y sus fines, no ha logrado el posicionamiento deseado dentro del tejido social y son varios los factores que frenan su desarrollo. La deficiente formación brindada por numerosos centros de formación superior no universitaria (en Argentina y otros países) es un factor que juega en contra de la disciplina y de los propios geógrafos. Son muchos los analfabetos tecnológicos que, en instituciones obsoletas, se esfuerzan por enseñar una geografía desactualizada a niños y jóvenes que crecieron jugando con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Esas falencias, sin embargo, no quitan que el escenario y el potencial que tienen los geógrafos ante sus ojos sean ilimitados. Felizmente, cada vez son más los geógrafos que dejan de lado el modelo memorístico, descriptivo y carente de compromiso territorial, para abordar los nuevos temas, problemas, métodos, herramientas y retos que en la actualidad interpelan a la enseñanza, a la investigación y a la aplicación, accediendo de ese modo a “una Geografía comprometida en la búsqueda de alternativas y la propuesta de soluciones” (Méndez, 2008, p. 151).

Entre los obstáculos existentes se advierte la miopía de gobernantes, técnicos y pedagógos que ha llevado a sacrificar y fracturar espacios y tiempos curriculares de este campo tan esencial en la formación identitaria y territorial de los ciudadanos, sobre todo en el ámbito de la escuela media. En las universidades y centros de investigación la geografía —en líneas generales— se ha mostrado fuerte y competitiva, aunque muchas ofertas curriculares han perdido vigencia y requieren una urgente actualización. La celebración de congresos regionales, nacionales e internacionales, los trabajos publicados en actas, libros y revistas científicas, el número de proyectos y programas disciplinares, interdisciplinares y transdisciplinares en los que los geógrafos participan —e incluso dirigen— nunca han sido tan cuantiosos como en el presente. Esa fuerza productiva e innovadora debería —tarde o temprano— derramarse y realimentar a los demás niveles educativos.

## **El desafío de involucrarse en sus sociedades y comunidades**

Procurar que la disciplina se proyecte hacia el sitio más alto posible dentro del campo científico y que se la reconozca socialmente por sus aportes consistentes a los temas y problemas de nuestro mundo, es una responsabilidad moral y un deber intelectual de cada geógrafo. El mundo actual, abarrotado, tecnificado, hipercomunicado, cambiante, empequeñecido, ambientalmente impactado, económicamente frágil y socialmente injusto e incierto, requiere más que nunca la mirada holística o macroscópica, el análisis meticuloso, la síntesis integradora y las propuestas precisas que la geografía es capaz de dar sobre territorios, países, regiones, paisajes, ambientes, sitios y lugares.

Parte de ese compromiso es ofrecerles a los alumnos, además de conocimientos rigurosos (contenidos, métodos, técnicas y herramientas), aquellos ámbitos propicios para el análisis, la reflexión, la crítica y el debate, tan necesarios para una comprensión cabal del espacio geográfico en cada uno de los niveles educativos. “La enseñanza de la Geografía debería contribuir a la formación de ciudadanos que realicen una mirada crítica a la realidad que nos rodea” (De la Calle, 2012, p. 32).

Dicha formación, más allá de que los estudiantes opten o no por ser geógrafos, debe contener suficiente sustancia para que, cuando les toque desempeñarse como docentes, directivos, funcionarios u otras responsabilidades sociales, dispongan de ideas, capacidad de observación, elementos para el análisis reflexivo y crítico, conocimientos de fuentes e instituciones y de actores de referencia, tan indispensables para la toma de decisiones adecuadas a la hora de impulsar cambios que urgen sobre territorios y ambientes.

Los profesores de los niveles primario y medio deben tomar conciencia de que muchos de sus alumnos, aún aquellos que no se destacan demasiado, llegarán a ser profesionales, dirigentes políticos, empresarios y referentes sociales cuyas decisiones estarán vinculadas a la administración, la gestión, la economía, el ambiente, el derecho, la salud, la educación y la cultura, con implicaciones directas sobre la organización territorial, tanto a nivel local, como provincial, regional o nacional. Las capacidades docentes para transferir y desarrollar en los alumnos saberes, habilidades, prácticas y pensamiento estratégico sobre el espacio geográfico, en pocos años se verán reflejadas en planes, proyectos, acciones e intervenciones que impactarán sobre la vida social y las configuraciones territoriales. Lamentablemente, si los estudiantes no reciben una formación geográfica adecuada, igualmente llevarán a cabo las funciones inherentes a los roles sociales que asuman, y lo harán con los conocimientos y herramientas que dispongan, pero cometiendo graves errores, como los que actualmente observamos sobre el espacio geográfico, con efectos altamente negativos sobre la población, la economía y el ambiente.

Un compromiso genuino con el territorio debe llevar a los geógrafos a replantear su propio rol dentro del tejido social. Al loable desempeño en educación e investigación debe sumarse, en los próximos años, el fortalecimiento de las actividades en los ámbitos de la aplicación y de la participación comunitaria. Como ha sugerido Roccatagliata (1994), por mucho tiempo geografía y ordenación territorial recorrieron caminos diferentes y no se puede seguir dilatando esa necesidad de reencuentro.

En Argentina, el concepto erróneo que la gente suele tener acerca de los geógrafos y la débil contribución profesional de éstos fuera de los ámbitos educativos es, en gran medida, responsabilidad de los propios geógrafos.

¿Cuántas veces los geógrafos presentan, ante organismos o funcionarios estatales, propuestas de mejoramiento de las condiciones territoriales o ambientales en las que viven? Los casos son excepcionales y suelen realizarse sólo cuando hay una demanda externa, es decir que no surgen como iniciativa del propio colectivo de geógrafos. Lo que se advierte, a menudo, son críticas intramuros que, a modo de desahogo o terapia, se socializan con colegas y alumnos o, circunstancialmente, a través de solicitudes en periódicos, sin mayor compromiso que el tiempo destinado a escribir esas líneas. Por otra parte ¿existen geógrafos que se desempeñen como intendentes (alcaldes), integren concejos municipales o se desenvuelvan en secretarías o direcciones de planificación comunal? En Argentina seguramente que no, o muy puntualmente, cuando la labor a escala local-comarcal es, probablemente, la ideal para aquellos geógrafos que desean volcar sus conocimientos en materia de planificación territorial, ambiente, producción económica, urbanización, ruralidad y problemáticas sociales.

Los países (regiones, estados o provincias) donde los geógrafos no han logrado (o querido) colegiarse, deberían pensar en hacerlo y no conformarse con la mera crítica hacia los ingenieros, arquitectos y urbanistas por lo que hacen, no hacen o deshacen frente a sus ojos. Las generaciones futuras de geógrafos señalarán la inacción y despreocupación de sus predecesores por no ubicar a la geografía en el sitio que le corresponde. Por cierto, no todos los graduados que aman la geografía tienen vocación para desenvolverse como profesores o investigadores, entonces ¿por qué cercenarles otras posibilidades profesionales?

Asimismo, un auténtico compromiso con la sociedad y con la propia disciplina implica estar muy informados y alertas, prestos a incorporar datos, ideas, conceptos, métodos, técnicas, herramientas y, además, reflexionar sobre los mismos en un mundo que se caracteriza por ser voluble, complejo y conflictivo. En el siglo XIX Ritter concebía al espacio geográfico como “... el teatro en el que se desarrolla la actividad del hombre...” (Estébanez, 1992, p. 26). En la actualidad, “eso” que llamamos espacio geográfico representa la coexistencia de distintas espacialidades (hechos, fenómenos, flujos y procesos con dinámicas temporales y comportamientos espaciales distintos que coinciden, convergen, se vinculan, conviven o se yuxtaponen en un mismo ámbito), máxime cuando los grupos humanos que lo habitan poseen diferencias culturales que dan lugar a cosmovisiones disímiles y, por lo tanto, generadoras de conceptos, apreciaciones, valoraciones y prácticas divergentes sobre el espacio local (regional o nacional).

## Discusión de los resultados

Una de las contribuciones más importantes que el geógrafo puede hacer a la sociedad y a las comunidades (no tan comunes) que integran un territorio, es la de inculcar que un espacio geográfico es siempre heterogéneo (la homogeneidad es sólo una abstracción a cierta escala), diverso, diferenciado y que la convivencia es producto de actitudes tolerantes, diálogos, consensos, acuerdos y negociaciones entre sus habitantes (actores sociales). No entender esta cualidad del espacio, vale decir su complejidad, lleva a que las sociedades, muchas veces, se estanquen en conflictos irresolubles, en dicotomías, dilemas, intolerancia y violencia cuyo denominador común es la injusticia social y espacial. El momento histórico actual exige conocer profundamente qué sucede en la aldea global, indagar qué acontece más allá de nuestras fronteras (las cuales no suelen ser meramente políticas, sino mentales, disciplinares y culturales), pero a la vez, mantener lazos firmes con la realidad geográfica cotidiana, es decir, con las escalas local, provincial, regional y nacional.

La participación del geógrafo en un territorio puede tener carácter “profesional”, cuando es convocado como consultor, asesor o integrante de un grupo de trabajo estatal, universitario o privado destinado a planificar un territorio u ofrecer un determinado servicio. Pero hay otra modalidad de participación, que podría llamarse “comunitaria”, en la que el geógrafo une sus cualidades de ciudadano comprometido con la de sus saberes específicos, por ejemplo a través de la elaboración de propuestas escolares, barriales, de grupos o sectores sociales movidos por inquietudes, preocupaciones o expectativas existentes en el colectivo social. El cultivo de una “geografía cotidiana” es muy fructífero para la disciplina, pero ello implica asumir roles, retos y obligaciones con el lugar que se habita y/o trabaja, más allá de que la tarea desempeñada fuese la docencia, la investigación o la aplicación. La formación que tiene el geógrafo le brinda elementos suficientes para opinar con fundamentos, enseñar, proponer, involucrar a estudiantes y vecinos, tomar contacto con las autoridades ante problemáticas o decisiones políticas que tengan impactos directos sobre el entorno, capaces de afectar la calidad de vida de la población o producir algún tipo de injusticia espacial.

Aquel geógrafo que cuenta con una buena formación en la disciplina está capacitado para detectar el desorden, las carencias, la falta de relaciones, los desequilibrios y los conflictos que se manifiestan en un territorio. Dispone de recursos cognoscitivos, metodológicos y técnicos para averiguar las causas o factores que los originan y analizar alternativas posibles tendientes a superar las problemáticas existentes, en vistas a una mejor calidad de vida de los habitantes. En la enseñanza, es menester involucrar a los alumnos en la identificación de problemáticas nacionales, regionales y locales, en la detección de riesgos potenciales (elaboración de diagnósticos), en

la formulación de objetivos y metas, en el análisis del modelo actual del territorio, en reflexiones sobre el modelo deseado y en la elaboración de planes (pronosis) que se puedan socializar, debatir y enriquecer para impulsar acciones junto a los diferentes actores territoriales.

Entender el territorio supone describirlo, interpretarlo y explicarlo mediante la co-construcción de saberes científicos y de otros saberes, encontrar ...sus... qué y sus por qué...; Quienes entiendan el territorio, quienes puedan hacerlo más inteligible, estarán en mejores condiciones de intervenir, de gestionar, de contribuir a desarrollarlo, a transformarlo, a ser más inteligentes con su territorio (Bozzano, 2012, p. 3).

Debe reconocerse que, en los últimos años, la participación de los geógrafos fuera de los ámbitos educativos y de la investigación ha experimentado un leve incremento y mayor visibilidad, por un lado, gracias a la utilización y propagación de los SIG, los progresos en materia de IDE (Infraestructura de Datos Espaciales) y la existencia de mayores demandas por parte de los Estados y de los sectores empresariales. Las mismas suelen estar dirigidas a profesionales particulares, pero en ocasiones las propias universidades son buscadas con el propósito de que sus equipos de geógrafos o sus grupos interdisciplinarios brinden los servicios específicos que se requieren. Por otro lado, la presencia de geógrafos comprometidos con distintas problemáticas sociales (pobreza, exclusión, movimientos sociales, violencia de género, minorías, etc.) también es creciente, lo que representa un paso muy importante para la disciplina, aunque todavía insuficiente.

Cuando se trata de planificar, organizar, modificar o transformar el espacio geográfico o el territorio, o algún componente del mismo, resulta muy eficaz el trabajo del geógrafo junto a especialistas de otras disciplinas: la geografía no puede resolver todo, pero tampoco merece estar ausente en esta temática tan vinculada con su objeto de estudio. “El territorio se propone así como un eje a partir del cual podrían plantearse adecuadamente ciertos problemas y estimular la colaboración interdisciplinaria” (Capel, 2016, p. 15).

La geografía es una ciencia humana (social y cultural) portadora de responsabilidades y valores enlazados con las vivencias cotidianas y con los problemas que enfrentan y sufren los sujetos y las comunidades en todos los lugares de nuestro planeta. Como tal, sus cultores deberían ser las voces cantantes de aquéllos que no tienen voz o carecen de los saberes necesarios ante situaciones que afectan sus ecosistemas, ambientes y territorios (suelos, aguas, aire, plantas, animales y seres humanos). A los geógrafos la sociedad les brinda, a través de sus instituciones, una formación holística, integral, analítica, técnica y de gran capacidad de síntesis, asimismo las herramientas y metodologías para aplicarlas a situaciones reales de un territorio, de modo

que sus acciones no deberían acabarse en el trabajo de cátedras, proyectos de investigaciones, conferencias, congresos o defensas de tesis. Existe un compromiso social que hoy, por lo general, se encuentra minimizado en la escala local. Denunciamos cuestiones mundiales o regionales —ello está muy bien—, pero en el barrio o ciudad vivimos de incógnito. Un geógrafo bien formado académicamente tiene la capacidad de comprender la configuración de un espacio geográfico, detectar las justicias e injusticias existentes en un territorio y analizar la vulnerabilidad de un ambiente ante determinadas prácticas productivas no sustentables, sin embargo no es común que éstas se pongan en evidencia o sean denunciadas pública o judicialmente. Para saldar esta deuda con nuestras comunidades, los geógrafos deberíamos erigirnos, en nuestros barrios, pueblos, ciudades, ámbitos rurales, comarcas, regiones y países, en “porta voces” sin ser periodistas, en “defensores del pueblo” sin ostentar esa función política y en quienes “dan el grito de alerta” sin ser soldados, cuando está en juego —nada más, ni nada menos— que el equilibrio de nuestros ecosistemas, la salud y calidad de vida de la población o la exclusión de nuestros semejantes.

## Conclusiones

Es importante, para la geografía y para sus cultores, reflexionar a menudo sobre el rumbo que toma la disciplina y el rol que le cabe a los geógrafos dentro del contexto imperante. La autocrítica constituye una virtud a veces dolorosa e incómoda, pero a la vez imprescindible para reencaminar pensamientos y acciones y, también, para trazar nuevos objetivos y rumbos. Comprender el contexto en el que nos movemos es indispensable, como lo es la toma de conciencia acerca del potencial de la disciplina, la naturaleza del quehacer de los geógrafos y el compromiso de involucrarse en las comunidades y territorios.

El encierro de los geógrafos en el ámbito de la enseñanza y, más tenuemente, en la investigación no ha dejado mucho margen para desarrollar sus competencias en el campo de la aplicación, situación que propició la colonización de otras disciplinas en temas y actividades inherentes al campo de acción de la geografía. A raíz de ello, suele haber una gran distancia entre lo que el geógrafo “dice ser” y lo que en realidad “es”; entre lo que expresa “saber hacer” y lo que realmente “puede hacer”; entre el rol profesional que reclama y el reconocimiento y aceptación social que recibe. Esta situación nos lleva a replantear, en primer término, la necesidad de reforzar la formación del geógrafo en muchas universidades y centros de formación superior no universitaria de Argentina (y posiblemente de muchos países): revisar los planes de estudios vigentes (la solidez teórica, metodológica e instrumental que ofrecen, el perfil y las competencias del graduado y los alcances del

título) y promover la calificación de sus recursos humanos. En segundo lugar, procurar que las investigaciones que se proyecten tengan impactos perceptibles en el tejido social y, finalmente, trabajar arduamente para abrir puertas (promover la inserción de los geógrafos) en el ámbito de la geografía aplicada (organismos estatales, empresas y organizaciones privadas).

En la actualidad, el campo del conocimiento geográfico se presenta sumamente dinámico debido a la confluencia de variados factores. Nuestro planeta nunca ha tenido tanta población como en el presente, por lo tanto, los altos niveles de consumo (alimentos, ropas, medicinas, energía, insumos de todo tipo, transportes, turismo, etc.) no tienen precedentes, como tampoco la demanda de recursos tecnológicos destinados a la producción primaria, la industria, el comercio, las comunicaciones, los transportes, la salud, la educación, la seguridad, los servicios y las restantes actividades económicas que adquieren cada vez más diversificación y especialización.

El espacio geográfico, en consecuencia, aumenta su complejidad, las ciudades multiplican sus habitantes, ensanchan sus dimensiones, al tiempo que crecen las demandas y conflictos; ciertos recursos naturales se agotan, los ambientes sufren deterioros, a la vez que se instalan nuevos patrones culturales que hacen que las sociedades y territorios experimenten grandes y vertiginosas transformaciones. Muchos territorios, que hasta hace poco tiempo gozaban de un orden o equilibrio, hoy dan muestras de desordenamiento. Comprenderlos, habitarlos, gestionarlos y transformarlos no resulta sencillo. Estos rasgos tan notorios de la posmodernidad también complican la vida y el quehacer de los geógrafos investigadores, los interpela como especialistas de la “lugaridad”, los desafía a salir de los cómodos gabinetes climatizados, a abandonar el trabajo lábil, neutro y sin compromisos y escoger nuevos temas y problemas de la realidad, involucrarse con ellos, incorporar ideas innovadoras y renovar los métodos, técnicas y herramientas, es decir, entrar en zonas de riesgos e incertidumbres sumando nuevas preocupaciones que, seguramente, harán que su trabajo sea más eficaz, relevante y valorado.

Un mundo saturado de datos e información simultánea requiere, como nunca, la síntesis integradora que los geógrafos —mejor que nadie— saben lograr. Desde la docencia es invaluable la influencia que se puede ejercer en las jóvenes generaciones, por ejemplo, comprometiéndolas con el uso apropiado de los recursos naturales, el desarrollo sustentable, la equidad social, el desarrollo integral (no meramente económico) del territorio, el ejercicio de los valores, la preservación de los patrimonios naturales y culturales y la visión democrática de una construcción social genuinamente participativa capaz de elevar la calidad de vida de la población actual y de las próximas generaciones. En tal sentido, es importante reducir el abismo entre la ciudadanía y el poder político en el marco del sistema democrático. Desde la docencia y la investigación



geográfica es posible propiciar ámbitos de participación, ejercitar la toma de decisiones, elaborar planes y programas, asumir roles, generar contactos con profesionales y dirigentes políticos, debatir ideas, etc. Naturalizar estas prácticas redundará en que alumnos, vecinos y ciudadanos en general incorporen conocimientos, actitudes, habilidades y procedimientos responsables y comprometidos con su realidad cotidiana, con su entorno, su región y su país. Plantear y exigir el orden espacial más justo y reclamar acciones que conduzcan a una mejor calidad de vida son derechos ciudadanos que deben promoverse desde la geografía (ciencia formadora de identidad territorial). Entonces ¿por qué aceptar la vulneración de derechos?, ¿por qué admitir silenciosamente la instalación de basurales en cercanías de lugares habitados?, ¿por qué soportar resignadamente que las industrias generen ruidos y dispersen partículas dañinas para la salud de los ciudadanos?, ¿por qué no reclamar y proponer la relocalización de depósitos de materiales tóxicos situados dentro de una planta urbana?, ¿por qué no hacer encuestas para conocer lo que los habitantes prefieren o rechazan de su entorno y plantear un orden espacial más satisfactorio?, ¿por qué permitir que un municipio autorice derribar antiguas edificaciones de alto valor histórico, cultural, patrimonial e identitario en una localidad?

Asimismo, el campo de la aplicación, tan dejado de lado por los geógrafos en muchos países, hoy aparece como una alternativa profesional que encuentra nuevas demandas en múltiples nichos de las estructuras estatales y de las organizaciones empresariales. Una sólida formación en cartografía automatizada, SIG, IDE, sensores remotos, estadística, geomarketing, probabilidad y programación les abre a los jóvenes geógrafos un amplio abanico de posibilidades laborales en temas ambientales, ordenamiento territorial, desarrollo local y regional, actividades productivas, etc. que no deberían desaprovecharse. En los lugares donde los geógrafos aún no se encuentran colegiados, urge ponerse en acción y bregar por la conformación de colegios profesionales que los nucleen y les otorguen el respaldo jurídico pertinente para llevar adelante tareas de consultorías, asesoramiento, contratos de servicios, etc.

Por último, retornamos a la pregunta efectuada por el Principito ¿qué es ser un geógrafo? Un geógrafo es muchas cosas a la vez: un caminante y navegante de nuestra Tierra, un observador de nuestro cielo, un intérprete de los paisajes, un analista de los hechos, situaciones y procesos, un maestro de lo cotidiano, un facilitador en la resolución de problemáticas humanas, un guardián de los ambientes, un denunciante de las desigualdades e injusticias espaciales, una voz autorizada en materia de organización territorial, un integrador de visiones interdisciplinarias, un reflexivo ante tantas corrientes heterogéneas. En síntesis... una persona preocupada y comprometida con su lugar, con su mundo y con el de quienes nos seguirán por generaciones

y generaciones. La docencia en sus diferentes niveles, la investigación científica, la planificación estatal, el ámbito privado o no gubernamental y la participación comunitaria constituyen campos de acción donde los geógrafos pueden volcar sus saberes en vistas a un futuro mejor, vale decir, promover espacios más accesibles, más justos y más humanos.

## Bibliografía

- Amorós, M. (2002). Geografía y enseñanza secundaria (La educación de la mirada). *Revista Investigaciones Geográficas*, (29), 71-82, Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, España.  
<https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/58462>
- Baulig, H., (1948). La géographie est-elle une science? *Annales de Géographie*, LVII(305), 1-11, Université de Strasbourg, Strasbourg, France.
- Berciano Villalibre, M. (1998). *Debate en torno a la posmodernidad*. Ed. Síntesis S. A.: Madrid, 216 pp.
- Blanco, J. (2009). Espacio y territorio: elementos teórico-conceptuales implicados en el análisis geográfico. En Fernández Caso, M. V. y Gurevich, R. (Coords.), *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza* (37-64), Ed. Biblos, Buenos Aires, Argentina.
- Bozzano, H. (2009). *Territorios posibles. Procesos, lugares y actores*, Ed. Lumiere, Buenos Aires, Argentina, 635 pp.
- (2012). El territorio usado en Milton Santos y la Inteligencia Territorial en el GdRI INTI. *Iniciativas y perspectivas. 11th Annual International Conference of Territorial intelligence “Territorial intelligence and globalization tensions, transition and transformation”*, INTI HAL Archives-Ouvertes, La Plata, Argentina, pp. 12.
- Capel, H. (1988). *Filosofía y ciencia en la geografía contemporánea*, Barcanova, Barcelona, España, 477 pp.
- (2016). Las ciencias sociales y el estudio del territorio. *GeoCrítica Biblio3W Revista bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, XXI(1.149), 1-38.  
<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1149.pdf>
- Chiozza y Carballo, C. (2006). *Introducción a la Geografía*. Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Bernal, Buenos Aires, Argentina, 160 pp.
- Claval, P. (2002). El enfoque cultural y las concepciones geográficas del espacio. *Boletín de la AGE*, (34), 21-39, Madrid.  
<https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/425/396>
- Cuadra, D., (2013). Teoría de la Geografía: reflexiones en torno a la identidad de la disciplina. *Revista Perspectiva Geográfica*, 18(2), 325-346.  
DOI: <https://doi.org/10.19053/01233769.2681>
- Daus, F. (1978). *¿Qué es la Geografía?*, Ed. Columba; Buenos Aires, 71 pp.
- De Saint Exupéry, A. (2008). *El Principito*, Ed. Salamandra, Barcelona, España, 96 pp.
- De la Calle Carracedo, M. (2012). La enseñanza de la Geografía ante los nuevos desafíos ambientales, sociales y territoriales. *Innovación en la enseñanza de la*

- geografía ante los desafíos sociales y territoriales*, Universidad de Valladolid, pp. 33-52, Valladolid, España.  
<https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/33/36/03delacalle.pdf>
- Estébanez, J. (1992). *Tendencias y problemática actual de la Geografía*. Ed. Cincel, Madrid, España, 142 pp.
- García Ballesteros, A. (1986). *Teoría y práctica de la Geografía*. Alhambra Universidad, Madrid, España, 371 pp.
- George, P. (1979). *Los métodos de la geografía*, Oikos-Tau, Barcelona, España, 122 pp.
- Gómez Mendoza, J. et al. (1982). *El pensamiento geográfico*, Ed. Alianza Universidad, Madrid, España, 540 pp.
- Gurevich, R. (2009), "Claves pedagógicas para un análisis geográfico". En Fernández Caso, M. y Gurevich, R. (Coords.), *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza*, (171-202), Ed. Biblos, Buenos Aires, Argentina.
- Haesbaert, R. (2004). *O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" á multiterritorialidade*. Bertrand, Río de Janeiro, Brasil, 395 pp.
- Haggett, P. (1994). *Geografía. Una síntesis moderna*, Omega, Barcelona, España, 696 pp.
- Hartshorne, R. (1959). *Perspective on the Nature of Geograplay*. Monograph Series, Association of American Geographers-Rand McNally & Company for the Association, Chicago, Estados Unidos, 201 pp.
- Harvey, D. (1998). *La condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Ed. Amorrortu, Buenos Aires, Argentina, 408 pp.
- Holt Jensen, A. (1992). *Geografía. Historia y conceptos*, Universidad de Bergen, Vicens Vives, Barcelona, España, 256 pp.
- Lacoste, Y. (1976). *La geografía: un arma para la guerra*, Ed. Anagrama S.A., Barcelona, España, 160 pp.
- Massey, D. (1993). Power-geometry and a progressive sense of place. En Bird, J., Curtis, B., Putnam, T., Robertson, G. y Tickner, L. (Eds.), *Mapping the Futures: Local Cultures, Global Chance* (59-69), Londres, Inglaterra.
- (2005). La filosofía y la política de la espacialidad: algunas consideraciones. En Arfuch L. (Comp.), *Pensar este tiempo. Espacios, afectos, pertenencias*, (101-127), Paidós: Buenos Aires.
- Méndez, R. (2008). Trayectorias recientes de la Geografía: algunos problemas y potencialidades para su enseñanza. *Revista Huellas*, (12), 128-155.  
<http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/huellas/n12a08mendez.pdf>
- Ortega Valcárcel, J. (2000). *Los horizontes de la geografía. Teoría de la Geografía*, Editorial Ariel S.A., Barcelona, España, 604 pp.
- Pallarès Piquer, M. & Chiva Bartoll, Ó. (2018). El lugar del individuo en la era post-postmoderna. Sociedad, educación y ciudadanía tras la postmodernidad, en *Revista Pensamiento*, 74(282), 835-852.  
<https://revistas.comillas.edu/index.php/pensamiento/article/view/10731>
- Pickenhayn, J. (1994). *Epistemología y Geografía*, Ed. Plus Ultra, Buenos Aires, Argentina, 284 pp.

- Plans, P. et al. (1994). *Introducción a la Geografía General*, Ediciones Universidad de Navarra S.A., Pamplona, España, 556 pp.
- Randle, P. (1977). *Teoría de la Geografía*, tomo I. Ed. Oikos, Buenos Aires, Argentina, 375 pp.
- Reboratti, C. (2001). La Geografía profesional en Argentina. *Documents d'anàlisi geogràfica*, (39), 119-130, Universidad de Barcelona, Cataluña, España. <https://core.ac.uk/download/pdf/13267809.pdf>
- Roccatagliata, J. (1994). *Geografía y políticas territoriales. La ordenación del espacio*, Editorial CEYNE, Buenos Aires, Argentina, pp. 131.
- Santos, M. (1995). *Metamorfosis del espacio habitado*, Oikos Tau, Barcelona, España, pp. 118.
- (2000). *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Editorial Ariel S.A., Barcelona, España, pp. 348.
- Schaefer, F. (1953). Exceptionalism in Geography: A Methodological Examination. *Annals of the Association of American Geographers*, 43(3), 226-249, Washington D.C., Estados Unidos. [http://www.appstate.edu/~perrylb/Courses/5000/Readings/Schaefer\\_1953.pdf](http://www.appstate.edu/~perrylb/Courses/5000/Readings/Schaefer_1953.pdf)
- Segrelles Serrano, J. (2005). El compromiso social y la ideología de la geografía: ¿desde la izquierda o desde la derecha? *4º Conferencia Internacional de Geografía Crítica* (1-6), Ciudad de México. <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/documentos839/docs/mexico.pdf>
- Soja, E. (2010). *Seeking Spatial Justice United States of America*, University of Minnesota Press, Minnesota, Estados Unidos, 256 pp.
- Tapiador, F. (2001). El papel del geógrafo en las directrices de Ordenación Territorial, *Boletín de la AGE*, (31), 137-147, Madrid, España, <https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/391/362>
- Tuan, Y. (1974). *Topophilia: a study of environmental perception, attitudes, and values*, Prentice-Hall, New Jersey, Estados Unidos, 260 pp.

# Revista Geográfica

## Directrices para autores

Se invita a los autores a comprobar que su envío cumpla con todos los elementos que se muestran a continuación. Aquellos que no cumplan con estas directrices, no podrán ser considerados para su publicación.

- Los Artículos y Reseñas deberán ser originales y no publicados o propuestos para tal fin en otra revista o en cualquier medio de difusión.
- El Artículo deberá ser producto de investigaciones originales e inéditas, empíricas o teóricas, que comuniquen explícitamente progresos en las *áreas del conocimiento geográfico* en que se desarrollan.
- Los Artículos y Reseñas se enviarán a través del Open Journal System (OJS) (<https://revistasipgh.org/>). El enlace al sitio de la *Revista Geográfica* es <https://revistasipgh.org/index.php/regeo>.

Es necesario que el autor este registrado de forma correcta y que disponga de nombre de usuario y contraseña. Puede consultar el tutorial para su registro como autor en [https://www.youtube.com/watch?v=ARY6GMCz\\_9I](https://www.youtube.com/watch?v=ARY6GMCz_9I)

- El texto deber cumplir con los criterios de propiedad intelectual antiplagio.
- Para asegurar la evaluación doble ciega de los envíos, el archivo se debe enviar sin datos que permitan la identificación de los autores (no incluir nombre ni afiliación)

Los datos de autoría y colaboradores se enviarán en la misma plataforma (OJS), en **documento Word por separado** con los siguientes campos:

- Nombres y Apellidos.
  - Afiliación institucional.
  - País.
  - Contacto (correo electrónico).
  - Identificador ORCID (en caso de contar con él).
  - Resumen biográfico.
  - Indicar si se trata del contacto principal para la correspondencia editorial.
- Los criterios de aceptación se basarán en la calidad, originalidad, relevancia e importancia que el estudio aportaría a los lectores de la Revista en las **Ciencias Geográficas** en general. Los Artículos o Reseñas aceptados se publicarán, a través del portal de la Revista, en el número que corresponda.

## Proceso de evaluación por pares

Producto del proceso de evaluación doble ciego, por pares, existen cuatro dictámenes posibles:

- **Aceptado.** El trabajo será publicado condicionado a modificaciones de forma señaladas oportunamente por el equipo de publicaciones del IPGH.
- **Publicable** con modificaciones. El trabajo podrá ser publicado en atención a las observaciones contenidas en la evaluación de los revisores. Si los autores deciden omitir una observación, deberán justificarlo en un documento complementario al texto. Una vez recibidos los artículos corregidos, tendrán una segunda lectura por parte de los mismos evaluadores o del Equipo Editorial de la Revista, tras la cual se recomendará o no la publicación. Los autores dispondrán de treinta días para responder a las evaluaciones señaladas.
- **Reevaluable.** La evaluación señala que no cumple con los requerimientos necesarios para dictaminarse alguna de las dos situaciones anteriormente señaladas. Los autores deberán implementar las correcciones mayores sugeridas y proceder con una nueva versión para una segunda ronda de evaluación, en los plazos para ello estipulados (treinta días desde la notificación).
- **No publicable.** El manuscrito no cumple con los criterios establecidos por la Revista y/o de la evaluación por pares, según formato de doble ciego.

En caso de discrepancia en el resultado de las evaluaciones de los pares evaluadores, el artículo será enviado a un tercer árbitro, cuya evaluación dirimirá esta situación.

En el segundo y tercer caso, los autores deberán considerar las observaciones de los evaluadores y del editor de la Revista antes de que los artículos sean aceptados definitivamente para su publicación. Ello puede suponer la realización de algunas correcciones, tanto formales como de contenido. Los autores deberán enviar, junto con el artículo corregido, un mensaje dirigido al editor justificando cada corrección solicitada u omitida, adjuntando una tabla con el siguiente formato sugerido:

<i>Corrección solicitada</i>	<i>Corregido</i>		<i>Justificación</i>
	<i>Si</i>	<i>No</i>	

En caso de que los autores prescindan de las indicaciones realizadas por los evaluadores y/o no justifiquen adecuadamente la no incorporación de los cambios sugeridos, el artículo podría ser rechazado.

Tras finalizar la evaluación de los revisores, el Equipo Editorial decidirá sobre su aprobación final.

### **Instrucciones para el texto**

Los archivos de texto de Artículos o Reseñas, deberán presentarse en formato Word tamaño carta con 2.5 centímetros de margen en todos los sentidos y con letra Arial 12 puntos.

Los Artículos y Reseñas podrán ser publicados en cualquiera de los idiomas oficiales del IPGH: Castellano, inglés, portugués o francés.

Los envíos deben cumplir con los criterios de uso idiomático y ortografía comúnmente aceptados para trabajos científicos.

Los **Artículos** deberán tener una extensión máxima de 20 páginas, incluyendo figuras, mapas, gráficos, tablas, citas y bibliografía.

La *Revista Geográfica* se adscribe, en lo posible, a la normativa APA para la publicación de artículos científicos (*APA Journal Article Reporting Standards – JARS*) (<https://apastyle.apa.org/jars>)

Estructura de los Artículos, en lo posible deberían tener la siguiente estructura:

- Título del trabajo en el idioma original, debe ser conciso y sencillo indicando con claridad el respectivo contenido.
- Título del trabajo en el segundo idioma (en inglés para artículos en español, portugués o francés). Para artículos en inglés se indicará el título en castellano.
- Resumen (100-300 palabras). El cual debería incluir de manera sucinta el estado del problema que se está presentando, objetivos, método de estudio, participantes, el área territorial de estudio, hallazgos y las conclusiones.
- Palabras clave (se recomiendan 5 de ellas) en el idioma en que esté redactado el artículo: Para la adecuada selección de las palabras claves se recomienda emplear el Tesoro de la UNESCO - Ciencias de la Tierra.
- Resumen en el segundo idioma, en inglés para artículos en español, portugués o francés (100-300 palabras). Para artículos en inglés se incluirá el resumen en español.
- Palabras claves en el segundo idioma (en inglés para artículos en español, portugués o francés).
- Texto del artículo, con las tablas, figuras, mapas u otros.
- El cuerpo del texto seguirá preferentemente la siguiente estructura:

- Introducción, donde se debe considerar la descripción del problema, revisión de la bibliografía relevante, hipótesis o supuestos, metas y objetivos.
  - Metodología (datos y métodos).
  - Resultados.
  - Discusión.
  - Bibliografía en formato APA.
- Las figuras, fotografías, mapas, gráficas, cuadros y tablas deberán ubicarse dentro del texto.
  - Las imágenes, fotografías y mapas se deben enviar también, por separado en formato JPG, PNG o TIFF, con una resolución mínima de 300 dpi/ppp (o superior de acuerdo con el tamaño de la figura) sin compresión y preferentemente a color (a menos que se trate de una representación que originalmente sea en blanco y negro o escala de grises).
  - Para la publicación de la versión digital se mantendrán las imágenes a color.
  - Para la versión impresa podrían modificarse a escala de grises, siempre que no afecte la correcta comunicación de la información, en particular los mapas.
  - Las citas y referencias bibliográficas se harán según las Normas APA. Se debe incluir enlace DOI o enlace web en todos los casos que sea posible.
  - Se recomienda el uso de gestores de referencias bibliográficas, como Zotero o Mendeley.

Las **Reseñas** tendrán una extensión máxima de 8 000 caracteres con espacios incluidos, y deben incluir la siguiente información:

- Título de la obra.
- Nombre y apellidos de los autores del libro (dirección o coordinación, en su caso).
- Año, ciudad y editorial.
- Cantidad de páginas.
- ISBN edición impresa o ISBN edición digital, según corresponda.
- Nombre del autor de la reseña e institución.
- Texto de la reseña

### **Derechos de autor**

En relación con los Derechos de autor, la *Revista Geográfica* se rige por los Estatutos del IPGH y según lo que se establece en el Capítulo V “Derechos de autor y reconocimiento de autoría” del Reglamento de Publicaciones del Instituto.

En lo específico, sobre la publicación de artículos originales en las revistas del IPGH no se reconocerá compensación económica alguna por derechos de autor.



Asimismo, el autor reconoce que al ser aceptado su artículo para ser incluido en cualquier publicación periódica que edita el Instituto, cede los derechos patrimoniales de autor a favor del IPGH y lo autoriza para realizar la publicación de acuerdo con los criterios editoriales y características de impresión vigentes en ese momento

La *Revista Geográfica* se adhiere al licenciamiento Creative Commons en la modalidad [Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#), lo que implica que los usuarios pueden compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar — remezclar, transformar y crear a partir del material.

El IPGH, como licenciador no puede revocar estas libertades mientras se cumpla con los términos de la licencia.

En este sentido, los usuarios, deben cumplir las condiciones siguientes:

- Reconocimiento — Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciador o lo recibe por el uso que hace.
- NoComercial — No puede utilizar el material para una finalidad comercial.
- CompartirIgual — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que el original.
- No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que legalmente restrinjan realizar aquello que la licencia permite.

El envío de una propuesta para publicación significa que los autores conocen y se adhieren a las condiciones de la Revista Geográfica expresados en estas directrices.

Dudas comentarios, favor de dirigirse a:

Rodrigo Barriga Vargas

Editor Invitado

Universidad Bernardo O'Higgins

correos electrónicos:

[revista.geografica@ipgh.org](mailto:revista.geografica@ipgh.org) o [publicaciones@ipgh.org](mailto:publicaciones@ipgh.org)

<https://revistasipgh.org/index.php/regeo>

## **Función editorial del Instituto Panamericano de Geografía e Historia**

El IPGH publica seis revistas digitales e impresas, distribuidas desde México. Estas son: *Revista Cartográfica*, *Revista Geográfica*, *Revista de Historia de América*, *Antropología Americana*, *Revista de Arqueología Americana* y *Revista Geofísica*.

Se invita a todos los estudiosos y profesionales de las áreas de interés del IPGH: cartografía, geografía, historia, geofísica y ciencias afines, a que presenten trabajos de investigación para publicarlos en nuestras revistas periódicas.

Portal de Revistas científicas del IPGH:

<https://revistasipgh.org/>

Mayor información:

Departamento de Publicaciones

Secretaría General del IPGH

Ex-Arzobispado 29 / Colonia Observatorio / 11860 Ciudad de México, México

Tels.: (+52-55) 5277-5888 / 5277-5791 / 5515-1910

Correo electrónico: [publicaciones@ipgh.org](mailto:publicaciones@ipgh.org)



INSTITUTO PANAMERICANO DE  
**GEOGRAFÍA E HISTORIA**



# Revista **Geográfica**

## CONVOCATORIA

La **Comisión de Geografía** del  
**Instituto Panamericano de Geografía e Historia,**

Hace un cordial llamado a la comunidad geográfica a postular  
artículos para ser publicados en su *Revista Geográfica*.

Los trabajos deberán ser ingresados en el sistema de gestión editorial  
OJS (Open Journal System) a través de su registro:  
<https://revistasipgh.org/index.php/regeo/about/submissions>

**Indicaciones para autores:**

[https://publicaciones.ipgh.org/convocatorias/RGE\\_Instructivo-para-autores.pdf](https://publicaciones.ipgh.org/convocatorias/RGE_Instructivo-para-autores.pdf)

La *Revista Geográfica* es una publicación semestral, internacional, desde 1941, principal  
medio de expresión técnico y científico en el área de Geografía y ciencias afines.

<https://revistasipgh.org>

---

Mayores informes:

[revista.geografica@ipgh.org](mailto:revista.geografica@ipgh.org) | [publicaciones@ipgh.org](mailto:publicaciones@ipgh.org)

Edición del  
Instituto Panamericano de  
Geografía e Historia realizada en su  
Departamento de Publicaciones  
Ex Arzobispado 29, Colonia Observatorio  
11860, Ciudad de México, México.  
Teléfono 5277-5791 5277-5888  
[publicaciones@ipgh.org](mailto:publicaciones@ipgh.org)  
2021

**ESTADOS MIEMBROS  
DEL  
INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA**

**EL IPGH, SUS FUNCIONES Y SU ORGANIZACIÓN**

**Argentina**

**Belice**

**Bolivia**

**Brasil**

**Chile**

**Colombia**

**Costa Rica**

**Ecuador**

**El Salvador**

**Estados  
Unidos  
de América**

**Guatemala**

**Haití**

**Honduras**

**México**

**Nicaragua**

**Panamá**

**Paraguay**

**Perú**

**República  
Dominicana**

**Uruguay**

**Venezuela**

El Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) fue fundado el 7 de febrero 1928 por resolución aprobada en la Sexta Conferencia Internacional Americana que se llevó a efecto en La Habana, Cuba. En 1930, el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos construyó para el uso del IPGH, el edificio de la calle Ex Arzobispado 29, Tacubaya, en la Ciudad de México.

En 1949, se firmó un convenio entre el Insituto y el Consejo de la Organización de los Estados Americanos y se constituyó en el primer organismo especializado de ella.

El Estatuto del IPGH cita en su artículo 1o. sus fines:

1) Fomentar, coordinar y difundir los estudios cartográficos, geofísicos, geográficos e históricos, y los relativos a las ciencias de interés para América.

2) Promover y realizar estudios, trabajos y capacitaciones en esas disciplinas.

3) Promover la cooperación entre los Institutos de sus disciplinas en América y con las organizaciones internacionales afines.

Solamente los Estados Americanos pueden ser miembros del IPGH. Existe también la categoría de Observador Permanente, actualmente se encuentran bajo esta condición: España, Francia, Israel y Jamaica.

El IPGH se compone de los siguientes órganos panamericanos:

1) Asamblea General

2) Consejo Directivo

3) Comisión de :

Cartografía

(Costa Rica)

Geografía

(Estados Unidos de América)

Historia

(México)

Geofísica

(Ecuador)

4) Reunión de Autoridades

5) Secretaría General

(Ciudad de México, México)

Además, en cada Estado Miembros funciona una Sección Nacional cuyos componentes son nombrados por cada gobierno. Cuentan con su Presidente, Vicepresidente, Miembros Nacionales de Cartografía, Geografía, Historia y Geofísica.

**Strategic leadership in an era of change: challenges and advances of the PAIGH Geography Commission, 2014-2021**

Patricia Solis & Jean Parcher Wintemute

**El delito en el barrio Virgen de Guadalupe de la ciudad de Formosa, Argentina. ¿Inseguridad real o estigmatización residencial?**

Ricardo Omar Conte, Patricia Gabriela Pastor y Matías Sebastián Martínez

**Movimientos sísmicos en momentos de pandemias (sismo del 19 de septiembre de 2017, y COVID-19, 27 de febrero de 2020), Ciudad de México**

Oscar Daniel Rivera González

**Revisión comentada de la política pública aplicada a la gestión de riesgo de desastres en la zona norte del páramo Cruz Verde, al oriente de Bogotá, Colombia**

María Alejandra Bermudez Ayala

**Comprender y gestionar el panorama crítico en América Latina y el Caribe**

María Belén Canto

**¿Qué hace un geógrafo hoy? Análisis crítico y reflexiones para un debate impostergable (caso argentino)**

Dante Edin Cuadra

**ISSN 0037-0581**

